

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOZOFSKI FAKULTET

Severina D. Filipović

**SIMPTOMI ZAVISNOSTI OD VIDEO IGARA U
FUNKCIJI IZBEGAVANJA PSIHOLOŠKIH
PROBLEMA**

doktorska disertacija

Beograd, 2023.

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOSOPHY

Severina D. Filipović

**SYMPTOMS OF GAMING ADDICTION AS
MEANS OF AVOIDING PSYCHOLOGICAL
PROBLEMS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2023.

Mentor:

dr Tatjana Vukosavljević-Gvozden, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Članovi komisije:

dr Borjanka Batinić, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Goran Opačić, vanredni profesor
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Ksenija Krstić, vanredni profesor
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Datum odbrane:

Izjave zahvalnosti

Tokom svog akademskog puta, imala sam podršku mnogih dragih ljudi, koji su mi, svako na svoj specifičan način, pomogli da na kraju stignem do ovog dugo očekivanog momenta završavanja doktorske disertacije. Na prvom mestu, dugujem neizmernu zahvalnost svojoj mentorki, profesorki Tatjani Vukosavljević-Gvozden, koja me je kroz dugi niz godina i više nivoa studija naučila skoro svemu što znam o naučno-istraživačkom radu i koja me je svojim savetima i podrškom dovela do ove tačke mog profesionalnog razvoja. Možda je za mene još značajnije to što je doprinela da nepokolebljivo učvrstim svoju odavno prisutnu ljubav prema psihoterapiji i što mi je prenela dragocena znanja i veštine koje su omogućile da mi to danas bude poziv koji me ispunjava. Zahvalna sam i članovima komisije, profesorkama Borjanki Batinić i Kseniji Krstić, i profesoru Goranu Opačiću na pomoći, savetima i sugestijama koji su me podstakli da razmotrim i razumem opcije koje sama ne bih spoznala, čime je ovaj rad značajno unapređen. Takođe, zahvaljujem im i na svemu što sam od njih naučila tokom samih studija, čime je obogaćena moja riznica znanja i prošireni moji profesionalni vidici, a posebno profesoru Opačiću od koga sam naučila da je statistika fascinantna oblast koja nije u potpunosti izvan mojih mogućnosti.

Zahvaljujem se i Maji Jovanović, sekretarki odeljenja za psihologiju, na pomoći i navođenju kroz sve zamršene procedure i propise, čime je pomogla da ova akademska avantura protekne mnogo lepše i priyatnije. Posebnu zahvalnost dugujem mnogim divnim ljudima koji su mi pomogli u realizaciji ovog istraživanja i bez kojih ovaj rad ne bi postojao. Hvala svim ispitanicima, prijateljima, poznanicima, kolegincama i kolegama, pedagozima, direktorima i profesorima škola koji su mi nesebično pomogli da sprovedem svoje istraživanje. Hvala mojoj nekadašnjoj razrednoj, profesorkama i profesorima iz gimnazije u Gornjem Milanovcu, koji su doprineli tome da mi mnoge druge škole u Srbiji otvore svoja vrata.

Hvala mojim prijateljima, na svim savetima, strpljenju i ohrabrenjima, koji su mi davali podsticaj da uvek idem napred. Srećna sam zbog toga što imam veliku porodicu, onu koju sam imala rođenjem, ali i onu koju sam naknadno stekla. Ljubav i potpora koju mi je svako od njih pružio bili su od neprocenjive vrednosti na putu ka ovom cilju. Hvala mom suprugu, koji je moja najveća podrška i oslonac, što je sa mnom istražao kroz ovaj, ali i sve druge izazove sa kojima sam se susrela. Na kraju, hvala mojoj majci, koja je uvek bila tu kada mi je potrebno i verovala u mene čak i kada ja nisam.

Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema

Sažetak

Ovaj rad ima za cilj da bliže ispita prirodu odnosa između zavisnosti od video igara i sa njom povezanih psihopatoloških stanja, što je tema o kojoj još uvek nema dovoljno informacija. U te svrhe su testirana tri modela, zasnovana na teoriji o zavisnostima Terapije prihvatanjem i posvećenošću (ACT), kao i na stanovištu rasprostranjenom u literaturi po kome zavisnost od video igara proizilazi iz maladaptivnih pokušaja rešavanja psiholoških problema (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; Yee, 2014). Dodatno su ispitane i uloge motivacije za igru i preferencija prema žanru i tipu igre, koje se smatraju faktorima rizika za zavisnost. Studija je kros-sekcionog dizajna i obuhvatila je uzorak od 571 ispitanika prosečnog uzrasta 18,76 godina. Utvrđeno je da su intenzivnija psihopatološka stanja povezana sa izraženijom zavisnošću uz medijacionu ulogu veće sklonosti ka izbegavanju iskustva i maladaptivnim strategijama prevladavanja, kao i manje samoefikasnosti. Pokazalo se i da motivi za igru koji se smatraju faktorima rizika za zavisnost gube svoju prediktivnu moć kada se uzmu u obzir druge ispitivane varijable. Preferencije prema žanru i tipu igre nisu igrale značajniju ulogu u objašnjenju zavisnosti kada se posmatra širi kontekst psihološkog funkcionisanja, niti su imale efekat na strukturu ispitivanih odnosa između varijabli. U ovoj studiji je po prvi put testiran ACT model zavisnosti primenjen na zavisnost od video igara. Takođe, podaci da u odnosu između psihopatologije i zavisnosti posreduju tendencije ka izbegavanju iskustva i maladaptivnim strategijama prevladavanja idu u prilog ideji o izbegavajućoj funkciji zavisnosti. Stoga se kao značajne za razumevanje ovog fenomena posebno ističu individualne karakteristike osobe koje mogu predstavljati vulnerabilnost za zavisnost od video igara.

Ključne reči: zavisnost od video igara, psihopatologija, izbegavanje iskustva, strategije prevladavanja, onlajn i oflajn video igre, žanr video igara, motivi za igru, Terapija prihvatanjem i posvećenošću

Naučna oblast: Psihologija

Uža naučna oblast: Klinička psihologija

Symptoms of gaming addiction as means of avoiding psychological problems

Abstract

The aim of this thesis is to closely examine the nature of the relationship between gaming addiction and related psychopathological conditions, which is still a largely unexplored topic, therefore lacking enough evidence and information. For this purpose, three models were tested, based on the Acceptance and Commitment Therapy's (ACT) theory of addiction, and also on the standpoint prevalent throughout the literature which asserts that gaming addiction stems from maladaptive attempts of resolving psychological problems (eg. Kardefelt-Winther, 2014a; Yee, 2014). Additionally, the roles of gaming motives and preference for the game type and genre, which are considered risk factors for addiction were examined. This study employed cross-sectional design on a sample of 571 participants (average age of 18,76 years). It was found that the more intense psychopathological conditions are connected to a more pronounced addiction with a mediating role of increased tendency for experiential avoidance and maladaptive coping strategies, as well as lower self-efficacy. Moreover, it was established that the gaming motives which are considered risk factors for developing addiction lose their predictive power when other examined variables are taken into account. The genre and type preferences haven't played a significant role in explaining addiction when put into a wider psychological context, nor did they have an effect on the structure of examined relationships between the variables. This study tested for the first time the ACT model of addiction applied to gaming addiction. In addition, the data suggesting that the tendencies toward experiential avoidance and maladaptive coping strategies have a mediating role between psychopathology and addiction support the idea about the avoidance aspect of addiction. Therefore, the individual characteristics of a person are highlighted as relevant for understanding this phenomenon and can present a vulnerability for gaming addiction.

Keywords: gaming addiction, psychopathology, experiential avoidance, coping strategies, online and offline games, video game genre, gaming motives, Acceptance and commitment therapy

Scientific field: Psychology

Scientific subfield: Clinical psychology

Sadržaj

Uvod.....	1
Video igre: definicija i važni pojmovi	5
Žanrovi video igara	6
Zavisnost od video igara	7
Bihevioralne zavisnosti.....	8
Dijagnostički kriterijumi zavisnosti od video igara, konceptualizacija i merenje ..	9
Neurobiološki aspekti zavisnosti od video igara	14
Prevalence zavisnosti od video igara	15
Faktori rizika za zavisnost od video igara.....	15
Motivacija i zavisnost od video igara	18
Zavisnost od video igara i psihopatologija	21
Tretman zavisnosti od video igara	25
Etiologija zavisnosti od video igara	28
Teorija o zavisnosti od video igara kao rezultatu maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema	29
Strategije prevladavanja, samoefikasnost i zavisnost od video igara	32
Strategije prevladavanja.....	33
Samoefikasnost	35
Kognitivno-bihevioralna perspektiva i zavisnost od video igara.....	36
ACT model zavisnosti.....	39
Izbegavanje iskustva	42
Međusobni odnos strategija prevladavanja i izbegavanja iskustva.....	46
Predmet istraživanja.....	47
Značaj rada.....	52
Ciljevi istraživanja	54

Hipoteze	55
Metod	58
Dizajn i procedura.....	58
Uzorak.....	59
Vrijednosti.....	60
Sociodemografske vrijednosti.....	60
Navike ispitanika u pogledu igranja video igara.....	60
Vrijednosti koje opisuju psihološke fenomene (psihološke vrijednosti)	61
Instrumenti	63
Rezultati	65
Faktorska analiza Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama.....	65
Deskriptivna analiza.....	72
Međusobne povezanosti između ispitivanih vrijednosti.....	75
Povezanosti između sociodemografskih vrijednosti i vrijednosti koje se odnose na navike ispitanika u pogledu igranja video igara	75
Povezanosti sociodemografskih i psiholoških vrijednosti	77
Međusobne povezanosti između vrijednosti koje opisuju navike ispitanika u vezi sa igranjem igara i psiholoških vrijednosti	80
Analiza medijacija u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara.....	91
Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara	94
Analiza medijacione uloge samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara	96
Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara.....	98

Ispitivanje razlika između dobijenih modela u odnosu na preferenciju različitog tipa igre	101
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 1 u odnosu na preferenciju tipa igre	102
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 2 u odnosu na preferenciju tipa igre	103
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 3 u odnosu na preferenciju tipa igre	103
Ispitivanje razlika između dobijenih modela u odnosu na preferenciju različitog žanra igre	104
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 1 u odnosu na preferenciju žanra igre	105
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 2 u odnosu na preferenciju žanra igre	106
Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 3 u odnosu na preferenciju žanra igre	107
Ispitivanje doprinosa motivacije za igru objašnjenju simptoma zavisnosti od video igara kada se psihološke varijable drže pod kontrolom	108
Diskusija	110
Opšti nalazi	112
Izraženost simptoma zavisnosti od video igara	112
Međusobne povezanosti između ispitivanih varijabli	115
Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema.....	117
ACT model zavisnosti primenjen na zavisnost od video igara.....	118
Model zavisnosti od video igara kao rezultata maladaptivnog prevladavanja psiholoških problema.....	120

Integracija ACT modela zavisnosti i teorije o zavisnosti kao rezultatu maladaptivnog prevladavanja problema	124
Limitacije tri ispitivana modela	126
Uloga motivacije za igru	128
Povezanost motivacije za igru sa zavisnošću i drugim ispitivanim varijablama	128
Doprinos motivacije objašnjenu zavisnosti od video igara u kontekstu drugih psiholoških varijabli.....	130
Uloga preferencija prema tipu i žanru igre	133
Razlike u izraženosti zavisnosti od video igara i drugih psiholoških varijabli u odnosu na preferenciju prema tipu igre	134
Razlike u izraženosti zavisnosti od video igara i drugih psiholoških varijabli u odnosu na preferenciju prema žanru igre	135
Razlike u strukturi odnosa između varijabli testiranih Modelima 1, 2 i 3 u odnosu na preferencije prema tipu i žanru igre	139
Uloga uzrasta i pola	141
Ograničenja studije	145
Zaključak.....	147
Literatura.....	151
PRILOG A	195
Kompletan upitnik korišćen u studiji.....	195
PRILOG B	205
Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku.....	205
PRILOG C	207
Analiza medijacione uloge samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku	207
PRILOG D	213

Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku.....	213
Biografija autorke	219
Izjava o autorstvu.....	220
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada.....	221
Izjava o korišćenju	222

Uvod

Tokom protekle dve decenije, igranje video igara postalo je globalno rasprostranjeni oblik zabave i uobičajeni deo svakodnevnog funkcionisanja u životu velikog broja ljudi. Ova aktivnost je naročito zastupljena u populaciji mlađih, a njena popularnost kontinuirano raste (Columb et al., 2020; Kuss & Griffiths, 2012b). Po nekim podacima, čak 67% stanovništva Sjedinjenih Američkih Država (SAD) starijeg od 18 godina i 76% stanovništva ispod 18 godina redovno igra video igre, od čega najveći deo čine deca, adolescenti i mlađi odrasli – jednu petinu igrača čine osobe ispod 18 godina, a 38% igrača su osobe između 18 i 34 godine (The Entertainment Software Association, 2021). Slični podaci su dobijeni i u Evropi gde prosečno 52% stanovništva igra video igre (Interactive Software Federation of Europe, 2022), pri čemu je takođe najveći broj igrača među adolescentima i mlađim odraslima. Producija i distribucija video igara su se razvili u odvojenu industriju, a tržište video igara generiše sve više novca svake godine (WePC, 2023). Procenjena vrednost tržišta video igara u 2021. godini bila je preko 178 milijardi američkih dolara, a prognozira se da će taj iznos biti do 2025. godine prevazići 260 milijardi (WePC, 2023).

Igranje video igara za većinu ljudi predstavlja bezazlenu zabavnu aktivnost koja im pruža zadovoljstvo i rezultira različitim benefitima (Columb et al., 2020; Shi et al., 2019). Međutim, sa porastom popularnosti video igara, sve češće su se javljali podaci o razvoju problematičnih obrazaca ponašanja u vezi sa igranjem video igara koji nalikuju na zavisnost, što je podstaklo interes profesionalaca iz oblasti mentalnog zdravlja (Columb et al., 2022; Sim et al., 2012). Istraživanja ove teme postala su sve učestalija i značajan broj studija je ukazao na povezanost problematičnih oblika igranja video igara sa različitim psihološkim, socijalnim, pa čak i fizičkim problemima. U fokusu stručne javnosti našli su se podaci o asocijacijama sa različitim emocionalnim i bihevioralnim disfunkcijama, zdravstvenim problemima, teškoćama u interpersonalnom, akademskom i profesionalnom funkcionisanju osoba koje ekcesivno igraju video igre (Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; Brunborg et al., 2014; Ko et al., 2020; Mihara & Higuchi, 2017; Milani et al., 2018). Porastao je i broj osoba koje su se obratile za profesionalnu psihološku ili psihijatrijsku pomoć upravo zbog problema povezanih sa igranjem video igara (Baer et al., 2011; Kuss, 2013; Torres-Rodríguez, Griffiths & Carbonell, 2018). Akumulacija nalaza o negativnim korelatima problematičnih oblika upotrebe video igara dovela je do prepoznavanja ovog problema kao vrste bihevioralne zavisnosti u zvaničnim klasifikacijama mentalnih poremećaja, prvo u petom izdanju *Dijagnostičkog i statističkog priručnika za mentalne*

bolesti (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2013), a zatim i u jedanaestoj reviziji *Međunarodne klasifikacije bolesti* (ICD-11; World Health Organization [WHO], 2018). Izveštaji o prevalancama zavisnosti od video igara variraju kroz različite studije, a kreću se od manje od jednog procenta, pa i do preko 25% (APA, 2022; Xin et al., 2018), pri čemu se najveće prevalence nalaze u subpopulaciji mladih (WHO, 2018).

Međutim, iako je tema zavisnosti od video igara postala prilično popularna među stručnjacima, o njoj se, zapravo, još uvek malo zna. Još uvek postoji dosta nepoznanica, pa čak i konfuzije u pogledu same definicije ovog fenomena, načina merenja i postavljanja dijagnoze (King et al., 2020; Király, Nagygyörgy et al., 2015). Takođe su prisutne i nejasnoće vezane kvalitet razlika u upotrebi različitih vrsta igara (npr. igre koje se igraju na Internet mreži ili van nje) i igara različitih žanrova (Griffiths, van Rooij et al., 2016). Pored toga, iako u literaturi postoje obećavajući nalazi o efikasnoj primeni nekolicine postojećih terapijskih metoda (Stevens et al., 2019; Zajac et al., 2017), još uvek ne postoje ni zvanične smernice niti programi tretmana problema zavisnosti od video igara, kako u okviru medicinske, tako ni u okviru psihoterapijskih paradigma (J. Kim et al., 2022; Stevens et al., 2019). Sa tim je usko povezan i nedostatak empirijski podržanih etioloških modela (Griffiths et al., 2015; González-Bueso et al., 2018; Paulus et al., 2018), koji bi razjasnili međusobne odnose između zavisnosti i sa njom povezanih faktora, i koji bi opisali mehanizme nastanka i održavanja ovog problema. Prisutni su malobrojni predlozi od strane pojedinačnih autora, ali oni još uvek nemaju empirijsku potvrdu (Paulus et al., 2018). Upadljivo je da još uvek ne postoji nijedan teorijski model zavisnosti od video igara koji je predložen u okviru neke od psihoterapijskih perspektiva.

Jedan deo stručne javnosti ističe štetnost igranja video igara, smatrajući da sa rastom popularnosti ovog vida zabave raste i rizik od razvoja zavisnosti od video igara kod pojedinih osoba (Mihara & Higuchi, 2017). Autori koji zauzimaju ovaj stav ga u najvećoj meri zasnivaju na podacima o povezanostima problematičnih oblika upotrebe video igara sa različitim psihopatološkim emocionalnim i bihevioralnim manifestacijama, većinom ih tumačeći kao negativne ishode zavisnosti od video igara (Kneer et al., 2014). Međutim, ovakav pogled na fenomen zavisnosti od video igara ne objašnjava kako on nastaje i zašto se javlja samo kod pojedinih osoba koje intenzivnije igraju video igre, a kod drugih ne (Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b).

Veći broj autora fokus pomera sa same aktivnosti igranja video igara na ispitivanje faktora rizika koji doprinose razvoju zavisnosti, pri čemu se ističu različiti neurokognitivni, psihološki i socijalni faktori, kao i faktori povezani sa karakteristikama samih video igara (Paulus et al., 2018). Prisutna su nastojanja da se pojava zavisnosti od video igara objasni utvrđivanjem specifičnih vulnerabilnosti osobe, sa ciljem definisanja opšteg modela nastanka i održavanja ovog problema. Stanovište koje zastupa značajan broj autora (E. L. Anderson et al., 2017) podrazumeva ideju da zavisnost od video igara rezultira iz maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema, tj. da osobe počinju da igraju video igre na preteran i disfunkcionalan način u pokušaju da smanje stres ili izbegnu psihološke probleme sa kojima su suočeni (npr. Ferguson & Ceranoglu, 2014; Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Lemmens et al., 2011; Milani et al., 2018; Wood, 2008; Yee, 2014). Međutim, iako ovaj stav zagovara veliki broj autora, on još uvek nije pretočen u jedinstven i precizan teorijski model validiran u empirijskim studijama, već predstavlja u literaturi rasprostranjenu ideju koju deli veći broj istomišljenika. Ovo stanovište vođeno je empirijskim nalazima i zasniva se na brojnim podacima da je zavisnost od video igara izraženija kod osoba koje su za igranje video igara motivisane izbegavanjem problema, tj. eskapizmom (npr. Hilgard et al., 2013; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Zanetta Dauriat et al. 2011), kao i kod onih osoba koje imaju izraženije tendencije ka maladaptivnim strategijama prevladavanja (npr. Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Rosenkranz et al., 2017). Međutim, istraživanja koja su se bavila proverom ove teorije još uvek su ograničena na ispitivanje povezanosti zavisnosti sa pojedinačnim varijablama. Studija koje su razmatrale složenije odnose između zavisnosti i drugih relevantnih faktora ima jako malo i većinom su kros-sekcione prirode. Još uvek ne postoji dovoljno podataka koji bi preciznije opisali relacije između psiholoških problema i zavisnosti od video igara (González-Bueso et al., 2018), niti onih koji bi pokazali koje psihološke karakteristike pojedinca nedvosmisleno igraju ulogu u razvoju zavisnosti (Paulus et al., 2018), a koje bi kao takve predstavljale važnu metu u tretmanu ovog problema.

Cilj ovog rada je da proširi trenutnu empirijsku građu o zavisnosti od video igara i da ispita teme u koje su trenutno u nedovoljnoj meri pokrivene u teorijskoj i empirijskoj literaturi. Oslanjajući se na stanovište koje zavisnost od video igara posmatra kao rezultat maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Yee, 2014), u ovoj studiji će biti kreirani i testirani teorijski modeli kojima je

prepostavljeno da je prisustvo psihopatoloških simptoma povezano sa izraženijom zavisnošću od video igara posredstvom psiholoških karakteristika koje odražavaju tendenciju ka izbegavanju i neefikasnom prevladavanju problema. Time će biti ispitana potencijalna posrednička uloga relativno stabilnih i univerzalnih karakteristika pojedinca, konkretno, tendencije ka izbegavanju iskustva (*experiential avoidance*), samoefikasnosti i sklonosti ka određenim strategijama prevladavanja, u odnosu između psihopatoloških stanja i zavisnosti od video igara. Ova studija će biti jedna od retkih, a svakako prva na našim prostorima, koja će na obuhvatniji način kreirati i testirati teorijski model zavisnosti od video igara kao maladaptivnog pokušaja prevladavanja problema. S obzirom na nedostatak modela zavisnosti od video igara u okviru psihoterapijskih paradigma, u ovom radu će ujedno po prvi put biti testiran i teorijski model zavisnosti jednog psihoterapijskog pristupa, terapije prihvatanjem i posvećenošću (*Acceptance and Commitment Therapy - ACT*; S. C. Hayes, 1987; S. C. Hayes et al., 1999), primenjen na zavisnost od video igara. Ovo će predstavljati i pokušaj integracije teorije zavisnosti od video igara prisutne u literaturi (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Yee, 2014), mahom zasnovane na pojedinačnim empirijskim podacima, sa širom teorijom konkretnog psihoterapijskog modaliteta.

Trenutno istraživanje je eksplorativne prirode i kros-sekcionog dizajna. Iako su u okviru njega kreirani i testirani modeli zasnovani na teorijskim razmatranjima o uzročno-posledičnim odnosima, jasno je da usled svojih metodoloških ograničenja ovaj rad ne može za njih pružiti potvrdu. Međutim, može pružiti preliminarne informacije koje bi ukazale na relevantnost ispitivanih psiholoških karakteristika pojedinca u kontekstu zavisnosti i sa njom komorbidnih psihopatoloških stanja i podstaći dalja istraživanja u tom pogledu. Sakupljanje i provera podataka ove vrste može biti korisno za informisanje kliničke prakse i ukazati na karakteristike osobe koje bi bilo značajno adresirati u tretmanu zavisnosti od video igara, kao i u prevenciji ovog problema, što bi moglo voditi razvoju specifičnih protokola i programa.

Dodatno, u ovoj studiji će biti ispitana i potencijalna uloga drugih relevantnih faktora pomenutih u literaturi - motivacije za igru i preferencije igrača prema različitom tipu ili žanru igre u kontekstu kompleksnijih odnosa prepostavljenih testiranim teorijskim modelima. Dosadašnje studije ove faktore većinom nisu ispitivale na obuhvatan način i mahom su podrazumevale utvrđivanje jednostavnih asocijacija sa zavisnošću od video igara. Konačno, ova studija će pružiti podatke koji će nam omogućiti da steknemo opšti uvid u odlike osoba koje igraju video igre u

našoj zemlji, s obzirom da su na našim prostorima retka psihološka istraživanja tema vezanih za zavisnost od video igara i igranje video igara uopšte.

Video igre: definicija i važni pojmovi

Pod video igramu se podrazumeva heterogena grupa kompjuterskih igara koje se mogu igrati na različitim kompjuterskim uređajima - desktop ili laptop računarima, telefonima, tabletima ili konzolama za igre, van ili na Internet mreži. Utvrđivanje opšte prihvaćene definicije video igara se pokazalo prilično problematičnim (Tavinor, 2008), s obzirom da, prateći razvoj tehnologije, one evoluiraju velikom brzinom i postaju sve raznovrsnije. Određeni oblici video igara počinju da budu dostupni široj populaciji od sedamdesetih godina dvadesetog veka (Columb et al., 2022; Yee, 2014). U tom periodu Internet nije bio dostupan, a širokoj populaciji retko su bili dostupni i lični računari, te tada radilo o video igramu koje se igraju van Internet mreže, na specijalnim aparatima (tzv. „arkadama“), koji su se iznajmljivali u specijalizovanim klubovima. Sa razvojem tehnologije, video igre su dobijale novije i dodatne medijume, od aparata za ličnu upotrebu (konzola za igre), ličnih računara, preko sve zastupljenijih Internet igara, a danas su igre široko prisutne i u obliku aplikacija za mobilne telefone i tablete. Uvezši u obzir mnogobrojne platforme na kojima su prisutne, video igre se ne mogu definisati na osnovu tehničkog medijuma putem koga se igraju, iako među njima mogu postojati određene razlike u zavisnosti od vrste uređaja koji se koristi, kao i u zavisnosti od toga da li se igraju na Internet mreži ili van internet mreže ("onlajn" i "oflajn" igre). Ono što je zajedničko za sve video igre jeste da podrazumevaju elektronske igre koje imaju vizuelni prikaz na ekranu, praćen zvukom, kao i da igrač ulazi u interakciju sa igrom putem tehničkih pomagala (tastatura, miš, džojstik i tome slično), pri čemu se na osnovu te interakcije odvija dalji tok igre (Tavinor, 2008). Takođe, svaka igra ima određeni set pravila i jedan ili više ciljeva igre, koji zahtevaju ulaganje truda od strane igrača da bi ih postigao (Juul, 2005). Najveći broj igara ima određeni narativ, tj. priču koja se odvija tokom igre, mada to nije obavezni element (Tavinor, 2008); npr. svetski popularna igra Tetris nema narativ, iako se smatra video igrom.

Video igre se često dele na one koje se igraju oflajn i na one koje se igraju onlajn. Postoje video igre kod kojih je ova razlika isključivo tehničke prirode i koje se ne razlikuju značajno po načinu igre, ciljevima, pravilima i narativu. Međutim, između velikog broja igara koje se igraju onlajn i oflajn postoje značajnije razlike. Dok se oflajn igre tipično igraju samostalno, protiv računara ili u malim grupama igrača (najčešće dva), onlajn igre se tipično (ali ne i isključivo) igraju

sa i ili protiv drugih igrača, čiji broj može biti i do nekoliko hiljada, pa čak i veći (Griffiths et al., 2004). Socijalna interakcija između igrača je moguća unutar same onlajn igre i predstavlja njen značajni deo, a često je i neophodna da bi se postiglo napredovanje u igri (Ghuman & Griffiths, 2012). Onlajn igre često imaju mnogo veći virtualni svet od oflajn igara, koji igrači mogu da istražuju sa dosta manje ograničenja nego što je to slučaj u oflajn igrama (Ghuman & Griffiths, 2012). Pored toga, u oflajn igrama po pravilu postoji jasno definisan kraj igre, koji igrač postiže ostvarujući konačne ciljeve igre. Onlajn igre, sa druge strane, najčešće nemaju kraj u konačnom smislu, već se mogu igrati i nakon postizanja glavnih ciljeva igre ili se sama igra proširuje dodavanjem novih sadržaja od strane proizvođača.

Žanrovi video igara

Video igre se na osnovu svojih karakteristika mogu razvrstati u različite kategorije žanrova. Ova kategorizacija korisna je ne samo istraživačima zainteresovanim za fenomen video igara, već i korisnicima, koji se na osnovu žanra opredeljuju za igre koje su u skladu sa njihovim interesovanjima. Stoga je žanr igre važna stavka i proizvođačima igara, koju je potrebno uzeti u obzir pri planiranju, razvoju, reklamiranju i distribuciji proizvoda, kao i u drugim poslovnim aktivnostima (Clarke et al., 2017). Sa psihološke tačke gledišta, žanr je važna karakteristika video igara koju je potrebno uzeti u razmatranje, jer je u tesnoj vezi sa motivacijom igrača (Arsenault, 2009). Međutim, kao što postoje problemi u definisanju samih video igara, postoji konfuzija i u domenu definisanja preciznih kategorija žanrova (Vargas-Iglesias, 2020), gde različiti proizvođači i istraživači video igara predlažu ne samo različite kategorije žanrova, već ih formiraju i prema različitim kriterijumima (Clarke et al., 2017; Faisal & Peltoniemi, 2018). Pored toga, i sami korisnici imaju sopstvena, subjektivna tumačenja različitih žanrova (Clarke et al., 2017). Ipak, najčešći kriterijumi određivanja žanra video igara odnose se na način na koji se igra igra, tj. na koji se odvija interakcija između korisnika i igre (tzv. „*gameplay*“), koji počiva na pravilima igre, njenim ciljevima i ishodima (Clearwater, 2011). Određeni broj autora kao značajne kriterijume ističe i temu ili narativ igre, kao i njene vizuelne odlike i seting u kome se odvija (Arsenault, 2009). U praksi, ovi kriterijumi se najčešće kombinovano primenjuju (Clarke et al., 2017; Faisal & Peltoniemi, 2018; Vargas-Iglesias, 2020). Pojedini žanrovi video igara su prisutni u različitim kategorizacijama i oko njih postoji relativan konsenzus. To su žanrovi: akcija (igra sa rigidnim setom pravila i brzim tempom, orijentisana na kompetitivne ciljeve koji predstavljaju fizički izazov lika u igri), igre sa pucanjem (igre u kojima je glavni fokus na aktivnoj borbi na život i smrt sa

naprijateljima, najčešće kroz upotrebu vatrenog i drugog oružja), igre igranja uloga (*role playing games, RPG*; igre sa fleksibilnijim setom pravila i fleksibilnim tempom; igrač preuzima ulogu jednog lika, čiju priču razvija kroz igru, unapređujući veštine i druge odlike tog lika i donoseći različite odluke koje mogu da utiču na dalji tok igre), strategija (kompetitivne igre sa fleksibilnim setom pravila, zasnovane na strateškom donošenju odluka), sportske igre i trke (Elliott et al., 2012; Faisal & Peltoniemi, 2018; Vargas-Iglesias, 2020). Pored opisanih žanrova, sa manjom učestalošću u literaturi se spominju se i žanrovi slagalice, muzičke igre, igre simulacije, igre sa letenjem, avanture, društvene igre i igre sa kartama, platformske igre, itd. (Elliott et al., 2012; Faisal & Peltoniemi, 2018; Vargas-Iglesias, 2020).

Zavisnost od video igara

Problematična upotreba video igara nije skorašnji fenomen, iako je interesovanje za njega značajno poraslo od početka dvadeset prvog veka. Ovaj pojам se u nekom obliku počeo pojavljivati u stručnoj literaturi još osamdesetih godina prošlog veka. Na primer, Soper i Miler još 1983. godine pominju problem „zavisnosti od igara“ (Soper & Miller, 1983), koji se odnosio na upotrebu tada prisutnih video igara – arkada i ranih verzija konzola za igre. Sa evolucijom igara kroz razvoj novih tehnologija i platformi putem kojih se mogu igrati, rasla je i njihova popularnost (Columb et al., 2020).

Velika popularnost i rasprostranjenost video igara podstakla je sve češća istraživanja ove teme (Sim et al., 2012), čime se počeo sticati uvid u povezanosti upotrebe video igara sa različitim psiho-socijalnim fenomenima. Za veliki broj korisnika upotreba video igara predstavlja prijatnu i neobaveznu aktivnost od koje imaju različite psihološke i socijalne benefite (Cerniglia et al., 2017; Columb et al., 2020; Granic et al., 2014; Shi et al., 2019). Na primer, postoje podaci da igranje video igara poboljšava spajjalne sposobnosti (Uttal et al., 2013), veštine rešavanja problema (Prensky, 2012) i doprinosi unapređenju socijalnih veština (Ewoldsen et al., 2012). Međutim, mnogobrojne studije su utvrdile da njihova preterana, problematična upotreba dovodi do simptoma nalik zavisnosti i da je povezana sa brojnim problemima na psihološkom i socijalnom planu (Columb et al., 2022; Kuss & Griffiths, 2012b; Mihara & Higuchi, 2017), što je naročito izraženo u populaciji mladih (Cerniglia et al., 2017; Mérelle et al., 2017). Na primer, studije ukazuju da je zavisnost od video igara povezana sa smanjenim akademskim uspehom (Brunborg et al., 2014; Gentile et al., 2004; Haghbin et al., 2013; Kang et al., 2003; Ko et al., 2020; Schmitt & Livingston,

2015) i nižim kvalitetom interpersonalnih odnosa (Milani et al., 2018; Padilla-Walker et al., 2010). Pored toga, postoje i zabrinjavajući podaci da je zavisnost od video igara povezana i sa lošijim fizičkim zdravljem. Brojna istraživanja nalaze povezanosti sa problemima sa spavanjem, povećanom gojaznošću, smanjenom fizičkom aktivnošću i poremećajima muskuloskeletalnog sistema (npr. Eickhoff et al., 2015; Henchoz et al., 2016; Ko et al., 2020). Konačno, prikupljen je prilično veliki broj empirijskih nalaza koji ukazuju da je zavisnost od video igara povezana sa brojnim psihopatološkim stanjima, među kojima se ističu različita depresivna i anksiozna stanja, kao i poremećaj pažnje i hiperaktivnosti (Allison et al., 2006; Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; D. H. Han et al., 2009). Takođe, na potencijalno ozbiljne posledice ovog fenomena ukazuju i podaci da se značajan broj osoba obratio za pomoć profesionalcima iz oblasti mentalnog zdravlja upravo usled problematične upotrebe video igara (Baer et al., 2011; D. H. Han et al., 2009; Kuss, 2013; Torres-Rodríguez, Griffiths & Carbonell, 2018).

Kao rezultat akumulacije nalaza o povezanosti ovog fenomena sa brojnim oblicima psihosocijalnih problema, zavisnost od video igara je uključena u Odeljak III DSM-5 (APA, 2013), kao vrsta bihevioralne zavisnosti koja zahteva dalja razmatranja, i u istom obliku je zadržana i u revidiranoj verziji DSM-5-TR (APA, 2022). Nekoliko godina kasnije, usledio je i predlog za uključenje ovog problema u novu reviziju *Međunarodne klasifikacije bolesti* (ICD-11), u sekciji Poremećaja povezanih sa adiktivnim ponašanjem (WHO, 2018).

Bihevioralne zavisnosti

Pre predstavljanja i analize pomenutih predloga dijagnoza zavisnosti od video igara, najpre je potrebno objasniti pojam bihevioralnih zavisnosti. U pitanju su psihološki sindromi koji se odnose na preterane obrasce repetitivnog ponašanja, tj. na ekscesivne bihevioralne obrasce koje treba razlikovati od hemijskih zavisnosti (APA, 2013). Bihevioralne zavisnosti su sindromi slični zavisnostima od supstanci, s tim da su fokusirani na ponašanje umesto na unošenje psihoaktivnih materija (Grant et al., 2010). Pojedina ponašanja, slično kao i kod zavisnosti od supstanci, mogu dovesti do kratkoročnih nagrađujućih efekata, koji mogu potkrepljivati perzistentno ponašanje uprkos svesti o negativnim posledicama tog ponašanja, tj. osoba gubi kontrolu nad datim ponašanjima i ne može da se odupre nagonu da se u njih upusti (APA, 2013; Grant et al., 2010). Osobe sa bihevioralnim zavisnostima takođe manifestuju simptome kao što su žudnja za ponašanjem, razvijanje tolerancije i znake krize kada se suzdržavaju od ponašanja, kao i osobe

zavisne od supstanci (Albrecht et al., 2007). Dalje sličnosti između bihevioralnih i zavisnosti od supstanci ogledaju se u tome što su i jedne i druge povezane sa brojnim komorbidnim stanjima u smislu psihopatologije, imaju slična ispoljavanja na neuropsihološkom planu, najčešće započinju u adolescenciji ili ranom odrasлом dobu i vode ometanju funkcionalisanja u različitim aspektima života, kao što su posao, obrazovanje, finansije, interpersonalni odnosi i sl. (Alavi et al., 2012; Grant et al., 2010). Najveća razlika između ovih vrsta zavisnosti ogleda se u tome što kod bihevioralnih zavisnosti izostaje fizička komponenta koja je izrazito prisutna kod zavisnosti od supstanci (Alavi et al., 2012), tj. nema fizičke zavisnosti organizma povezane sa unošenjem hemijskih materija.

Prva bihevioralna zavisnost koja je zvanično prepoznata je zavisnost od kockanja, a zatim je usledio predlog i za uključivanje zavisnosti od video igara u dijagnostičke klasifikacije. Pored ove dve vrste adiktivnih ponašanja, jedan broj stručnjaka u bihevioralne zavisnosti ubraja i zavisnost od kupovine, zavisnost od seksa, patološku posvećenost poslu („radoholizam“), patološko vežbanje i bavljenje sportom, zavisnost od medija (Alavi et al., 2012; Griffiths, 2018). Međutim, oko ovih ekscesivnih obrazaca ponašanja se i dalje vodi rasprava u pogledu toga kojim vrstama problema pripadaju i da li se uopšte mogu klasifikovati kao poremećaji nezavisno od drugih stanja (Alavi et al., 2012). Neki od ovih problema se u zvaničnim klasifikacijama svrstavaju u probleme kontrole impulsa umesto u bihevioralne zavisnosti (Grant et al., 2010), a neki, kao radoholizam, i dalje nisu zvanično prepoznati (Atroszko et al., 2019). Polje bihevioralnih zavisnosti je još uvek relativno mlado, sa nedovoljno razvijenom empirijskom građom, tako da tek u budućnosti možemo očekivati razrešavanje pomenutih dilema.

Dijagnostički kriterijumi zavisnosti od video igara, konceptualizacija i merenje

Zavisnost od video igara je u DSM-5-TR (APA, 2022) prepoznata pod nazivom "poremećaj igranja Internet igara" i definisana je kao „trajna i ponavljačuća upotreba Interneta radi igranja igara, često sa drugim igračima, koja dovodi do klinički značajnog otežanog funkcionalisanja ili emocionalne patnje“ (str. 913) i koju, u periodu od godinu dana, karakteriše prisustvo barem pet od predloženih devet grupa simptoma, tj. kriterijuma opisanih u Tabeli 1. Iako se stavlja fokus na patološku upotrebu Internet (onlajn) igara, DSM-5 naglašava da se ovaj poremećaj odnosi i na upotrebu igara koje se igraju van Internet mreže (APA, 2013, 2022).

Tabela 1

Dijagnosticki kriterijumi poremećaja igranja Internet igara u DSM-5-TR (APA, 2022)

-
1. Preokupacija igram (igranje video igara postaje dominantna aktivnost u životu osobe; osoba razmišlja o prethodnim aktivnostima igranja igara ili anticipira buduće).
 2. Apstinencijalni simptomi kada je igranje video igara onemogućeno (tipično iritabilnost, anksioznost, tuga, bes, ali bez fizioloških simptoma karakterističnih za farmakološku apstinenciju).
 3. Tolerancija - potreba za povećavanjem količine vremena koje osoba provodi igrajući igre.
 4. Neuspešni pokušaji kontrole nad upuštanjem u igranje video igara.
 5. Nedostatak interesovanja za ranije oblike zabave i hobije kao rezultat igranja video igara.
 6. Kontinuirana preterana upotreba video igara uprkos svesnosti o psihosocijalnim problemima.
 7. Obmanjivanje članova porodice, terapeuta i drugih ljudi u pogledu obima igranja video igara.
 8. Upotreba video igara u cilju bekstva od ili olakšanja u odnosu na negativna raspoloženja.
 9. Gubitak ili ugroženost značajnih interpersonalnih odnosa, posla, ili obrazovnih i profesionalnih prilika usled igranja video igara.
-

ICD-11 ovaj fenomen klasifikuje kao „poremećaj igranja igara“ („gaming disorder“) (WHO, 2018) i, za razliku od DSM-5-TR, ne stavlja pretežni naglasak na upotrebu igara koje se igraju putem Interneta, već se jasno odnosi na upotrebu video igara uopšte. Poremećaj igranja igara definisan je kao perzistentan obrazac ponašanja vezanih za igranje igara, onlajn ili oflajn, koji je prisutan tokom dužeg perioda, bilo u konzistentnom obliku, epizodnom ili rekurentnom, i koji rezultira značajnom emocionalnom patnjom ili otežanim funkcionisanjem u ličnom, socijalnom, obrazovnom, poslovnom ili drugim važnim domenima funkcionisanja, a koji se ne može bolje objasniti drugim mentalnim poremećajem ili delovanjem supstanci ili medikamenata (WHO, 2018). ICD-11 predlaže samo tri kriterijuma, od kojih svi moraju biti ispunjeni da bi se postavila dijagnoza (WHO, 2018): 1) otežana kontrola nad ponašanjima vezanim za igranje igara (npr. započinjanje, frekvencija, intenzitet, trajanje, obustavljanje, kontekst); 2) ponašanja vezana za igranje igara dobijaju na prioritetu u toj meri da se postavljaju ispred drugih životnih interesa i dnevnih aktivnosti; 3) igranje igara se nastavlja ili eskalira uprkos negativnim posledicama (po

porodične odnose, obrazovanje, zdravlje, itd.).

Očigledno je da predlozi kriterijuma za dijagnostifikovanje zavisnosti nisu isti u DSM-5-TR i ICD-11. Iako postoje značajne sličnosti, DSM-5-TR predlaže veći broj kriterijuma, koji predstavljaju specifičnije odlike zavisnosti nego što je to predstavljeno sa tri dosta uopštenija kriterijuma koja predlaže ICD-11. Postoje nalazi koji ukazuju da oba seta dijagnostičkih kriterijuma imaju zadovoljavajuću senzitivnost i specifičnost (Higuchi et al., 2021), ali pojedine studije nalaze i značajne razlike u broju postavljenih dijagnoza u zavisnosti od toga koja od ove dve klasifikacije se koristi (Jo et al., 2019; Ko et al., 2019). Još jedna značajna razlika između ove dve kategorizacije zavisnosti od video igara je ta što ICD-11, za razliku od DSM-5-TR, prepoznaje i pojam „štetnog igranja video igara“ koji se ne može smatrati poremećajem i koji se odnosi na obrazac igranja video igara koji ima štetne posledice po fizičko ili mentalno zdravlje, ali ne ispoljave sve druge odlike i kriterijume za postavljanje dijagnoze (WHO, 2018). Time ICD-11 u isto vreme prepoznaje i razliku između problematične upotrebe video igara i zavisnosti, i značajni uticaj oba obrasca ponašanja na dobrobit osobe. Ova razlika u kategorizacijama predstavlja odraz problema koji su prisutni u celoj oblasti koja se bavi zavisnošću od video igara i koji dovode do konfuzije u konceptualizaciji, dijagnostifikovanju i merenju zavisnosti.

Sa jedne strane, distinkcija između problematične upotrebe i zavisnosti povezana je sa pitanjem jasne granice za dijagnostifikovanje zavisnosti od video igara, s obzirom da oba pojma podrazumevaju patološku upotrebu koja utiče negativno na dobrobit osobe. DSM-5, kao ni njegova revizija DSM-5-TR (APA, 2013, 2022) ne nude jasne smernice u tom pogledu, naročito kada se uzme u obzir da su i predloženi opis fenomena i sami kriterijumi predstavljeni kao stanje koje zahteva dalja ispitivanja, a ne kao zvanična uputstva za postavljanje dijagnoze (Weinstein & Aboujaoude, 2015). ICD-11 (WHO, 2018) je poremećaj igranja video igara uključio u svoju klasifikaciju bez ove vrste ogradijanja, ali ni ta definicija, kao ni uputstva za postavljanje dijagnoze, ipak nisu dovoljno precizna da bi obuhvatila kompleksnost ovog fenomena i moguće varijacije u njegovom ispoljavanju. U praksi, istraživači i kliničari su primorani da nedostatak jasnih zvaničnih smernica nadomešćuju oslanjanjem na različite opise zavisnosti od video igara i instrumente za njeno merenje prisutne u literaturi (Weinstein & Aboujaoude, 2015), koji mogu značajno varirati u zavisnosti od autora koji ih predlažu.

Razlikovanje problematične upotrebe od zavisnosti povezano je i sa terminološkom

konfuzijom koja vlada u literaturi koja se tiče zavisnosti od video igara. Naime, u literaturi se često koriste različiti termini koji se odnose na ovaj pojam. Neki autori koriste termine „poremećaj igranja (Internet) igara“, po ugledu na DSM-5 ili ICD-11 (npr. Bargeron & Hormes, 2017; Columb et al., 2020; Mihara & Higuchi, 2017), neki termin zavisnost od video igara (npr. Griffiths, 2010, 2018; Jeong & Kim, 2011; Loton et al., 2015), neki koriste termin problematična ili patološka upotreba (npr. Elliott et al., 2012; Gentile, 2009; King et al., 2010a; Király, Urbán et al., 2015), a neki čak upotrebljavaju termin „zavisnost od Interneta“ (npr. Cerniglia et al., 2017; van Rooij et al., 2010), posmatrajući fenomen zavisnosti od video igara kao nešto što je neraskidivi deo ovog šireg, od strane stručne javnosti još uvek nepotvrđenog i često osporavanog fenomena (Petry & O'Brien, 2013), ili ga sa njim izjednačavaju¹. Neujednačenost termina dovodi do nedoumica pri interpretaciji i praktičnoj primeni do sada akumulirane empirijske i teorijske građe, jer se postavlja pitanje da li su se različite studije bavile istim ili različitim aspektima fenomena zavisnosti od video igara, ili se, kao u slučaju pomenute zavisnosti od Interneta, radi o potpuno drugaćijem konstruktu.

Pored toga, određen broj autora se u svojim studijama fokusirao isključivo na igranje onlajn igara, naglašavajući značaj Interneta kao platforme i njegov adiktivni potencijal, dok su drugi smatrali da je za ispitivanje zavisnosti važno fokusirati se na igranje video igara generalno, a ne na medijum putem koga se igraju (Király, Nagygyörgy et al., 2015). Ipak, i pored ovog neslaganja, preovladava stav da zavisnost od onlajn igara predstavlja samo podvrstu zavisnosti od video igara i da kao takva ne zahteva ispitivanje odvojeno od opštег fenomena (Griffiths, 2005; Porter et al., 2010), što je i prepoznato u dijagnostičkim kriterijumima predloženim u ICD-11 (WHO, 2018), i delimično u onima koje predlaže DSM-5-TR (APA, 2022).

Dodatni problem odnosi se na instrumente namenjene merenju zavisnosti od video igara. S obzirom na porast interesovanja za ovaj fenomen, u toku poslednje dve decenije nastao je priličan broj instrumenata za merenje zavisnosti od video igara (King et al., 2020). Prethodno pomenuta konfuzija termina odražava se i u ovom domenu, te pojedini instrumenti mere problematičnu upotrebu video igara, npr. *Skala problematične upotrebe video igara (Problematic Video Game Playing Scale [PVP]; Salguero & Morán, 2002)*, dok drugi mere zavisnost od video igara, npr.

¹ Radi jasnijeg prikaza, u ovom radu će nadalje biti korišćen termin „zavisnost od video igara“.

Test za identifikaciju zavisnosti od igara (*Game Addiction Identification Test* [GAIT]; Vadlin et al., 2015). Pojedini instrumenti fokusirani specifično na merenje problematične upotrebe onlajn igara, kao što su *Upitnik problematičnog igranja onlajn igara* (*Problematic Online Gaming Questionnaire* [POGQ]; Demetrovics et al., 2012) i *Skala problematične upotrebe onlajn igara* (*Problematic Online Game Use Scale* [POGU]; M. G. Kim & Kim, 2010). Pored toga, ne postoji jedinstveni teorijski okvir okvir na kom su ovi instrumenti zasnovani. Pojedini su razvijeni po ugledu na dijagnostičke kriterijume, prvenstveno one koje predlaže DSM-5 (APA, 2013), od kojih se mogu izdvojiti, npr. *Personalna evaluacija poremećaja igranja internet igara-9* (*Personal Internet Gaming Disorder Evaluation-9* [PIE-9]; Pearcy et al., 2016) i Skala zavisnosti od igara (*Game Addiction Scale* [GAS]; Lemmens et al., 2009). Drugi instrumenti su zasnovani na teorijama o zavisnosti od video igara koje predlažu različiti autori iz oblasti, npr. *Skala kompulzivne upotrebe Interneta* (*Compulsive Internet Use Scale* [CIUS]; Meerkerk et al., 2009) i *Test zavisnosti od video igara* (*Video Game Addiction Test* [VGAT]; van Rooij et al., 2012). Iz ovih primera vidimo da se različiti instrumenti oslanjaju na različite konceptualizacije fenomena zavisnosti od video igara, što rezultira varijacijama u psihometrijskim odlikama i dimenzionalnim strukturama mernih instrumenata (Király, Nagygyörgy et al., 2015). Ovo značajno otežava međusobno poređenje podataka dobijenih u različitim studijama, kao i njihovu generalizaciju. Česti su i prigovori na uzorkovanje i uopšteno metodološku ispravnost studija u kojima su pojedini instrumenti razvijeni (King et al., 2020). Pored toga, najveći broj ovih instrumenata ne nudi norme za utvrđivanje zavisnosti ili predlaže norme koje nisu empirijski testirane, a njihova klinička validacija skoro u potpunosti izostaje (Király, Nagygyörgy et al., 2015). S obzirom da ni u domenu merenja zavisnosti od video igara još uvek ne postoji konsenzus, nije utvrđeno koji instrumenti predstavljaju adekvatne mere ovog fenomena, niti postoje zvanične preporuke koje bi navodile istraživačke napore i kliničku praksu. Samim tim, ne postoji usklađenost na polju istraživanja, niti su obezbeđeni potrebni dijagnostički alati.

U prethodnim pasusima su ukratko predstavljene samo veće dileme, nekonzistentnosti i neslaganja koja su prisutna u oblasti koja se bavi temom zavisnosti od video igara. Svakako ih ima još, ali njihova detaljna analiza prevazilazi opseg ovog rada. I pored toga, pomenuti problemi su sasvim dovoljni za zaključak da smo još uvek daleko od postojanja relativno stabilnog i jedinstvenog dijagnostičkog okvira za problem zavisnosti od video igara i njegove adekvatne operacionalizacije, a možda čak i od stabilne i jedinstvene konceptualizacije samog fenomena.

Neurobiološki aspekti zavisnosti od video igara

Interesovanje za fenomen zavisnosti od video igara podstaklo je i ispitivanja njegovih neurobioloških korelata. Iako su ta ispitivanja još uvek relativno malobrojna i nepotpuna, pružaju dosta konzistentnije podatke od onih koji su predstavljeni u prethodnim pasusima. Studije koje su koristile tehnike neuroimidžinga pokazuju da igranje video igara aktivira sistem nagrade u mozgu, za koji se smatra da ima značajnu ulogu kod svih vrsta zavisnosti (Kelley & Berridge, 2022; Koob & Volkow, 2010; Weinstein, 2017). Aktivacija ovog sistema rezultira osećajem zadovoljstva (Gros et al., 2020). Podaci dobijeni funkcionalnom magnetnom rezonancom (fMRI) ukazuju da igranje video igara aktivira dopaminergični put, uključujući srednji mozak, striatum, amigdalu i prefrontalne delove korteksa (Hoeft et al., 2008; Kätsyri et al., 2012; Mathiak et al., 2011). Pozitronskom emisionom tomografijom (PET) utvrđeno je da je neurotransmisija dopamina povećana tokom igranja video igara (Koeppe et al., 1998; Yau et al., 2012). Slični nalazi postoje i u slučaju drugih bihevioralnih zavisnosti, a preterana aktivacija dopaminergičnog sistema nagrade prisutna je i kod zavisnosti od supstanci (Weinstein, 2017).

Kod pojedinaca koji imaju problem sa igranjem video igara utvrđeno je da stimulusi povezani sa igranjem video igara aktiviraju anteriorni cingulatni korteks, orbitofrontalni korteks, nukleus akumbens, dorzalni striatum, dorzolateralni prefrontalni korteks i parahipokampus (D. H. Han et al., 2011; Ko et al., 2009; Lorenz et al., 2013; S. Wang et al., 2018), kao i da se ovi delovi mozga aktiviraju pri pojavi žudnje za igranjem video igara (D. H. Han et al., 2011; Ko et al., 2009; Lorenz et al., 2013; Zhang et al., 2016). Sličan obrazac aktivacije nervnog sistema utvrđen je i kod drugih vrsta zavisnosti (Ko et al., 2013).

Takođe, korišćenjem tehnika strukturalnog neuroimidžinga, nađeno je da osobe sa problematičnom upotrebom video igara u odnosu na kontrolnu grupu zdravih ispitanika imaju smanjenu debljinu orbitofrontalnog korteksa, kao i atrofiju sive mase u orbitofrontalnom korteksu, insuli i supplementarnom motornom regionu (Hong et al., 2013; Lin et al., 2015; Yuan et al., 2013; Zhou et al., 2011). Disfunkcija orbitofrontalnog korteksa i insule je poznati neurobiološki marker zavisnosti i povezana je sa problemima u kontroli impulsa, kognitivnoj fleksibilnosti i donošenju odluka koje su povezane sa nagradom (Hong et al., 2013; Lin et al., 2015; Naqvi & Bechara, 2009; Rolls & Grabenhorst, 2008). Prethodni nalazi upućuju na postojanje neurobioloških korelata zavisnosti od video igara kako na funkcionalnom, tako i na strukturalnom nivou.

Prevalence zavisnosti od video igara

U zavisnosti od načina merenja i ispitivanog uzorka, studije izveštavaju o vrlo različitim prevalencama zavisnosti od video igara (Männikkö et al., 2016). Na osnovu analize velikog broja relevantnih radova, Američka psihijatrijska asocijacija izveštava da se prevalence u različitim zemljama kreću od 0,7% do 15,6%, sa prosečnom prevalencom od 4,7% (APA, 2022). Istraživanja koja su se bavila specifično mlađom populacijom, adolescentima ili studentima, najčešće nalaze prevalence u tom okviru, npr. 5,5% u Holandiji (Lemmens et al., 2015), 3,5% u Nemačkoj (Wartberg et al., 2020), 2,5% u Sloveniji (Pontes et al., 2016). Međutim, pojedine studije iz azijских zemalja, najčešće Kine i Južne Koreje, prijavljuju dosta veće prevalence, čak i iznad 25% (npr. Seok & DaCosta, 2012; Xin et al., 2018).

U našoj sredini nema puno podataka o rasprostranjenosti ovog fenomena. Po najnovijim podacima Republičkog zavoda za statistiku Srbije, trend upotrebe kompjuterskih tehnologija u Srbiji raste svake godine, a 55,2% mladih uzrasta 16-24 koji koriste Internet prijavljuju da su putem njega preuzimali ili igrali video igre (RZS, 2022), što je najveći procenat među ispitivanim starosnim grupama. Ovo su opšti podaci, koji ne objašnjavaju učestalost i kvalitet upotrebe video igara, ali su svakako značajni jer ukazuju da je igranje video igara zastupljeno među velikim brojem mladih osoba u našoj zemlji. Koliko je poznato, postoji samo jedna epidemiološka studija koja je u Srbiji ispitivala zavisnost od video igara, i to u sklopu ispitivanja većeg broja različitih bihevioralnih problema. Autori su izvestili o prevalenci zavisnosti od 1,8%, dok su za 18,7% uzorka utvrdili prisustvo problema sa upotrebom video igara (Đukanović i Knežević-Tasić, 2015). Međutim, s obzirom da autori nisu jasno opisali koji instrument su koristili za merenje zavisnosti, njegove psihometrijske odlike i koje norme su primenjene za utvrđivanje prevalence, ovi rezultati se ne mogu direktno uporediti sa podacima dobijenim u inostranim studijama.

Faktori rizika za zavisnost od video igara

S obzirom da su deca, adolescenti i mladi odrasli najzastupljeniji među korisnicima video igara, pojedini autori (npr. APA, 2013,2022; Cerniglia et al., 2017; Kuss & Griffiths, 2012a; Wartberg et al., 2020) ističu da je mlađa populacija pod posebnim rizikom od razvijanja zavisnosti. Značajan broj studija podržava ovaj stav, konzistentno nalazeći da je mlađi uzrast povezan sa većom izraženošću zavisnosti od video igara, kao i da je njen značajan prediktor (npr. Kuss & Griffiths, 2012a; Mentzoni et al., 2011; Wittek et al., 2016). Svetska zdravstvena organizacija

(WHO, 2018) iznosi podatke da je zavisnost od video igara najprevalentnija kod adolescenata uzrasta 12 do 20 godina, i da su dobijene prevalence niže kada su ispitivane populacije odraslih.

Određeni broj studija ukazuje da i je pol igrača značajan faktor rizika i da su simptomi zavisnosti prisutniji kod osoba muškog pola (npr. K. H. Chen et al., 2018; Columb et al., 2022; H. Li et al., 2016; Wartberg et al., 2020; Wittek et al., 2016). Američka psihijatrijska asocijacija je analizom istraživanja iz više zemalja utvrdila da postoji razlika u prevalencama po polu kada su ispitivane populacije adolescenata – za adolescente muškog pola prevalenca iznosi oko 6,8%, a za adolescente ženskog pola 1,3% (APA, 2022). Međutim, ovi nalazi nisu konzistentni i postoje studije u kojima se među ispitanicima različitog pola nisu pokazale razlike u izraženosti simptoma zavisnosti od video igara (Lopez-Fernandez, 2018). Postoje nalazi (Lopez-Fernandez et al., 2019; Thorhauge & Gregersen, 2019) koji ukazuju na potencijalno pogrešno tumačenje pola kao faktora rizika za zavisnost, naglašavajući razlike koje postoje na dosta suptilnijem nivou i koje su socijalno uslovljene. Naime, žene imaju drugačije preferencije u odnosu na karakteristike igara, vođene su drugačijom motivacijom za igru i uopšteno imaju drugačije navike i iskustvo tokom igranja nego muškarci. Pojedini autori smatraju da ove razlike, kao i činjenica da su u studijama zavisnosti od video igara među učesnicima najčešće disproportionalno zastupljeniji muškarci, mogu bolje objasniti nalaze o razlikama u intenzitetu i kvalitetu igranja video igara između muškaraca i žena (Lopez-Fernandez et al., 2019).

Takođe, često se kao faktor rizika za razvoj zavisnosti od video igara pominju učestalost i dužina vremena koju osobe provode igrajući video igre (npr. Mihara & Higuchi, 2017; Pontes & Griffiths, 2015; Stubblefield et al., 2017). Rezultati jedne longitudinalne studije ukazuju da su osobe koje su razvile zavisnost od video igara tokom perioda praćenja provodile skoro više nego duplo vremena igrajući video igre pre ispunjenja kriterijuma za dijagnozu nego osobe koje nisu razvile zavisnost (Gentile et al., 2011). Iako između vremena provedenog u igranju i učestalosti igranja i zavisnosti postoje značajne povezanosti, studije pokazuju da su u pitanju funkcionalno različite pojave (Gentile, 2009; Griffiths, 2010). Grifits (Griffiths, 2010) potkrepljuje svoje tvrdnje studijama slučaja, u kojima ilustruje da ekscesivno igranje igara, u zavisnosti od konteksta, može imati kako negativnu, tako i pozitivnu ulogu u životu osobe i voditi raznim psihosocijalnim benefitima. Učestalost i vreme provedeno u igranju video igara nisu adekvatan osnov za tvrdnju o prisustvu zavisnosti, s obzirom da ne podrazumevaju njenu glavnu komponentu koju naglašavaju svi dijagnostički kriterijumi, a to je narušeno funkcionisanje u važnim aspektima života (Gentile

et al., 2017).

Pored toga, na nivou psiholoških karakteristika igrača, kao faktori rizika za razvoj zavisnosti se često pominju impulsivnost i niska samokontrola (Bargeron & Hormes, 2017; Mihara & Higuchi, 2017; Rho et al., 2017), poremećaji pažnje (Ferguson & Ceraoglu, 2014; Wartberg et al., 2017; Wartberg et al., 2019), anksioznost (Mehroof & Griffiths, 2010; Rho et al., 2017), traženje senzacija (Mehroof & Griffiths, 2010; Rho et al., 2017), agresivnost i hostilnost (Caplan et al., 2009; Festl et al., 2012; Lemmens et al., 2009; Mehroof & Griffiths, 2010), neuroticizam (H. Li et al., 2016; Mehroof & Griffiths, 2010; Wittek et al., 2016), usamljenost (Caplan et al., 2009; Lemmens et al., 2009), niske socijalne kompetencije (Festl et al., 2012; Zamani et al., 2010) i nisko samopoštovanje (Ko et al., 2005; Lemmens et al., 2011; Wartberg et al., 2019). Takođe, brojne studije kao faktor rizika ističu i motivaciju kojom se osobe vode pri igranju video igara (Kuss et al., 2012; Kuss, 2013), o čemu će biti više reči u zasebnom odeljku.

U faktore koji se smatraju rizičnim za razvoj i održavanje zavisnosti od video igara potrebno je uvrstiti i one koje se tiču ne samo korisnika, već i samih karakteristika video igara (Paulus et al., 2018), koje se mahom odražavaju u žanru igre i distinkciji igara prema tome da li se igraju onlajn ili oflajn (tip igre²). Smatra se da se značaj ovih faktora ogleda u tome što mehaničke i strukturalne karakteristike igara u različitoj meri doprinose „adiktivnom potencijalu“ video igre, tako što različito utiču na inicijaciju igranja, tok i razvoj igre, kao i na održavanje obrasca igranja tokom vremena (King et al., 2010b). Strukturalne karakteristike video igara olakšavaju razvoj i održavanje problematične upotrebe putem različitih vidova potkrepljenja (Choi et al., 2007; Yee, 2006a), kako negativnog (izbegavanje neprijatnih afektivnih stanja, posebno frustracije usled nepostizanja cilja), tako i pozitivnog (stvarna ili virtualna nagrada i mogućnost napredovanja kroz igru).

Što se tipa video igara tiče, zastupljeno je mišljenje (Griffiths, 2009; Männikkö et al., 2016) da onlajn igre u odnosu na oflajn predstavljaju veći rizik za razvijanje zavisnosti, što je zasnovano na različitim mogućnostima potkrepljenja koje proizilaze iz karakteristika ove dve vrste igara. Prepostavlja se da onlajn igre imaju veću mogućnost potkrepljenja, jer pružaju mogućnost za interakciju sa drugim igračima, odvijaju se unutar velikih virtualnih svetova koji perzistiraju, razvijaju se i menjaju i kada igrač nije priključen u igru, a mogućnost napredovanja kroz igru je

² Za ovu distinkciju će u daljem tekstu biti korišćen termin „tip igre“.

praktično neograničena usled konstantnog nadograđivanja igre (Billieux et al., 2014; Cole & Griffiths, 2007; King et al., 2010b; Kuss & Griffiths, 2012c). Broj studija koje se bavio specifično ispitivanjem razlika između onlajn i oflajn igara u pogledu zavisnosti je prilično mali, ali za sada postoji limitirana podrška pretpostavci da je igranje onlajn igara povezano sa izraženijom zavisnošću (Ferreira et al., 2021; Lemmens & Hendriks, 2016; Thomas & Martin, 2010).

S obzirom na žanr video igara, postoje nalazi da nisu svi žanrovi podjednako povezani sa zavisnošću od video igara i da pojedini žanrovi možda mogu biti „adiktivniji“ od drugih (Eichenbaum et al., 2015). Istraživanja daju šarolike nalaze, ali žanr koji se najkonzistentnije dovodi u vezu sa većom izraženošću zavisnosti su "igre igranja uloga" (Bailey et al. 2013; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; H. Han et al., 2020; Lemmens & Hendriks, 2016; Liao et al., 2023; Na et al., 2017). Sa nešto manjom učestalošću, studije nalaze da su sa izraženijom zavisnošću od video igara povezane i igre sa pucanjem (Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; Lemmens & Hendriks, 2016; Müller et al., 2015; Na et al., 2017) i strategije (Bailey et al. 2013; Eichenbaum et al., 2015; Liao et al., 2023; Müller et al., 2015). Takođe, postoje podaci i da igrači koji igraju više žanrova imaju izraženije simptome zavisnosti od onih koji preferiraju pojedinačne žanrove (Donati et al., 2015; Ferreira et al., 2021). Međutim, studije koje su se bavile ovom temom su još uvek malobrojne i potrebna su dodatna empirijska ispitivanja koja bi bolje objasnila povezanost preferencije prema žanru igre i zavisnosti od video igara.

Motivacija i zavisnost od video igara

Kako je fenomen zavisnosti od video igara došao u fokus stručne javnosti i kako je rastao broj izveštaja o njegovoj rasprostranjenosti, određeni broj autora je prepoznao važnost pitanja zašto uopšte ljudi igraju video igre i kako je motivacija kojom se vode povezana sa razlikama u obrascima ponašanja vezanim za igranje video igara (Kahn et al., 2015). To je rezultiralo priličnim brojem studija koje su ispitivale motivaciju za igranje igara. Ove studije su potekle iz različitih domena interesovanja, kako iz domena psihologije (koji obuhvata i studije zavisnosti od video igara), tako i iz domena istraživanja korisničkih iskustava i ponašanja osoba koje igraju video igre, istraživanja medija i studije iz domena primene video igara u obrazovne svrhe (Hughes et al., 2023). Kao što se moglo i očekivati, pokazalo se da ljudi igraju video igre iz prilično različitih razloga, koji su često kompleksni, višedimenzionalni i zavise od konteksta (Hughes & Cairns, 2021; Hughes et al., 2023). Ako se fokusiramo na ispitivanje motivacije u relaciji sa zavisnošću

od video igara, na osnovu dosadašnjih studija se mogu izdvojiti tri najčešća široka domena motivacije (Columb et al., 2022): postignuće, razlozi socijalne prirode i uživljavanje u virtuelni svetu. Kako ove domene motivacije opisuje Nik Ji (Yee, 2006a), igrači motivisani postignućem fokusiraju se na napredovanje u igri, na nagomilavanje statusa, bogatstva i drugih resursa unutar igre i na takmičenje sa drugim igračima. Igrači motivisani socijalnim razlozima fokusirani su na saradnju sa drugim igračima da bi postigli ciljeve igre i stekli poznanstva u realnom svetu. Određeni igrači igraju igre da bi se uživali u svet igre i u ulogu lika koga preuzimaju u igri, sa ciljem da iskuse nešto drugačije od onoga što im se pruža u svakodnevnom životu, a neki i da bi iz njega pobegli (Yee, 2006a). Brojni autori su ponudili različite liste tipova motivacije za igru, od kojih su neki bliski pomenutim kategorijama ili bi mogli predstavljati njihove subtipove, dok drugi predstavljaju dodatne kategorije. Na primer, neki od motiva koji se često spominju u literaturi su: eskapizam - igranje igara da bi se izbegle teškoće prisutne u realnom životu (Beranuy et al., 2013; Demetrovics et al., 2011; Hilgard et al., 2013; Yee, 2006b); coping – pokušaji redukcije stresa i poboljšavanja raspoloženja kroz igranje igara (Demetrovics et al., 2011; López-Fernández et al., 2022; Myrseth et al., 2017); postignuće - težnja da se napreduje kroz igru i ostvari što bolji rezultat (Yee, 2006b); kompeticija – pobeđivanje drugih igrača (Demetrovics et al., 2011; López-Fernández et al., 2022); socijalni motiv – igranje igara radi upoznavanja drugih ljudi i sklapanja prijateljstava (Beranuy et al., 2013; Demetrovics et al., 2011; Hilgard et al., 2013; López-Fernández et al., 2022; Myrseth et al., 2017; Yee, 2006b); motiv zabave ili rekreativne – igranje video igara radi zabave (Beranuy et al., 2013; Demetrovics et al., 2011; López-Fernández et al., 2022); fantazija ili uživljavanje u igru – težnja za iskustvima u okviru igre koja nije moguće doživeti u realnom životu (Demetrovics et al., 2011; López-Fernández et al., 2022; Yee, 2006b).

Studije su pokazale da motivacija za igru može značajno doprineti objašnjenju različitih obrazaca ponašanja i stavova vezanih za igranje video igara, kao i predikciji problematičnih oblika igranja i zavisnosti (Kahn et al., 2015; Lee et al., 2012; Yee, 2006a). Pojedini autori određene vrste motivacije smatraju i faktorom rizika za razvoj zavisnosti (Kuss et al., 2012; Kuss, 2013). Motiv koji se u brojnim studijama konzistentno ističe kao značajno povezan sa zavisnošću od video igara je eskapizam – (Hilgard et al., 2013; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011). Druge vrste motivacije za igru koje se dovode u vezu sa zavisnošću su postignuće (Carlisle et al., 2019; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011), kompeticija (Ballabio et al., 2017; Király, Urbán et al., 2015;

Király et al., 2017), fantazija i uživljavanje u igru (Ballabio et al., 2017; Billieux et al., 2011; Caplan et al., 2009; Király, Urbán et al., 2015) i coping (López-Fernández et al., 2022; Myrseth et al., 2017). Značaj razlika u motivaciji za igru ogleda se i u nalazima da pojedine vrste motivacije, naročito one iz socijalnog domena, ne samo da nisu povezane sa izraženijom zavisnošću (Király et al., 2017), već da su u vezi sa pozitivnim indikatorima psiho-socijalne dobrobiti, kao što su veće zadovoljstvo životom i veći socijalni kapital (Yang & Liu, 2017).

Posmatrano iz šireg ugla, uvid u motivaciju igrača je važan jer su pojedine vrste motivacije povezane sa disfunkcionalnim karakteristikama i efektima, dok su druge povezane sa poželjnim i pozitivnim karakteristikama i efektima. Na primer, određene studije ukazuju da je motiv eskapizam kod osoba koje igraju video igre povezan sa visokim nivoima neuroticizma kao crte ličnosti, dok su kod osoba koje igraju video igre vodeći se socijalnim motivom prisutni veći nivoi otvorenosti i ekstraverzije (Carlisle et al., 2019; Körner & Schütz, 2021). Međutim, treba napomenuti da se u literaturi mogu naći nalazi koji su kontradiktorni u odnosu na prethodno rečeno, jer pojedine studije ipak nalaze značajne povezanosti socijalnog motiva i zavisnosti od video igara (npr. Hilgard et al., 2013; Zanetta Dauriat et al. 2011). Moguće je da na nivou jednostavnih asocijacija možemo utvrditi pozitivne veze između određenih vrsta motivacije i izraženosti simptoma zavisnosti od video igara, ali da se detaljnijim ispitivanjem možda mogu opaziti razlike u generalnom funkcionisanju igrača u zavisnosti od vrste motivacije. Na primer, postoje nalazi da i pored značajnih korelacija sa zavisnošću, pojedini motivi, kao što su socijalni motiv i rekreativna motivacija, nisu povezani sa značajnjom narušenošću psihosocijalne dobrobiti i generalnog funkcionisanja osobe (Larrieu et al., 2022). Takođe, postoje indikacije da igrači koji nisu zavisni od video igara igraju igre da bi postigli zadovoljstvo, dok oni koji imaju problem sa zavisnošću igraju igre da bi izbegli nezadovoljstvo (Wan & Chiou, 2006) i ove razlike u motivaciji mogu predstavljati značajnu informaciju pri planiranju i usmeravanju intervencija u tretmanu zavisnosti od video igara (Kuss, 2013). S obzirom na već pomenute probleme sa merenjem zavisnosti od video igara, moguće je da postojeći instrumenti još uvek ne uspevaju da prepoznaju suptilne kvalitativne razlike između patološke igre i intenzivne neproblematične igre i da različiti vidovi motivacije koreliraju sa različitim aspektima koncepta koji se meri.

Kako određene studije ukazuju, uloga motiva u kontekstu zavisnosti od video igara je verovatno značajnija od prostih korelata i da se njima mogu objasniti povezanosti između zavisnosti i različitih emocionalnih problema. Kirali i saradnici (Király, Urbán et al., 2015) utvrdili

su da motivi eskapizam i kompeticija imaju ulogu medijatora putem kojih psihopatološki simptomi imaju efekat na zavisnost od video igara. Nalaz o medijacionoj ulozi motiva u odnosu između psihopatoloških simptoma i zavisnosti ponovljen je i u drugim studijama za motive eskapizam (Ballabio et al., 2017; Kardefelt-Winther, 2014a), postignuće (Kardefelt-Winther, 2014a) i fantazija (Ballabio et al., 2017). Motivi su ispitivani i u kontekstu drugih zavisnosti sa sličnim rezultatima. Postoje podaci da motivacija usmerena na coping/regulaciju emocija i eskapizam ima medijacionu ulogu između anksioznosti, depresije i drugih psihopatoloških problema i zavisnosti od alkohola (Kaysen et al., 2007; Mason et al., 2014) i zavisnosti od kockanja (Takamatsu et al., 2016; Wood & Griffiths, 2007).

Najčešće se u studijama motivi sami po sebi posmatraju kao predisponirajući faktori za zavisnost od video igara, a nešto ređe se posmatraju kao medijatori između psihopatoloških stanja i zavisnosti, ali postoje i limitirani nalazi da sama motivacija zapravo zavisi od karakteristika ličnosti igrača (Carlisle et al., 2019; Kircaburun et al., 2018). Međutim, još uvek nema dovoljno podataka da bi se mogla formirati jasna slika o kompleksnim odnosima između motivacije, zavisnosti i drugih relevantnih varijabli.

Međutim, iako su motivi za igru faktor koji se često ispituje u studijama zavisnosti od video igara, sam koncept motivacije za igru je donekle problematičan. Kao što je prethodno istaknuto, motivacija za igru je uveliko zavisna od konteksta. Različite igre mogu pružiti prilično različite kontekste, pa je sama motivacija specifična u odnosu na to koja je igra u pitanju (Hughes & Cairns, 2021). Pored toga, vrsta motivacije koja se ispituje varira u zavisnosti od domena istraživačkog interesa, što je rezultiralo uključivanjem različitih vrsta motiva u same instrumente za merenje motivacije za igru, pri čemu još uvek ne postoji instrument koji je obuhvatio iscrpnu listu motiva (Hughes et al., 2023). Dodatno, različite konceptualizacije u motive za igru svrstavaju različite konstrukte, kako motivaciju u užem smislu, tako i preferencije, crte ličnosti i druge individualne razlike, pa na osnovu teorijske i empirijske građe zapravo nije moguće jasno zaključiti šta je zapravo motivacija za igru (Hughes et al., 2023). S obzirom na navedene nedostatke, sam koncept motivacije za igru ne može dovoljno jasno objasniti šta na nivou individualnih razlika između igrača ima značajnu ulogu u pojavi i održavanju zavisnosti od video igara.

Zavisnost od video igara i psihopatologija

Od kada je problem zavisnosti od video igara došao u fokus stručne javnosti, veliki akcenat,

naročito na planu istraživanja, stavljen je na ispitivanje negativnih indikatora psihosocijalne dobrobiti i komorbidnih psihopatoloških stanja povezanih sa ovim fenomenom. Akumulirana je značajna empirijska građa, koja je i doprinela da ovaj problem bude prepoznat i uključen u zvanične klasifikacije mentalnih problema. Osobe koje provode puno vremena igrajući video igre zanemaruju pri tome mnoge važne aspekte svog života kao što su redovno spavanje, ishrana, fizička rekreacija, hobiji i različite socijalne aktivnosti (K. S. Young, 2004). Zavisnost od video igara povezana je sa lošijim akademskim uspehom (Brunborg et al., 2014; Gentile et al., 2004; Haghbin et al., 2013; Kang et al., 2003; Ko et al., 2020; Schmitt & Livingston, 2015), sa učestalijim konfliktima sa nastavnicima i vršnjacima (Gentile et al., 2004), i problemima u interpersonalnim vezama (Milani et al., 2018; Padilla-Walker et al., 2010; Peters & Malesky, 2008; Smyth, 2007). Određene karakteristike ličnosti i indikatori psihosocijalne dobiti koji su povezani sa zavisnošću od video igara se posmatraju kao faktori rizika i opisani su u prethodnom delu teksta.

Najveći broj studija se fokusirao na različite nepoželjne psihološke faktore, emocionalne i bihevioralne, većinom ih tumačeći kao negativne ishode zavisnosti od video igara (Gentile et al., 2011; Kneer et al., 2014; Wartberg et al., 2019). Najčešća psihopatološka stanja koja se dovode u vezu sa simptomima zavisnosti od video igara su depresija (npr. Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; De Pasquale et al., 2020; Dong et al., 2011; Laconi et al., 2017; Loton et al., 2015; Mentzoni et al., 2011; Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018; J. L. Wang et al., 2019; Wartberg et al., 2020; Wei et al., 2012) i različita anksiozna ispoljavanja (npr. Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; De Pasquale et al., 2020; Dong et al., 2011; Huang et al., 2022; S. Kim et al., 2022; Loton et al., 2015; Mentzoni et al., 2011; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018; J. L. Wang et al., 2019), a naročito socijalna anksioznost (npr. Gavriloff & Lusher, 2015; Kardefelt-Winther, 2014a; Ohayon & Roberts, 2021; Wei et al., 2012), koja je tokom godina postala deo stereotipa o igračima video igara (Gavriloff & Lusher, 2015). Istraživanja takođe pokazuju povezanost i sa poremećajem pažnje i hiperaktivnosti - ADHD (npr. Allison et al., 2006; Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; D. H. Han et al., 2009; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016), opsesivno-kompulzivnim simptomima (npr. Dong et al., 2011; King et al., 2013; Pearcy et al., 2017; Vukosavljević-Gvozden et al., 2015), psihosomatskim ispoljavanjima (npr. Batthyány et al., 2009), stresom (npr. Andreetta et al., 2020; Bargeron & Hormes, 2017; Kaess et al., 2017; Loton et al., 2015; Pontes, 2017), drugim zavisnostima (npr. H. R. Wang et al., 2018) i uopšteno

povišenim psihopatološkim simptomima (npr. Király et al., 2017; Starcevic et al., 2011; Wartberg et al., 2019).

Depresija je verovatno najčešće psihopatološko stanje koje se u literaturi dovodi u vezu sa zavisnošću od video igara (Ostinelli et al., 2021). Studije ukazuju da je depresija u klinički značajnom obliku znatno više prisutna kod osoba koje imaju problem sa zavisnošću od video igara nego kod osoba koje taj problem nemaju (Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016), pa čak i da je u tom slučaju njena učestalost veća i preko dva puta (Ohayon & Roberts, 2021; H. R. Wang et al., 2018). Takođe, kod osoba sa problemom zavisnosti u poređenju sa osobama koje ga nemaju, češće je registrovano i prisustvo suicidalnih ideja i pokušaja suicida (Ohayon & Roberts, 2021). Skorašnja meta-studija izveštava da je u dosadašnjoj literaturi komorbidnost depresije i zavisnosti od video igara u proseku prisutna kod oko 32% ispitivanih osoba, a da je taj procenat u pojedinim analiziranim studijama dostizao i 75% (Ostinelli et al., 2021). Depresija je često komorbidna sa različitim oblicima poremećaja zavisnosti (Morozova et al., 2015; Neupane, 2016) i ovaj nalaz nije specifičan samo za zavisnost od video igara. Komorbidna stanja značajno komplikuju kliničku sliku i tretman, i u slučaju komorbidnosti poremećaja zavisnosti i depresije negativni impakt problema na osobu je veći, a ishodi tretmana su lošiji nego kada je bilo koji od problema prisutan samostalno (Riper et al., 2014). Ovakve komorbidnosti povezane su sa dužim trajanjem bolesti i većom narušenošću funkcionisanja osobe (de Graaf et al., 2004; Lalanne et al., 2014).

Druga vrsta psihopatološkog ispoljavanja koja se najčešće registruje kao komorbidno stanje u slučaju zavisnosti od video igara je anksioznost. Različiti oblici anksiozne simptomatologije su, kao i depresija, prisutniji kod osoba zavisnih od video igara nego kod osoba koje nemaju problem sa ovom vrstom zavisnosti (Huang et al., 2022; Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018). Kao dodatna ilustracija može se uzeti nalaz da je verovatnoća prisustva zavisnosti od video igara više od dva puta veća kod adolescenata koji imaju problem sa anksioznošću (Vadlin et al., 2016). Slični nalazi postoje i u slučaju drugih zavisnosti (Gimeno et al., 2017; Smith & Book, 2010; Smith & Randall, 2012). Takođe, kao i u slučaju depresije, značajno je istaći da su komorbidnosti koje uključuju anksiozna stanja generalno povezane sa težom kliničkom slikom, lošijom prognozom bolesti i manjom efikasnošću tretmana (Dold et al., 2017; Gimeno et al., 2017; Nishiyama & Matsumoto, 2013), mada u pogledu toga još uvek ne postoje podaci specifični za zavisnost od video igara.

Uzimajući u obzir dodatne teškoće koje su povezane sa komorbiditetom zavisnosti i psihopatoloških simptoma, potrebno je istaći značaj skrininga za komorbidna stanja kod osoba zavisnih od video igara, kao i značaj prilagođavanja strategija tretmana tako da u relevantnoj meri adresiraju prisutne emocionalne probleme (Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018). Iako još uvek ne postoji jasna slika niti konsenzus o prirodi ovog stanja, zavisnost od video igara je očigledno kompleksan fenomen koji se u kliničkoj praksi ne može posmatrati izolovano.

Međutim, nepoznato je da li psihopatološki simptomi predstavljaju isključivo posledice zavisnosti od video igara, kao što neki autori impliciraju (npr. Gentile et al., 2011; Moge & Romano, 2020; Wartberg et al., 2019), ili i faktor rizika u razvoju zavisnosti (npr. Ferguson & Ceranoglu, 2014; Kardefelt-Winther, 2014b; Lemmens et al., 2011). Na osnovu pregleda relevantne literature, može se reći da trenutno preovladava ideja da psihopatologija prethodi zavisnosti od video igara (E. L. Anderson et al., 2017) i da do razvoja zavisnosti dolazi usled zloupotrebe igara u cilju prevladavanja neprijatnih emocionalnih stanja ili izbegavanja stresnih situacija (Kardefelt-Winther, 2014b; Wood, 2008; Yee, 2014). Ovaj rad će se osloniti upravo na ovu teorijsku poziciju. Najveći broj autora potvrdu ove ideje traži u ispitivanju uloge motivacije za igru, koja je diskutovana u prethodnom odeljku, ali postoje i studije koje zauzimaju drugačiji pristup. Na primer, jedna studija pokazuje da osobe koje su zavisne od video igara, za razliku od onih koje to nisu, pokazuju značajno veću izraženost psihopatoloških ispoljavanja i ujedno i značajno veću izraženost strategija izbegavanja emocija (Ahmed et al., 2022). U skladu sa tim, pojedini autori ističu stres kao faktor rizika i pojavu zavisnosti posmatraju kao odgovor na stres i pokušaj prevladavanja (Andreetta et al., 2020). Treba napomenuti da je broj studija koji je usmeren direktno na proveru ideje o zavisnosti kao rezultatu pokušaja prevladavanja psiholoških problema još uvek jako mali i da se potpora za ovo stanovište za sada zasniva na izolovanim studijama koje su ispitivale pojedinačne varijable iz ugla specifičnog za dato interesovanje i teorijsko usmerenje autora. Korišćenje različitih teorijskih okvira, kao i ispitivanje različitih konstrukata u pomenutim studijama otežava direktno poređenje i izgradnju jedinstvenog teorijskog osnova koji bi usmeravao dalja istraživanja odnosa između psihopatologije i zavisnosti od video igara.

Pored toga, metodološki dizajn dosadašnjih studija, koje su mahom kros-sekcione prirode, ne daje osnov za bilo kakvu tvrdnju o uzročno-posledičnim odnosima između psihopatologije i zavisnosti od video igara, niti o pravilnosti u pojavi ovih stanja na temporalnoj dimenziji (González-Bueso et al., 2018). Postoje i određene studije koje ukazuju na bidirekcionе veze

između psihopatoloških simptoma i zavisnosti od video igara (Gentile et al., 2011; Király, Urbán et al., 2015; Ohayon & Roberts, 2021), čiji se nalazi u ograničenoj meri mogu protumačiti kao indikacija da prisustvo psihopatoloških simptoma uz nastojanje osobe da igra igre radi njihovog izbegavanja ili prevazilaženja doprinosi izraženijoj zavisnosti od video igara, što je praćeno dodatnim disfunkcionalnim obrascima i narušavanjem opšteg funkcionisanja osobe koje, povratnom vezom, doprinosi intenziviranju inicijalnih psihopatoloških stanja. Takođe, i dalje je otvorena mogućnost koju ističe određeni broja autora, a to je da se povezanost patoloških emocionalnih stanja i zavisnosti od video igara može objasniti prisustvom sličnih podležećih mehanizama biološke, socijalne ili psihološke prirode koji doprinose pojavi i jednog i drugog stanja (Dong et al., 2011; González-Bueso et al., 2018). Međutim, kao što je pomenuto, za definitivno objašnjenje još uvek nema dovoljno podataka i potrebno je da sačekamo neka buduća, a posebno longitudinalna istraživanja koja će dati relevantnije informacije.

Tretman zavisnosti od video igara

S obzirom na rasprostranjenost zavisnosti od video igara, u poslednje vreme rastu zahtevi za kliničkim intervencijama i preventivnim merama koje su usmerene na ovaj problem (Stevens et al., 2019). Povećano je interesovanje za razvoj specijalizovanih tretmana, pri čemu se u dosadašnjoj literaturi najviše ističe kognitivno-bihevioralni terapijski pristup (KBT), koji se smatra tretmanom izbora za zavisnost od video igara (King et al., 2010a; Lemos et al., 2014; Stevens et al., 2019; Zajac et al., 2017). Takođe postoje podaci o efikasnosti primene farmakoterapije, porodične terapije i drugih metoda, kao što je motivaciono intervjuisanje, različiti treninzi veština i eklektički pristupi (Zajac et al., 2017).

U pogledu farmakoterapije, ističu se studije koje su ispitivale efikasnost antidepresiva u tretmanu zavisnosti od video igara (Zajac et al., 2017). Na primer, postoje podaci o efikasnoj primeni bupropiona (D. H. Han et al., 2010; D. H. Han & Renshaw, 2012; Song et al., 2016) i selektivnih inhibitora ponovnog preuzimanja serotonina, kao što je escitalopram (Song et al., 2016). Pored toga, efikasnom se pokazala i primena lekova za poremećaj pažnje i hiperaktivnosti, kao što je metilfenidat (D. H. Han et al., 2009; Park, Lee et al., 2016).

U literaturi koja se bavila efikasnošću psiholoških tretmana zavisnosti od video igara najčešće se ističu različiti oblici kognitivno-bihevioralne terapije (Stevens et al., 2019; Winkler et al., 2013; Zajac et al., 2017). U ovom tekstu će fokus biti upravo na ovim studijama, s obzirom da

detaljnija diskusija efikasnosti drugih vrsta tretmana prevazilazi okvire ovog rada. Što se tiče efekata KBT tretmana u slučaju zavisnosti od video igara, meta-studija Stivensa i saradnika, na osnovu analize rezultata 13 relevantnih istraživanja, došla je do podataka o visokoj efikasnosti KBT intervencija u pogledu smanjenja simptoma zavisnosti i komorbidnih simptoma depresije, kao i umerenoj efikasnosti u redukciji simptoma anksioznosti merenih po završetku tretmana (Stevens et al., 2019). Jedna od pojedinačnih studija efikasnosti, pored efekata u vidu smanjenja zavisnosti i simptoma depresije i anksioznosti, nalazi i efekte u pogledu drugih disfunkcionalnih stanja i karakteristika asociranih sa zavisnošću, kao što je smanjenje impulsivnosti, poboljšanje socijalnih odnosa, socijalnih veština i poboljšanje pažnje (J. Han et al., 2020). Skorašnja pilot studija sprovedena u Finskoj (Hofstedt et al., 2022), ispitala je efekte KBT programa za zavisnost od video igara u trajanju od 15 nedelja, pri čemu je uzorak sačinjen od osoba koje su se javile specijalizovanoj klinici povodom problema sa zavisnošću od video igara. Program je obuhvatao komponente motivacionog intervjuisanja, edukacije, kognitivne restrukturacije, bihevioralne aktivacije i treninga veština. Utvrđeno je da je program imao značajne efekte u pogledu smanjenja vremena koje su ispitanici provodili igrajući video igre i smanjenja depresivnih simptoma merenih nakon završetka tretmana, kao i da se trend redukcije ovih simptoma nastavio u blažem obliku i nakon šest meseci praćenja (Hofstedt et al., 2022). Druga studija koja je uključivala period praćenja utvrdila je efekte KBT tretmana zasnovanog na punoj svesnosti u vidu smanjenja simptoma zavisnosti i redukcije maladaptivnih kognicija, koji su se održali i nakon tri meseca (W. Li et al., 2017). Postoje i obećavajući nalazi koji ukazuju da KBT intervencije mogu biti efikasne i u pogledu prevencije zavisnosti od video igara kod adolescenata, pored efekata koji imaju na smanjenje intenziteta simptoma (Lindenberg et al., 2022).

Postoji i ograničen broj studija koje su se bavile poređenjem različitih modaliteta tretmana. Na primer, KBT tretman se pokazao efikasnijim od suportativne terapije u pogledu redukcije simptoma zavisnosti od video igara, anksioznosti i impulsivnosti (J. Han et al., 2020). Takođe, KBT se pokazao superiornijim u redukciji simptoma zavisnosti i u odnosu na primenu farmakoterapije, konkretno bupropiona (S. M. Kim et al., 2012). Takođe, postoje indikacije da kombinovanje standardnog KBT tretmana sa pristupom zasnovanim na punoj svesnosti proizvodi veće efekte nego pojedinačna primena oba metoda (J. Kim et al., 2022). Postoje podaci i o povećanoj efikasnosti KBT tretmana kada se kombinuje sa farmakoterapijom (Chang et al., 2022). Smatra se da je značajna prednost kognitivno-bihevioralnih terapija u odnosu na druge metode

tretmana ta što može specifično targetirati i modifikovati maladaptivne kognicije koje leže u osnovi problematičnih obrazaca ponašanja u vezi sa igrom, a koja rezultiraju štetnim posledicama (Stevens et al., 2019). Druga prednost se ogleda u mogućnosti KBT intervencija da uspešno adresira različita komorbidna stanja asocirana sa zavisnošću od video igara, za koja je njena efikasnost od ranije poznata (Stevens et al., 2019).

Pregledom dosadašnje empirijske građe se može videti da u literaturi nema dovoljno randomiziranih kontrolisanih studija tretmana zavisnosti od video igara (King et al., 2011; Lindenberg et al., 2022; Winkler et al., 2013), a u slučaju postojećih, retke su one koje su obuhvatile period praćenja i podatke o tome da li se efekti tretmana zadržavaju nakon protoka vremena (Zajac et al., 2020). Iz ovih razloga još uvek se još uvek ne mogu iznositi definitivne tvrdnje u pogledu efikasnosti do sada korišćenih terapijskih metoda, niti ima dovoljno osnova za precizno poređenje različitih terapijskih modaliteta (J. Kim et al., 2022), iako se istraživanja razvijaju u tom smeru i za sada favorizuju kognitivno-bihevioralne intervencije. I pored obećavajućih nalaza o efikasnosti KBT u tretmanu zavisnosti od video igara, potrebno je sprovesti dodatne, rigoroznije studije koje bi informisale razvoj jedinstvenih opšteprihvaćenih protokola i priručnika, koji, nažalost, još uvek ne postoje (J. Kim et al., 2022; Stevens et al., 2019).

Uzveši u obzir konfuziju u pogledu definicije konstrukta zavisnosti od video igara, merenja i šireg teorijskog okvira, kao i nedostatak jasnih zvaničnih smernica u pogledu tretmana, nije neobično što je prisutna velika doza nesigurnosti i nekonzistentnosti u pristupu tretmanu zavisnosti od video igara među kliničarima u praksi (Stevens et al., 2019). Po podacima jedne studije, čak 43% stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja nije sigurno u svoje sposobnosti da tretira ovaj problem (Dullur & Hay, 2017). Sličan podatak daje i jedna švajcarska studija, u kojoj je čak 87% stručnjaka smatralo da imaju značajnu potrebu za profesionalnim treningom u vezi sa problematičnom upotrebom video igara (Knocks et al., 2018, prema: J. Kim et al., 2022). Pored toga, deo problema leži i u tome što mnogi stručnjaci koji se bave kliničkim radom, psihijatri, psiholozi i savetnici, još uvek ne razumeju u dovoljnoj meri specifičnosti fenomena zavisnosti od video igara. Iako su podaci o odlikama adiktivnih ponašanja i sa njima komorbidnih stanja većinom dobro poznati, za rad u praksi je potrebno da kliničari budu upoznati sa samom aktivnošću igranja igara, njenim odlikama, dinamikom i relevantnom terminologijom (Cade & Gates, 2017). Takođe, potrebno je i da osobe koje pružaju tretman osveste i razreše sopstvene miskoncepcije i predrasude koje često imaju kako o samim igračima, tako i o prirodi zavisnosti od video igara, i

da budu u stanju da razlikuju disfunkcionalne obrasce koje ispoljavaju njihovi klijenti od ponašanja koja su izraz interesovanja koje predstavlja važan deo njihovih života (Dini, 2012; Jordan, 2014).

Etiologija zavisnosti od video igara

I pored utvrđenih asocijacija zavisnosti od video igara sa brojnim psiho-socijalnim i neurološkim stanjima i karakteristikama pomenutim u sekcijama o faktorima rizika i komorbidnim psihopatološkim ispoljavanjima, teško je utvrditi njihov etiološki značaj, s obzirom da pomenuta stanja i karakteristike nisu prisutne samo kod osoba zavisnih od video igara (Griffiths et al., 2015). Saznanja o tome koje bio-psiho-socijalne karakteristike imaju statistički značajne povezanosti sa ispoljavanjem patološkog igranja video igara ne daju nam odgovor na pitanje zašto do njega dolazi (Kardefelt-Winther, 2014a). Međutim, uzročno-posledične veze između različitih asociranih faktora i zavisnosti od video igara još uvek nisu jasne, naročito kada se uzme u obzir nedostatak longitudinalnih studija koje bi mogle rasvetliti ove odnose (González-Bueso et al., 2018; Paulus et al., 2018).

U temeljnoj meta-studiji, Paulus i saradnici (Paulus et al., 2018) su sumirali različite faktore povezane sa zavisnošću od video igara koji se pominju u postojećoj literaturi, a koji mogu imati etiološki značaj, i to je do sada najiscrpniji pokušaj te vrste. Izdvojene faktore su okvirno kategorisali u unutrašnje i spoljašnje. U spoljašnje faktore svrstali su *porodične faktore*, koji uopšteno podrazumevaju prošle i trenutne loše odnose sa porodicom i drugim značajnim osobama, *socijalne faktore*, koji se odnose na prirodu socijalnih interakcija između igrača unutar igre i faktore koji se odnose na *strukturalne karakteristike igre* (Paulus et al., 2018). Autori uticaj ovih faktora objašnjavaju različitim teorijama učenja, klasičnim i instrumentalnim uslovljavanjem, teorijom gratifikacije i učenjem po modelu (Paulus et al., 2018). Međutim, oslanjajući se na ove faktore i dalje ne možemo steći uvid u mehanizam nastanka zavisnosti od video igara. Uloga porodičnih faktora, po dosadašnjim nalazima, jedino se okvirno može opisati u vidu faktora koji povećavaju vulnerabilnost ili faktora rizika, kako i sami autori impliciraju (Paulus et al., 2018), dok su socijalni faktori i faktori povezani sa strukturalnim karakteristikama igre opisani kao faktori koji potkrepljuju igru i održavaju motivaciju igrača (Paulus et al., 2018), i kao takvi bi pre mogli imati ulogu u održavanju patološkog obrasca igranja nego u njegovom nastanku.

U unutrašnje faktore spadaju neurobiološki faktori, deficiti u egzekutivnom funkcionisanju i samoregulaciji, poremećaji raspoloženja, maladaptivni coping i motivacija usmerena na

izbegavanje, nisko samopoštovanje i samoefikasnost, i ostali lični faktori rizika. *Ostali lični faktori rizika* odnose se na različite psiho-socijalne i socio-demografske karakteristike (Paulus et al., 2018), koje su dobrom delom opisane u sekciji o faktorima rizika u prethodnom tekstu. *Poremećaji raspoloženja*, kao i sa njima povezane dileme, takođe su prethodno diskutovane. Ovde ima smisla kratko se osvrnuti na ostale unutrašnje faktore. Za početak, objašnjenje zavisnosti od video igara kao produkta *neurobioloških procesa* koji se aktiviraju pri igranju svakako nije dovoljno obuhvatno da objasni nastanak, razvoj i održavanje ovog stanja. Video igre same po sebi ne mogu biti adiktivne (Bargeron & Hormes, 2017; Wood, 2008), one predstavljaju samo tehnološki medijum putem koga se ispoljava adikcija. S obzirom da ne postoji biološki niti hemijski razlog koji bi mogao direktno objasniti funkcionalne i strukturalne neurološke korelate zavisnosti od video igara, objašnjenje se mora potražiti u psihološkim značenjima koji ovu aktivnost čine privlačnom i zadovoljavajućom, kao i u specifičnim psihološkim faktorima koji doprinose tome da ova aktivnost eskalira u zavisnost koja sa sobom nosi negativne efekte po dobrobit igrača. Ispitivanje *nedostatka egzekutivnih i samoregulativnih funkcija* je prilično obećavajuće i za sada pruža zanimljive, iako nedovoljne, odgovore. Na primer, pojedini neurobiološki korelati zavisnosti od video igara povezani su sa poremećajima kognitivne kontrole i kontrole impulsa (Lin et al., 2015; Yuan et al., 2017), što su takođe karakteristike asocirane sa problemom zavisnosti od video igara (Bargeron & Hormes, 2017; Mihara & Higuchi, 2017; Rho et al., 2017). Ovi nalazi mogu objasniti fokus igrača na emocije i kratkoročne nagrade, kao i upuštanje u ekscesivno nekontrolisano igranje, bez obraćanja pažnje na negativne dugoročne posledice tog ponašanja (Paulus et al., 2018). Posebnu pažnju posvetiće *faktorima maladaptivnog kopininga i motivacije usmerene na izbegavanje*, koji će biti detaljnije predstavljeni u narednoj sekciji.

Teorija o zavisnosti od video igara kao rezultatu maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema

Kao što je već pomenuto, jedna od zastupljenijih ideja jeste da zavisnost od video igara proizilazi iz pokušaja prevladavanja psiholoških problema (E. L. Anderson et al., 2017). Ovo stanovište deli veliki broj autora (npr. Ferguson & Ceranoglu, 2014; Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Lemmens et al., 2011; Milani et al., 2018; Wood, 2008; Yee, 2014), ali ono još uvek nije predstavljeno jedinstvenim teorijskim modelom, niti je, stoga, empirijski validirano na obuhvatan način. Zasniva se na dostupnim empirijskim nalazima o povezanosti zavisnosti sa relevantim konstruktima i teorijskim

razmatranjima istaknutih pojedinaca (npr. Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017; Yee, 2014). Međutim, u uslovnom smislu bi se ipak moglo smatrati teorijom, s obzirom da značajan broj pojedinaca deli isti stav o prirodi zavisnosti od video igara i njenoj konekciji sa drugim psihopatološkim manifestacijama.

Jedan od pionira u oblasti ispitivanja upotrebe video igara Nik Ji (Yee, 2014) istaknuti je zagovornik ovog stanovišta, i smatra da zavisnost od video igara nastaje kao rezultat neuspešnog pokušaja samopomoći. Realan život je često težak i nefer, i u video igramu osoba može pronaći olakšanje (Yee, 2014), jer one pružaju mogućnost "proživljavanja" različitih situacija, koje su u realnosti nemoguće ili teško ostvarive (Calleja, 2010). Pored toga, video igre imaju jasan sistem pravila i sigurnu nagradu za svako postignuće, pružajući osobi mogućnost da oseti napredak, pa makar i u virtuelnom svetu (Yee, 2014). Igrače privlači igranje video igara jer stimuliše iskustvo autonomije, kompetencije i moći (Paulus et al., 2018). To samo po sebi nije problematično, ali nekada osobe koje su opterećene problemima u realnom životu igraju video igre u cilju bekstva od realnosti, na preteran i nekontrolisan način, što dovodi do zavisnosti (Yee, 2014). Igranje video igara pruža osnažujuće iskustvo, koje preokupira interesovanje igrača, dok se interes za manje privlačne aktivnosti u realnom životu smanjuje (Paulus et al., 2018). Osoba igra video igre učestalo i preterano, umesto da pristupi rešavanju problema u realnosti. Problem ostaje nerešen, čekajući osobu svaki put kada „izađe“ iz virtuelnog sveta, te ona ponovo pribegava video igramu, ponavljajući ciklus iznova i iznova, što vodi do začaranog kruga. U ovom slučaju, primarni problem psihološke prirode se može dodatno intenzivirati razvojem zavisnosti (Yee, 2014).

Ovakvo shvatanje zavisnosti od video igara kao rezultata disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja emocionalnih problema, slično je shvatanjima drugih vrsta zavisnosti, kao što je, npr., shvatanje zavisnosti od kockanja ili alkohola kao maladaptivnog mehanizma prevladavanja depresije ili anksioznosti (npr. Blaszczynski & McConaghy, 1989; de Graaf et al., 2004; Gimeno et al., 2017). Takođe, u modelu zavisnosti od supstanci unutar kognitivne terapije, kao glavni razlog iz koga osoba počinje da zloupotrebljava supstance navodi se postizanje olakšanja od sopstvenih neprijatnih emocionalnih stanja i stresnih životnih okolnosti (Beck et al., 1993).

Pojedine studije daju ograničenu potporu ovom shvatanju. Na primer, postoje nalazi koji ukazuju da je modifikacija raspoloženja povezana sa problematičnom upotrebatom video igara

(Haagsma et al., 2013). Takođe, kao što je diskutovano u prethodnim odeljcima, pri ispitivanju motiva za igranje video igara, više studija potvrđuje da je sa simptomima zavisnosti od video igara najsnažnije povezan eskapizam, tj. potreba za izbegavanjem stresnih situacija i problema u realnom životu (npr. Hilgard et al., 2013; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Männikkö et al., 2016; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011). Nađeno je i da ovaj motiv ima ulogu medijatora u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara (Ballabio et al., 2017; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015), što ukazuje da bi se veza između psihopatologije i zavisnosti od video igara bar delom mogla objasniti upravo nastojanjem igrača da igranjem igara izbegnu psihološke probleme.

Ovi pokušaji objašnjenja nastanka problema zavisnosti od video igara primarni fokus stavljuju na motivaciju za igru. Međutim, fokusiranjem isključivo na motivaciju, ne mogu se objasniti složeni odnosi između psihopatoloških problema, različitih psiholoških karakteristika i zavisnosti. Nedostaje odgovor na pitanje odakle ta motivacija potiče (Kardefelt-Winther, 2014a), tj. koje psihološke karakteristike doprinose javljanju određenih vrsta motivacije. Dodatno, sa kliničke tačke gledišta, motivacija je promenljiva varijabla i uveliko je zavisna od konteksta, dok su psihološke karakteristike (npr. crte ličnosti) relativno stabilni konstrukti (Kardefelt-Winther, 2014a), koji kao takvi bolje mogu objasniti zašto baš određene osobe razviju problem zavisnosti, a neke druge ne (Kardefelt-Winther, 2017). Pojedini autori ističu da igranje video igara motivisano regulacijom raspoloženja ne mora voditi negativnim ishodima u vidu zavisnosti, već može imati i pozitivne efekte, npr. redukciju stresa (Leung, 2007). Sa tim u vezi, postoje podaci da je eskapizam povezan sa većim nivoom zavisnosti od video igara samo kod osoba koje imaju izražene psihosocijalne probleme, dok ta povezanost ne postoji među osobama koji te probleme nemaju (Kardefelt-Winther, 2014b). Kao što Ji (Yee, 2014) ističe, igranje video igara može biti blagotvorno ukoliko je osoba adekvatno prilagođena, i efekat koji motivacija za igru ima na problematičnu upotrebu je marginalan kada se uzmu u obzir druge psihološke varijable. Međutim, ova ideja još uvek zahteva empirijsku potvrdu. Studije koje ispituju zavisnost od video igara kao rezultat disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja emocionalnih problema su retke i fokusirane na izolovane varijable, i pored toga što mogi autori zastupaju tu ideju na teorijskom nivou (Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b). Na primer, postoje ograničeni podaci da u odnosu psihopatoloških simptoma i zavisnosti rezilijentnost na stres ima ulogu medijatora i može

predstavljati protektivan faktor (Tsui & Cheng, 2021). Određen broj studija je u tom kontekstu ispitivao i strategije prevladavanja, posebno maladaptivne, kao jedan od mogućih posrednika (H. Li et al., 2016; Loton et al., 2015; Moge & Romano, 2020; Plante et al., 2019). Uprkos pomenutim pokušajima, u literaturi još uvek nedostaju studije koje mogu objasniti međusobne odnose psihopatologije, motivacije, mehanizama prevladavanja i zavisnosti od video igara, koje bi dale informacije o specifičnim ulogama koje svaki od navedenih faktora ima u kontekstu zavisnosti.

Kako bi se produbilo razumevanje prirode zavisnosti od video igara, ova studija ima za cilj da ispita moguće medijacione faktore koji postoje u odnosu između zavisnosti od video igara i psihopatoloških simptoma, ispitujući odnose između varijabli na način koji predlažu zastupnici teorije o zavisnosti od video igara kao rezultatu disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja emocionalnih problema. Pored toga, s obzirom da se kognitivno-bihevioralne terapije preporučuju kao tretman izbora kod problema povezanih sa igranjem video igara (King et al., 2010a; Lemos et al., 2014; Stevens et al., 2019), ovaj rad će se osloniti i na širi teorijski model jedne vrste KBT, terapije prihvatanjem i posvećenošću, sa ciljem da testira model zavisnosti od video igara koji bi bio relevantan za konkretni terapijski rad u okviru određene psihoterapijske perspektive. Potrebno je napomenuti da ovaj rad ne cilja na razvoj niti potvrdu etiološkog modela, koji bi svakako morao imati dosta širi opseg i uključiti značajno veći broj faktora, niti je to ovim putem moguće postići, s obzirom na kros-sekcionu prirodu istraživanja.

Strategije prevladavanja, samoefikasnost i zavisnost od video igara

I pored višestrukih nalaza o komorbidnosti zavisnosti od video igara i različitim psihopatološkim simptoma, kao i rasprostranjenosti ideje da zavisnost ima funkciju njihovog prevladavanja (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018), studija koje su zaista i ispitivale strategije prevladavanja u kontekstu zavisnosti od video igara zapravo nema puno. Veliki broj autora iznosio je hipoteze o ulozi strategija prevladavanja, ali najčešće na osnovu posrednih podataka, uključujući i one koje se odnose na motive za igru. Posebno su malobrojne studije koje su ispitale potencijalnu medijacionu ulogu strategija prevladavanja u odnosu između psiholoških problema i zavisnosti (Moge & Romano, 2020). Značajno veći broj studija je ispitivao povezanost drugih vrsta zavisnosti i strategija prevladavanja, naročito maladaptivnih, za koje se pokazalo da su povezane sa većim nivoima zavisnosti od supstanci (npr. K. G. Anderson et al., 2006; Brechting & Giancola, 2007;

Kuper et al., 2010; Wills et al., 2001), kao i izraženijim kockanjem (npr. Bergevin et al., 2006; Gupta, et al., 2004; Nower et al., 2004).

Strategije prevladavanja

Pod prevladavanjem se podrazumevaju promenljivi kognitivni i bihevioralni napor usmereni na savladavanje specifičnih spoljašnjih ili unutrašnjih zahteva koji prevazilaze mentalne ili fizičke resurse osobe (Lazarus & Folkman, 1984). Strategije prevladavanja se uopšteno mogu razvrstati u kategorije efikasnih i neefikasnih strategija (Lazarus & Folkman, 1984). Efikasnim ili adaptivnim smatraju se strategije usmerene na problem, koje podrazumevaju orijentaciju na proces rešavanja problema, tj. na definiciju problema, traženje rešenja i izbor najboljeg među njima, bilo putem ulaganja ličnog napora ili uz traženje pomoći od socijalnog okruženja; neefikasne ili maladaptivne strategije podrazumevaju emocionalne strategije, usmerene na regulaciju emocija putem izbegavanja, distanciranja ili druge nekonstruktivne aktivnosti (Lazarus & Folkman, 1984). Pored ove opšte podele, u literaturi postoji više klasifikacija strategija prevladavanja (npr. Carver et al., 1989; Compas et al., 2001; Roth & Cohen, 1986; Tobin et al., 1989), koje se međusobno razlikuju po broju i tipovima strategija. Među njima ču izdvojiti klasifikaciju Endlera i Parkera, koja obuhvata tri vrste strategija (Endler & Parker, 1990). *Strategije usmerene na zadatak*, koje podrazumevaju napore u cilju rešavanja problema, predstavljaju adaptivne ili efikasne strategije prevladavanja. *Strategije usmerene na emocije*, koje se odnose na regulaciju afekta fokusom na sebe i svoj unutrašnji svet, a ne na problem (npr. fantazija), i *strategije usmerene na izbegavanje*, koje za cilj imaju bekstvo od problema ili distrakciju, predstavljaju maladaptivne ili neefikasne strategije (Endler & Parker, 1990). Adaptivne strategije prevladavanja uopšteno pozitivno doprinose mentalnom zdravlju (Thompson et al., 2016), dok su maladaptivne strategije privremene i kratkoročne mere zaštite od distresa, koje na dugoročnom planu imaju negativne efekte po mentalno zdravlje (Sirois & Kitner, 2015).

U kontekstu problematične upotrebe video igara, uloga strategija prevladavanja je ispitivana direktno i indirektno. Na primer, postoje nalazi da osobe više igraju video igre nakon izlaganja stresnim situacijama, kao i da osobe sa stilom prevladavanja usmerenim na emocije češće pribegavaju igranju video igara u cilju regulacije emocija nego što to čine osobe sa stilom prevladavanja usmerenim na problem (Reinecke, 2009). Vodeći se nalazima da ljudi igraju video igre da bi regulisali svoje raspoloženje, posebno obraćajući pažnju na konzistentne nalaze o

povezanosti eskapizma kao motiva za igru i zavisnosti od video igara, Kardefelt-Vinter je sproveo nekoliko studija u kojima je pokušao da utvrdi kojim se psihološkim karakteristikama može objasniti ta veza (Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017). Njegovi nalazi ukazuju da bi se potencijalno objašnjenje moglo pronaći u strategijama prevladavanja (Kardefelt-Winther, 2014a). Naime, igranje video igara motivisano eskapizmom je bilo povezano sa negativnim ishodima u vidu smanjene psihološke dobrobiti samo kod osoba koje su imale izraženije psihosocijalne probleme, i autor nudi hipotezu da igranje video igara rezultira negativnim posledicama samo ako je motiv eskapizma prisutan zajedno sa neefikasnim strategijama prevladavanja (Kardefelt-Winther, 2014a). Podaci nešto novije studije pružaju relativnu potporu ovoj ideji, nalazeći moderativnu ulogu strategija prevladavanja u odnosu između eskapizma i negativnih ishoda igranja video igara, ali samo kada su u pitanju strategije usmerene na problem (Bowditch et al., 2018).

Studije koje su ispitivale konkretno strategije prevladavanja, nalaze povezanosti sa problematičnom upotrebatom ili zavisnošću od video igara. Podaci prilično nedvosmisleno ukazuju da su maladaptivne strategije emocionalnog i izbegavajućeg tipa povezane sa većom izraženošću problematične upotrebe/zavisnosti od video igara (Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Rosenkranz et al., 2017; Schneider et al., 2018; von der Heiden et al., 2019). Rezultati su manje konzistentni u slučaju adaptivnih strategija usmerenih na rešavanje problema, koje su u nekim studijama povezane sa manjom izraženošću problematične upotrebe/zavisnosti (Dreier et al., 2017; Milani et al., 2018; von der Heiden et al., 2019), dok u nekim studijama ta povezanost ne postoji ili nije ni ispitivana (Laconi et al., 2017; Rosenkranz et al., 2017; Schneider et al., 2018).

Nekoliko studija je ispitalo medijacionu ulogu strategija prevladavanja između psiholoških problema i zavisnosti od video igara. U studiji Lotona i saradnika, testirani su modeli u kojima zavisnost od video igara ostvaruje efekte na simptome depresije, anksioznosti i stresa uz posredovanje strategija prevladavanja (Loton et al., 2015). Značajnom se pokazala delimična medijaciona uloga strategija usmerenih na problem i izbegavajućih strategija, uz prisustvo značajne direktnе veze između zavisnosti i psiholoških problema (Loton et al., 2015). Slični rezultati dobijeni su i u jednoj novijoj studiji koja je ispitivala iste konstrukte, s tim što se medijaciona uloga strategija usmerenih na problem pokazala značajnom samo u odnosu između zavisnosti od video igara i depresije, dok je u slučaju anksioznosti i stresa bila značajna samo uloga maladaptivnih strategija (Moge & Romano, 2020). U istraživanju drugačijeg dizajna, pronađeno

je da psihopatološki simptomi depresije, opsivno-kompulzivnog poremećaja i poremećaja pažnje i hiperaktivnosti imaju indirektne efekte na zavisnost od video igara uz posredovanje maladaptivnih strategija prevladavanja (Plante et al., 2019). Li i saradnici otkrili su da izbegavajuće strategije prevladavanja posreduju efekte stresnih životnih događaja na zavisnost od video igara, pri čemu je bio prisutan efekat moderacije socijalne podrške (H. Li et al., 2016).

U dosadašnjoj literaturi postoji nekoliko nejasnoća koje bi trebalo dodatno razjasniti. Značajno je pomenuti da, iako dosadašnji nalazi govore u prilog povezanosti maladaptivnih strategija prevladavanja i zavisnosti od video igara, nije dovoljno jasno da li adaptivne strategije, suprotno tome, predstavljaju protektivan faktor (Moge & Romano, 2020). Dalje, među dostupnim studijama koje su ispitivale medijacionu ulogu strategija prevladavanja u odnosu između psiholoških problema i zavisnosti od video igara postoji značajna razlika u teorijskim pretpostavkama o uzročno-posledičnom odnosu. Pojedine studije posmatraju zavisnost od video igara kao nezavisnu varijablu u odnosu na psihopatološke simptome (Loton et al., 2015; Moge & Romano, 2020), podrazumevajući teorijsko stanovište po kom je zavisnost njihov uzrok. Druge studije pretpostavljaju suprotan odnos, i posmatraju zavisnost kao zavisnu varijablu u odnosu na psihološke probleme (H. Li et al., 2016; Plante et al., 2019), što je u skladu sa stanovištem po kome zavisnost od video igara ima funkciju njihovog prevladavanja. Još uvek ne postoji definitivna potvrda koja od ovih pretpostavki je ispravna, što ostaje kao zadatak za neka buduća istraživanja. Iako neće pružiti odgovor na tu dilemu, trenutna studija može doprineti uvećanju empirijske građe tako što će testirati model u kome psihopatološki simptomi ostvaruju efekte na zavisnost od video igara, uz medijacionu ulogu strategija prevladavanja.

Samoefikasnost

Usko povezan sa strategijama prevladavanja je pojam samoefikasnosti. Samoefikasnost se odnosi na uverenost osobe da u susretu sa stresnom situacijom može uspešno sprovesti ponašanja koja su potrebna da bi se ostvario željeni ishod, koja podstiče kako inicijaciju strategija prevladavanja, tako i istrajnost u njihovom primenjivanju (Bandura, 1977). Opažena samoefikasnost utiče na izbor ciljeva osobe i na ponašanje u slučaju neuspela, i kao takva predstavlja važan psihološki resurs i osobinu koja povećava rezilijentnost na stres (Chudzicka-Czupała & Zalewska-Łunkiewicz, 2020). Način na koji osobe opažaju svoju samoefikasnost će uticati na izbor strategije prevladavanja koju će osoba primeniti u dатој situaciji, kao i na trud koji

će uložiti da tu strategiju izvede do kraja (Bandura, 1977). Ovaj vid povezanosti strategija prevladavanja i samoefikasnosti je validiran u mnogim studijama, koje nalaze da su viši nivoi opažene samoefikasnosti povezani sa većom sklonošću ka adaptivnim strategijama prevladavanja, dok su niži nivoi opažene samoefikasnosti povezani sa većom sklonošću ka maladaptivnim strategijama (npr. Chudzicka-Czupała & Zalewska-Łunkiewicz, 2020; Haney & Long, 1995; Q. Li et al., 2022; Liu et al., 2020; Parto & Besharat, 2011; Shen, 2009; Wiedenfeld et al., 1990).

Malo se zna o povezanosti samoefikasnosti i zavisnosti od video igara, a koliko je poznato, ne postoje ni podaci koji bi rasvetlili odnose između samoefikasnosti, strategija prevladavanja i zavisnosti od video igara. Ograničen broj studija nalazi da je veći nivo zavisnosti od video igara povezan sa nižim nivoom opažene samoefikasnosti (Chung et al., 2020; Jeong & Kim, 2011; Festl et al., 2012; von der Heiden et al., 2019). Jedna studija nalazi da je opažena samoefikasnost medijator u odnosu između mera emocionalne inteligencije i zavisnosti od video igara (Che et al., 2017). Postoje podaci koji govore da je niska samoefikasnost povezana sa tendencijom ka zloupotrebi supstanci (Khosroshahi & Khanjani, 2013; Patton et al., 2018; Smorti, 2014) i da povećanje samoefikasnosti može biti preventivna mera u odnosu na zavisnost od supstanci (Shafikhani et al., 2018). Pored toga, u literaturi je prisutan veliki broj studija koje ukazuju da samoefikasnost igra značajnu ulogu u održavanju zavisnosti od supstanci, s obzirom da je niska opažena samoefikasnost povezana sa relapsom, a viša samoefikasnost sa pozitivnim efektima tretmana zavisnosti (npr. S. A. Brown et al., 1998; Burling et al., 1989; Chavarria et al., 2012; Kuusisto et al., 2011; Torrecillas et al., 2015).

Uzimajući u obzir ove nalaze i prirodu povezanosti samoefikasnosti sa prevladavanjem, moguće je da ona ima značajnu ulogu u odnosu između simptoma zavisnosti od video igara i psihopatologije, utičući na izbor određenog tipa strategija prevladavanja koje će doprineti povećanju simptoma zavisnosti. Stoga će u ovoj studiji biti ispitana kako uloga strategija prevladavanja, tako i sa njima povezanog konstrukta samoefikasnosti kao mogućih posrednika u odnosu između psihopatoloških simptoma i zavisnosti od video igara.

Kognitivno-bihevioralna perspektiva i zavisnost od video igara

Kao što je istaknuto u odeljku o tretmanu zavisnosti od video igara, terapije kognitivno-bihevioralne orijentacije se često preporučuju kao tretman izbora kod problema povezanih sa igranjem video igara (King et al., 2010a; Lemos et al., 2014; Stevens et al., 2019), i preliminarni

rezultati govore o njihovoj efikasnosti u slučajevima zavisnosti od video igara (npr. Chang et al., 2022; J. Han et al., 2020; Hofstede et al., 2022; S. M. Kim et al., 2012; J. Kim et al., 2022; W. Li et al., 2017; Winkler et al., 2013; Zajac et al., 2017). Međutim, dosadašnje studije ne daju dovoljno informacija koje bi nam omogućile da napravimo distinkciju među različitim vrstama kognitivno-bihevioralnih terapija u pogledu njihove teorije zavisnosti od video igara, kao ni u pogledu efikasnosti njihove primene. KBT nije monolitna perspektiva i sastoji se od više terapijskih pristupa koji se često svrstavaju u tri „talasa“ (S. C. Hayes & Hofmann, 2017). „Prvi talas“ se odnosi na prvu generaciju bihevioralne terapije (Skinner, 1953; Watson, 1924), koja se oslanjala na opšte principe učenja u kreiranju metoda za promenu manifestnog ponašanja pojedinca (S. C. Hayes & Hofmann, 2021). „Drugi talas“ KBT odnosi se na terapije koje imaju fokus na kognitivnom restrukturiranju, tj. pronalaženju i promeni maladaptivnih kognicija u cilju promene emocija i ponašanja, koristeći se različitim tehnikama osporavanja sadržaja tih kognicija (L. A. Brown et al., 2011; S. C. Hayes & Hofmann, 2017, 2021). U pitanju su terapije koje se i danas najčešće podrazumevaju pod nazivom KBT i obuhvataju kognitivnu terapiju (Beck, 1976) Arona Beka, shema terapiju (J. Young, 1990) i racionalno-emotivnu bihevioralnu terapiju (Ellis, 1957) Alberta Elisa (L. A. Brown et al., 2011). „Treći talas“ KBT obuhvata više različitih terapijskih prisupa novijeg datuma, među kojima su terapija prihvatanjem i posvećenošću (S. C. Hayes et al., 1999), dijalektička bihevioralna terapija (Linehan, 1993), metakognitivna terapija (Wells, 2009), kognitivna terapija zasnovana na punoj svesnosti (Segal et al., 2002) i drugi pristupi (L. A. Brown et al., 2011; S. C. Hayes & Hofmann, 2017, 2021; Ost, 2008). Iako dele dosta sličnosti sa terapijama iz „drugog talasa“, ove terapije se razlikuju po stavljanju većeg fokusa na funkciju kognicija i emocija i njihov kontekst, umesto na njihovu formu; naglasak je na procesima umesto na sadržaju i metode terapija „trećeg talasa“ su više usmerene na promenu odnosa koji osoba ima prema sopstvenim mislima i emocijama, nego na promenu njihove forme i učestalosti (S. C. Hayes & Hofmann, 2021).

Radovi koji posmatraju zavisnost od video igara iz KBT ugla potiču prvenstveno iz okvira terapija kognitivnog restrukturiranja, tj. iz "drugog talasa" KBT. To je slučaj i kada su u pitanju ispitivanja efekata terapije (pogledati: J. Kim et al., 2022; Lemos et al., 2014; Stevens et al., 2019; Zajac et al., 2017), ali i kada su u pitanju ispitivanja povezanosti zavisnosti sa teorijski relevantnim konstruktima iz KBT perspektive, kao što su disfunkcionalne kognicije. Međutim, studije koje su ispitivale efikasnost KBT tretmana su dosta prisutnije od onih koje su se bavile proverom teorijskih

koncepata (Forrest et al., 2016), kojih i dalje ima prilično malo. Nekolicina studija se fokusirala na kognitivne distorzije i iracionalna uverenja, nalazeći njihove povezanosti sa zavisnošću od video igara (npr. Haagsma et al., 2013; H. Li & Wang, 2013; Vukosavljević-Gvozden et al., 2015). Nešto je veći broj studija koje su ispitivale povezanost zavisnosti sa maladaptivnim kognicijama specifičnim za igranje video igara (Bodi et al., 2021; Forrest et al., 2016; King & Delfabbro, 2016; Komnenić et al., 2015; Sánchez-Iglesias et al., 2022), ističući značaj njihovog adresiranja u terapijskom procesu u cilju promene problematičnih obrazaca ponašanja u vezi sa igrom. U pitanju su, zapravo, kognitivne distorzije, iskrivljeni zaključci i ideje o samom igranju video igara i disfunkcionalna uverenja o sebi u relaciji sa video igram, kao što su, npr. „Mogu mnogo više da postignem u svetu video igre nego u realnom životu.“ ili „Igranje video igara mi pomaže da kontrolišem svoje uz nemirujuće misli.“ (Billieux et al., 2020; King & Delfabbro, 2014). Ove kognicije su vrlo heterogene i idiosinkratične, s obzirom da se odnose na različita iskustva igranja video igara koja variraju u odnosu na vrstu igre, njena pravila, zahteve i strukturalne karakteristike (Billieux et al., 2020). Iz tog razloga ih nije lako inkorporirati na opšti način u teoriju i praksi kognitivno-bihevioralne terapije (Billieux et al., 2020). Iako su saznanja o ovoj vrsti kognicija svakako korisna, na osnovu pregleda dostupne literature se može uočiti da nas ona više informišu o tipičnom *sadržaju* kognicija o igranju video igara specifičnih za zavisnost od video igara, nego što nam daju informacije o disfunkcionalnim kognitivnim *procesima* koji bi mogli imati ulogu u nastajanju i održavanju ovog problema. Studija koje su se bavile formulisanjem i testiranjem obuhvatnijih teorijskih modela ima još manje. Iako se pojavilo nekoliko kognitivnih teorijskih modela zavisnosti od video igara koje su razvili individualni autori (npr. Brand et al., 2016; Dong & Potenza, 2014; King & Delfabbro, 2014), među njima postoje značajne varijacije. Modeli se oslanjaju na različite konstrukte (npr. specifične kognicije, neurološki procesi, deficiti pažnje i egzekutivnih funkcija, itd.) i opisuju različite aspekte problema zavisnosti od video igara. U okviru KBT perspektive još uvek ne postoji opšteprihvaćen teorijski model koji bi obuhvatio generalne procese nastanka i održavanja problema zavisnosti od video igara, što bi delom moglo objasniti i već pomenuti nedostatak jedinstvenih smernica i protokola za tretman. Kognitivno-bihevioralne intervencije za zavisnost od video igara su najčešćim delom zasnovane na ranije ustanovljenim tretmanima zavisnosti od supstanci i na nezavisnim teorijama i nalazima iz dostupne literature, i većinom obuhvataju tehnike usmerene na kontrolu stimulusa, regulaciju simptoma krize, izlaganje, strategije samonadgledanja, učenje adaptivnih strategija prevladavanja i veština

rešavanja problema, kao i kognitivnu restrukturaciju (Griffiths, Kuss & Pontes, 2016; Torres-Rodríguez, Griffiths, Carbonell & Oberst, 2018).

Kako se može zaključiti na osnovu uvida u dosadašnju literaturu, za sada postoji jako mali broj studija koje su ispitivale zavisnost od video igara iz okvira perspektiva drugih vrsta KBT, tj. savremenih terapija "trećeg talasa" KBT. Postoji samo par obećavajućih studija efikasnosti tretmana terapija "trećeg talasa" KBT u slučaju zavisnosti od video igara, i mahom se odnose na intervencije zasnovane na punoj svesnosti. Npr. postoje podaci o efektima intervencija zasnovanih na punoj svesnosti u vidu redukcije simptoma zavisnosti i maladaptivnih kognicija (W. Li et al., 2017), kao i podaci o efikasnoj primeni ovih intervencija u kombinaciji sa standardnim KBT tretmanom (J. Kim et al., 2022). Slično je stanje i na polju ispitivanja teorijskih konstrukata terapija "trećeg talasa" KBT u relaciji sa zavisnošću od video igara - broj studija je praktično zanemarljiv. Postoji par istraživanja koja ispituju povezanost dispozicije ka punoj svesnosti i zavisnosti od video igara, koja ukazuju na negativnu asocijaciju između ovih konstrukata, kao i na protektivnu ulogu dispozicije ka punoj svesnosti u odnosu između zavisnosti i stresa i drugih indikatora psihosocijalne dobrobiti (Mettler et al., 2020; Yu et al., 2018; Wu et al., 2022). Pored toga, postoje i limitirani nalazi o povezanosti zavisnosti od video igara sa teorijskim konstruktima terapije prihvatanjem i posvećenošću, specifično sa tendencijom ka izbegavanju iskustva (Faghani et al., 2020; Kingston et al., 2010), o čemu će detaljnije biti reči u narednim odeljcima. Nedostatak literature u tom domenu je iznenađujući, uzimajući u obzir da su ove terapije (npr. dijalektička bihevioralna, kognitivna terapija zasnovana na punoj svesnosti, terapija prihvatanjem i posvećenošću) široko zastupljeni i empirijski zasnovani pristupi koji su se pokazali efikasnim u tretmanu različitih zavisnosti, uključujući i bihevioralne (Chiesa & Serretti, 2014; Levin & Hayes, 2012; Linehan et al., 2002; Ruiz, 2012; Toneatto et al., 2017; Yıldız, 2020).

ACT model zavisnosti

Bez obzira na nedostatak studija koje se tiču zavisnosti od video igara, od posebnog značaja za ovaj rad je perspektiva terapije prihvatanjem i posvećenošću (*Acceptance and Commitment Therapy - ACT*; S. C. Hayes, 1987; S. C. Hayes et al., 1999). Razlog za to leži u njenoj teoriji o zavisnostima. Naime, shvatanje ACT-a o nastanku i održavanju različitih oblika zavisnosti u svojoj suštini podrazumeva ideju da se osobe upuštaju u problematično adiktivno ponašanje radi izbegavanja neprijatnih unutrašnjih doživljaja (Levin & Hayes, 2012; Wilson & Byrd, 2004), što

se poklapa sa prethodno pomenutim shvatanjem zavisnosti od video igara kao rezultata disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Yee, 2014). Međutim, za razliku od ovog shvatanja, koje još uvek nije predstavljeno jasnim teorijskim modelom, niti je validirano na obuhvatan način, ACT teorija o zavisnostima je već validirana u brojnim studijama u kontekstu različitih zavisnosti (npr. Bahrami & Asghari, 2017; Davoudi et al., 2017; Dixon et al., 2016; Harvey et al., 2017). S obzirom na upadljive sličnosti sa stanovištem prisutnim u literaturi, zasnovanom na empirijskim podacima (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015), moguće je da se ACT teorijski model može primeniti i na zavisnost od video igara, ali ta mogućnost do sada nije ispitivana.

U pitanju je terapija „trećeg talasa“ KBT, koja proširuje tradicionalne metode terapija „drugog talasa“. Fokus stavlja na način na koji se osobe odnose prema sopstvenim mislima, osećanjima i telesnim senzacijama, umesto na specifičan sadržaj tih senzacija, kao i na ulogu koju to ima u razvoju, održavanju i intenziviranju emotivnih i bihevioralnih problema (Levin & Hayes, 2012). Iako obuhvata dobar deo tradicionalnih metoda KBT, kao što su metode slične izlaganju, bihevioralna aktivacija i treninzi veština (S. C. Hayes & Hofmann, 2021), ovaj terapijski modalitet naglašava strategije unapređenja prihvatanja, pune svesnosti i ličnih vrednosti u cilju konstruisanja širokih, fleksibilnih i efikasnih repertoara ponašanja (Levin & Hayes, 2012). Cilj terapije jeste da osobi pruži znanja i veštine koje može koristiti u prevazilaženju širokog spektra problema, a ne samo pojedinačnih sindroma ili simptoma povodom kojih se obratila za tretman (S. C. Hayes & Hofmann, 2021). Na polju ispitivanja efikasnosti tretmana, ne postoje podaci o primeni ACT intervencija u slučajevima zavisnosti od video igara. Međutim, efikasnost ovog metoda je utvrđena u radu sa drugim zavisnostima, kao što je kockanje (Dixon et al., 2016; Whiting & Dixon, 2015), pušenje (Davoudi et al., 2017; Hernández-López et al., 2009), zavisnost od alkohola (Harvey et al., 2017; Thekiso et al., 2015) i zavisnost od droga (Bahrami & Asghari, 2017; González-Menéndez et al., 2014). Pojedine studije nalaze i da se primenom ACT pristupa u tretmanu zavisnosti ostvaruju efekti i na komorbidna stanja, kao što su depresija i anksioznost (npr. Davoudi et al., 2017; Harvey et al., 2017; Thekiso et al., 2015).

ACT pristup radu sa zavisnostima, kao i sa drugim problemima, prvenstveno je usmeren na razvijanje psihološke fleksibilnosti (Wilson et al., 2012). Psihološka fleksibilnost podrazumeva voljnost prihvatanja svih aspekata sopstvenog iskustva, bez upuštanja u izbegavajuća ponašanja,

uz podsticanje osobe da se uključi u aktivnosti koje su u skladu sa njenim vrednostima (Wilson et al., 2012). Model psihološke fleksibilnosti je transdijagnostički, fokusira se na manji broj ključnih procesa za koje se smatra da leže u osnovi različitih psiholoških problema (Levin & Hayes, 2012; Wilson et al., 2012). Prednost ovakvog modela je što olakšava adresiranje problema komorbidnosti (Wilson et al., 2012), koja je uveliko prisutna kod problema zavisnosti (Gimeno et al., 2017; Morozova et al., 2015; Neupane, 2016; Smith & Book, 2010; Smith & Randall, 2012), uključujući i zavisnost od video igara (Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018). Umesto postupnog razrešavanja svakog problema pojedinačno, vodeći se predefinisanim protokolima za određene sindrome, transdijagnostički pristup je usmeren na identifikaciju i razrešavanje sržnih procesa koji predstavljaju jedinstvenu osnovu za različite simptome (S. C. Hayes & Hofmann, 2017; Levin & Hayes, 2012; Wilson et al., 2012). ACT model psihološke fleksibilnosti obuhvata šest sržnih funkcionalnih procesa: prihvatanje, defuziju, prisutnost u sadašnjem trenutku, procese selfa, življenje u skladu sa vrednostima i posvećenost akciji (S. C. Hayes et al., 2011). U okviru ACT perspektive, zavisnost se posmatra kao naučeni obrazac ponašanja (Wilson et al., 2012), a pojedinačna ponašanja koja čine ovaj obrazac mogu biti povezana sa teškoćama u domenu bilo kog od šest pomenutih procesa (Wilson et al., 2012).

Poseban naglasak se stavlja na *procese prihvatanja*, tj. teškoće u tom domenu koje imaju oblik izbegavanja iskustva (Wilson & Byrd, 2004). Procesi prihvatanja se odnose na prihvatanje nepoželjnih privatnih doživljaja kao što su misli, osećanja i senzacije, kao i spoljašnjih događaja takvih kakvi jesu, bez pokušaja njihove kontrole ili eliminacije (S. C. Hayes et al., 2011). Izbegavanje iskustva je disfunkcija u procesima prihvatanja i predstavlja centralni konstrukt u ACT teorijskom modelu zavisnosti (Levin & Hayes, 2012; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012), te će biti detaljnije opisano u zasebnom odeljku. *Prisutnost u sadašnjem trenutku* je važna komponenta pune svesnosti, konstrukta za koji je utvrđeno da ima značajnu protektivnu ulogu u odnosu na zavisnosti (Wilson et al., 2012), uključujući i zavisnost od video igara (Mettler et al., 2020; Yu et al., 2018; Wu et al., 2022). Teškoće u domenu prisutnosti u sadašnjem trenutku najčešće podrazumevaju rigidan fokus na prošlost ili budućnost (npr. ruminacija ili brige o prošlim ili potencijalnim neuspjesima), ili preteranu fokusiranost na izolovane elemente u sadašnjosti (npr. preteran fokus na senzacije žudnje), bez svesnosti o drugim aspektima trenutne situacije (Wilson et al., 2012). Kod osoba sa problemom zavisnosti, nedostatak prisutnosti u sadašnjem trenutku dovodi do toga da osoba automatski i impulsivno reaguje problematičnim obrascima ponašanja na

okidače koji su u fokusu, bez dovoljno uvida, aktivne namere ili svesti o posledicama (Levin & Hayes, 2012). Nedostatak prisutnosti u sadašnjem trenutku smanjuje sposobnost adekvatnog reagovanja na trenutne događaje i njihov kontekst, što može voditi dugoročnim štetnim posledicama u budućnosti (Wilson et al., 2012). Teškoće u *procesima selfa* odnose se na problematične načine na koje ideje o ličnim atributima i ulogama ograničavaju ponašanje, kao i na nedostatak svesnosti o celokupnosti sopstvenih unutrašnjih iskustava i nemogućnost usvajanja perspektive o sebi u kontekstu prošlosti, sadašnjosti i budućnosti, kao i u širem socijalnom kontekstu (Wilson et al., 2012). Osobe sa problemima zavisnosti često imaju preteran i ograničen fokus usmeren ka unutra, tj. na izolovane sadržaje unutar sopstvenog uma. To značajno ometa pokušaje rešavanja problema i upravljanje sopstvenim iskustvom, s obzirom da se ne uzima u obzir relevantan kontekst (Wilson et al., 2012). *Fuzija*, nasuprot defuziji, predstavlja proces u kome osoba snažno i na bukvalan način veruje u sadržaj svojih misli i slepo postupa u skladu sa instrukcijama koje su u njima sadržane, što značajno ometa osvećivanje neposrednog iskustva i uticaja kontekstualnih činilaca (S. C. Hayes et al., 2011). Kod osoba sa problemima zavisnosti, to se ogleda u rigidnom načinu na koji određeni misaoni sadržaji organizuju ponašanje osobe (Wilson et al., 2012). Na primer, disfunkcionalne kognicije o korisnosti supstanci („pomoći će mi da savladam bol“), nemogućnosti apstinencije („nemam snage da prestanem“) i sl. se nekritički podrazumevaju kao istina i pravilo po kome je potrebno postupati (S. C. Hayes et al., 2011). Takođe, osobe sa problemima zavisnosti imaju teškoće da *žive svoj život u skladu sa sopstvenim vrednostima*, tj. nisu uključeni u aspekte života koji su im važni, što vodi do intenziviranja i daljeg održavanja problema (Wilson et al., 2012). Drugim rečima, postoji nesklad između onoga što osoba radi i onoga što zaista želi (Levin & Hayes, 2012). U direktnoj vezi sa tim je i nedostatak *posvećenog delanja* koji bi osobu održao na putu koji je u skladu sa njenim vrednostima, ili je na taj put vratio ukoliko je sa njega skrenula (Wilson et al., 2012). Osobe sa problemima zavisnosti imaju značajno redukovano ili potpuno prekinuto posvećeno delovanje u mnogim domenima, na primer, korišćenje supstanci ometa poslovno funkcionisanje ili sprečava osobu da provodi vreme sa porodicom (Wilson et al., 2012). Kako se smanjuje učešće u aktivnostima koje su osobi značajne, može doći do intenziviranja obrasca adiktivnog ponašanja, koje služi kao beg od bola koji rezultira iz gubitka onoga što osoba smatra vrednim (Levin & Hayes, 2012).

Izbegavanje iskustva

Ovaj fenomen je jedan od ključnih procesa koji, po teoriji ACT-a, stoji u osnovi kako

nastanka, tako i održavanja problematičnih ponašanja, uključujući i zavisnosti (S. C. Hayes et al., 1996; Wilson & Byrd, 2004). Izbegavanje iskustva predstavlja disfunkciju u sržnom procesu *prihvatanja* (Wilson & Byrd, 2004) i podrazumeva tendenciju promene učestalosti, trajanja ili oblika neželjenih privatnih doživljaja (npr, misli, osećanja, fizioloških senzacija, sećanja), pri čemu osoba izbegava, modifikuje ili beži od izlaganja tim događajima (S. C. Hayes & Gifford, 1997). Drugim rečima, do izbegavanja iskustva dolazi kada osoba nije voljna da bude u kontaktu sa određenim privatnim doživljajima i preuzima korake da promeni njihov oblik, učestalost ili sopstvenu svesnost o njima, iako to nije neophodno, tj. kada osoba ne prihvata sopstveno unutrašnje iskustvo (S. C. Hayes et al., 2011). Na taj način dolazi do intenziviranja postojećih neprijatnih stanja, ali i pojave dodatnih problema, koje će osoba takođe težiti da izbegava (Wilson & Byrd, 2004). Kada ljudi u velikoj meri teže da modifikuju ili izbegnu averzivne unutrašnje doživljaje, rezultat je nedostatak uključenosti u svet oko sebe, što vodi osećaju praznine i gubitku vitalnosti (S. C. Hayes et al., 2011). Dolazi do osećaja neautentičnosti u odnosu na samog sebe (John & Gross, 2004) i hronično izbegavanje svog unutrašnjeg sveta sprečava zadovoljstvo koje rezultira iz absorbujuće uključenosti u bilo koju aktivnost, što dovodi do prigušenosti pozitivnih emocija i manje učestalosti pozitivnih događaja (Gross & John, 2003). Izbegavanje iskustva ometa upuštanje u aktivnosti koje su u funkciji ostvarenja vrednosti i ciljeva osobe i onemogućava prisutnost u sadašnjem trenutku, čime vodi do problema u funkcionisanju osobe (Kashdan et al., 2006).

Prema teoriji ACT-a, osobe koje imaju neki oblik zavisnosti smatraju neprihvatljivim pojedina svoja unutrašnja stanja, kao što su misli i osećanja, i koriste se različitim strategijama da ova stanja eliminišu ili ublaže, npr. potiskivanjem sopstvenih misli i emocija ili preuzimanjem određenih aktivnosti u cilju distrakcije (Wilson & Byrd, 2004). Odluka o inicijalnom upuštanju u problematično ponašanje (npr. upotreba alkohola, kockanje) može biti povezana sa različitim motivima (npr. socijalni motivi, rekreacija), ali cilj te aktivnost je postizanje kratkotrajnog olakšanja u odnosu na neprijatna unutrašnja iskustva (Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012). Izbegavanje iskustva, dakle, dovodi do aktivnosti koje nisu niti u funkciji razrešenja neprijatnih unutrašnjih stanja, niti su u skladu sa životnim vrednostima osobe. Usled nedostatka posvećenog delanja u aspektima života koji su osobi važni, obrazac adiktivnog ponašanja može dovesti do dodatnih problema (npr. problemi na poslu, u interpersonalnim odnosima), pa osoba nastavlja da koristi supstance u cilju olakšanja, ulazeći u začarani krug (Levin & Hayes, 2012; Wilson & Byrd,

2004; Wilson et al., 2012). Dodatno, nakon razvoja zavisnosti, pokušaji apstinencije dovode do simptoma krize, koje osoba takođe nastoji da izbegne i ponovo se upušta u adiktivno ponašanje (Wilson et al., 2012). Ukratko rečeno, izbegavanje iskustva motiviše adiktivna ponašanja (Den Ouden et al., 2020). Iz ugla ACT perspektive, problematični obrasci ponašanja, uključujući i zavisnosti, imaju funkciju izbegavanja iskustva, obezbeđujući kratkotrajno negativno potkrepljenje putem redukcije neprijatnih doživljaja (Kingston et al., 2010). Stoga, glavni cilj tretmana jeste promena odnosa prema bolnim ili neprijatnim unutrašnjim iskustvima, tako da ih osoba osvesti i prihvati na saosećajan način, suzdržavajući se od potrebe da ih izbegne upuštanjem u disfunkcionalne adiktivne obrasce (Levin & Hayes, 2012). Strategije tretmana usmerene su na podsticanje prihvatanja umesto izbegavanja sopstvenog iskustva (Dixon et al., 2016). Prihvatanje svojih teškoća ne podrazumeva prepuštanje ili odustajanje, već uvažavanje činjenice da su one deo realnosti osobe i deo procesa postizanja promene koju osoba želi (Levin & Hayes, 2012), što vodi povećanju motivacije osobe da se posveti aktivnostima koje su u skladu sa njenim vrednostima (S. C. Hayes et al., 2011).

Koliko je poznato, nema studija koje specifično ispituju povezanost izbegavanja iskustva i zavisnosti od video igara. Pretragom literature mogu se naći studije koje nude samo posredne nalaze. Par studija nalazi povezanosti između izbegavanja iskustva i problematične upotrebe Interneta, koja obuhvata i problematičnu upotrebu video igara, pored drugih aktivnosti (Chou et al., 2017; Faghani et al., 2020; Farkush et al., 2022). Međutim, validnost problematične upotrebe Interneta ili zavisnosti od Interneta kao jedinstvenog konstrukta nije prepoznata od najvećeg dela stručne javnosti, pa ove nalaze treba oprezno tumačiti. Postoje dve studije koje prepoznaju problematičnu upotrebu video igara kao izdvojen fenomen u nekom obliku. Jedna izveštava samo o prisustvu povezanosti izbegavanja iskustva i problematične upotrebe video igara, kao i problematične upotrebe drugih vrsta tehnologije (García-Oliva & Piqueras, 2016). Druga studija nalazi da izbegavanje iskustva ima ulogu medijatora u odnosu između intenziteta negativnog afekta i problematičnih ponašanja, uključujući i prekomernu upotrebu video igara (Kingston et al., 2010). Međutim, ove rezultate treba uzeti sa oprezom, s obzirom da je upotreba video igara u analizi bila objedinjena u jedan faktor sa raznim drugim problematičnim ponašanjima (npr. samopovređivanje, seksualni promiskuitet), pri čemu na tom faktoru ima zanemarljivo zasićenje od 0.28 (pogledati: Kingston et al., 2010), što govori da vrlo mali deo te varijable zapravo deli sličnosti sa ostalima koje čine taj faktor. Kao još jedan posredni nalaz može se istaći podatak iz

studije Ahmeda i saradnika (Ahmed et al., 2022) da su strategije izbegavanja emocija, a posebno njihova podkomponenta izbegavanje misli i osećanja, značajno povezane sa prisustvom zavisnosti od video igara. Iako je u pitanju koncept iz drugačijeg teorijskog okvira, njegovo značenje je izuzetno slično, ako ne i identično konceptu izbegavanja iskustva (S. C. Hayes et al., 1996).

Izbegavanje iskustva je nešto češće ispitivano u relacijama sa drugim zavisnostima. Nalazi govore da su veći nivoi izbegavanja iskustva pozitivno povezani sa različitim problematičnim i kompulzivnim ponašanjima, uključujući i adiktivna (Den Ouden et al., 2020; Norberg et al., 2007; Williams, 2012). Postoje podaci o povezanosti sa izraženijom zloupotrebom alkohola i droga (npr. Farris et al., 2015; Levin et al., 2012; Luoma et al., 2011; Luoma et al., 2020; Stotts et al., 2015), kao i sa izraženijim kockanjem (npr. Riley, 2014).

Za razliku od shvatanja mehanizma nastanka zavisnosti od video igara rasprostranjenog u literaturi (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Yee, 2014), koje je izvedeno iz akumulirane empirijske građe i mahom se oslanja na koncept motivacije za igru (npr. Hilgard et al., 2013; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Männikkö et al., 2016; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011), ACT teorijski model zavisnosti ističe sržni proces izbegavanja iskustva, koji predstavlja relativno trajnu i stabilnu psihološku karakteristiku (Kirk et al., 2019). Izbegavanje iskustva bi, stoga, mogao biti proces koji igra ulogu posrednika između psihopatoloških simptoma i zavisnosti od video igara, a koji nije kontekstualno specifičan za samu aktivnost igranja video igara, već predstavlja univerzalnu tendenciju osobe. Ukoliko bi se takva uloga utvrdila, to bi, sa jedne strane, moglo podupreti ideju da zavisnost od video igara ima funkciju izbegavanja psiholoških problema, pri čemu samo igranje video igara predstavlja sredstvo ostvarenja te funkcije, a ne problem po sebi. Naglasak bi bio stavljen na sržni psihološki proces umesto na situaciono specifične konstrukte kao što je motivacija za igru. Sa druge strane, to bi moglo skrenuti pažnju na značaj adresiranja izbegavanja iskustva u tretmanu zavisnosti od video igara i sa njom komorbidnih stanja. U skladu sa tim, moglo bi se podstaći šire razmatranje fenomena zavisnosti od video igara u okviru šireg teorijskog modela KBT tretmana kome do sada nije bila posvećena pažnja u literaturi, a koji potencijalno može biti efikasan u tretmanu ovog problema.

Međusobni odnos strategija prevladavanja i izbegavanja iskustva

Iako ova dva pojma deluju slično, postoje indikacije da se ipak radi o različitim, iako preklapajućim konstruktima (Karekla & Panayiotou, 2011; Kashdan et al., 2006). Naglašena razlika između izbegavanja iskustva i strategija prevladavanja se ogleda u tome što izbegavanje iskustva prvenstveno predstavlja generalnu tendenciju da se na određen način postupa sa unutrašnjim doživljavanjima, koja može naknadno povećati verovatnoću pribegavanja specifičnim strategijama prevladavanja (Nielsen et al., 2016). Izbegavanje iskustva je proces koji se tiče *funkcije i konteksta* ponašanja, dok se strategije prevladavanja odnose na specifičan *sadržaj* ponašanja i *učestalost* njegove primene (Fledderup et al., 2010; Kashdan et al., 2006). Pojedini autori smatraju da je izbegavanje iskustva konstrukt koji ima ulogu robustnije, generalne psihološke vulnerabilnosti, nego što su to strategije prevladavanja i druge samoregulativne strategije, i da predstavlja fundamentalni disfunkcionalni mehanizam u razvoju i održavanju psihopatoloških stanja (Kashdan et al., 2006).

Pojedine studije pružaju delimičnu podršku ovom stanovištu, mada u ograničenom obimu. Izbegavanje iskustva je pozitivno povezano sa strategijama prevladavanja izbegavajućeg i emocionalnog tipa, a negativno sa adaptivnim strategijama (Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Nielsen et al., 2016; Karekla & Panayiotou, 2011). Međutim, postoje indikacije da izbegavanje iskustva ima jedinstven doprinos u objašnjavanju varijabli psihosocijalne dobrobiti, kao što su stres i kvalitet života, čak i kada se strategije prevladavanja uzmu u obzir (Karekla & Panayiotou, 2011). U drugoj studiji, nađeno je da povezanosti između strategija prevladavanja i drugih samoregulatornih mehanizama i anksiozne psihopatologije nestaju ili se značajno smanjuju kada se izbegavanje iskustva drži pod kontrolom (Kashdan et al., 2006). Postoje nalazi i da izbegavanje iskustva ima medijacionu ulogu u odnosu između psihopatoloških ispoljavanja u vidu depresije, anksioznosti, stresa, zloupotrebe alkohola i strategija prevladavanja (Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Fledderup et al., 2010; Kashdan et al., 2006). Izbegavanje iskustva je takođe povezano i sa nižim nivoima samoefikasnosti (Chartier et al., 2010).

Uzimajući u obzir teorijska razmatranja i dostupne empirijske nalaze, postoji mogućnost da oba konstrukta, i izbegavanje iskustva i strategije prevladavanja, mogu doprineti objašnjenju zavisnosti od video igara, kao i da pritom imaju različite uloge. Moguće je da izbegavanje iskustva i strategije prevladavanja nisu međusobno nezavisni posrednici u odnosu između psihopatoloških

simptoma i zavisnosti, već da izbegavanje iskustva može objasniti i sklonosti ka određenim strategijama prevladavanja. Pretpostavka da je izbegavanje iskustva opštiji vid vulnerabilnosti u odnosu na strategije prevladavanja će takođe biti analizirana u ovoj studiji.

Predmet istraživanja

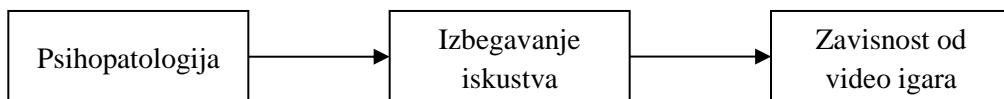
Zavisnost od video igara je relativno nov koncept koji je poslednjih godina postao prilično zastupljena tema, kako u istraživačkim studijama, tako i među teoretičarima i praktičarima iz oblasti mentalnog zdravlja, ali se o njoj još uvek malo zna. Prisutna je velika doza nesklada u dosadašnjim saznanjima i teorijama, počevši od konceptualizacije samog fenomena, preko njegovog merenja, postavljanja dijagnoze, pa do tretmana. Podaci su jasni u tome da je zavisnost od video igara povezana sa brojnim negativnim indikatorima psihosocijalne dobiti i teškoćama u funkcionisanju osoba koje imaju ovaj problem (npr. APA, 2022; Bargeron & Hormes, 2017; Cerniglia et al., 2017; Columb et al., 2022; Ko et al., 2020; Mihara & Higuchi, 2017; Milani et al., 2018; WHO, 2018), kao i da je najčešća komorbidnost sa različitim oblicima emocionalnih problema, prvenstveno depresije i anksioznosti (npr. Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; Huang et al., 2022; Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017). Međutim, njihova tačna uloga u problemu zavisnosti još uvek nije jasna i jedna od većih dilema se ogleda u pitanju da li emocionalni problemi mogu imati i ulogu u nastanku zavisnosti od video igara ili su isključivo njena posledica. Osobe sa problemom zavisnosti sve češće traže pomoć od profesionalaca iz oblasti mentalnog zdravlja i raste potreba za specijalizovanim programima tretmana i prevencije (Stevens et al., 2019). I pored toga, iako postoje obećavajući empirijski nalazi i iskustva iz prakse, posebno u pogledu primene kognitivno-bihevioralnih intervencija (Stevens et al., 2019; Winkler et al., 2013; Zajac et al., 2017), još uvek ne postoje zvanične i opšteprihvaćene smernice za tretman zavisnosti od video igara, a među stručnjacima postoji dosta nesigurnosti u pogledu toga kako da pomognu osobama sa ovim problemom (Dullur & Hay, 2017; Stevens et al., 2019). Pored nedostatka kontrolisanih randomiziranih kliničkih studija (Lindenberg et al., 2022; Winkler et al., 2013), deo problema leži i u nedostatku adekvatnog i proverenog teorijskog modela koji bi opisao razvoj i održavanje ovog problema, koji bi mogao usmeravati razvoj i primenu specifičnih terapijskih procedura. Iako je bilo različitih pokušaja objašnjenja mehanizama koji stoje u osnovi zavisnosti od video igara, oni su bili ili čisto teorijske prirode (npr. Yee, 2014) ili su se fokusirali na njegov ograničeni deo, na primer, na ispitivanje uloge motivacije za igru u nastanku zavisnosti (npr. Ballabio et al., 2017; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015). Koliko je

poznato, obuhvatniji teorijski modeli zavisnosti od video igara još uvek nisu dobili empirijsku podršku (González-Bueso et al., 2018; Paulus et al., 2018), a među onima koji su prisutni u literaturi postoje značajne razlike u bazičnim pretpostavkama o nastanku zavisnosti i ulozi relevantnih faktora. Značajan deo autora (npr. Andreetta et al., 2020; Ferguson & Cerenoglu, 2014; Kardefelt-Winther, 2014b; Yee, 2014) zagovara ideju da zavisnost od video igara nastaje kao rezultat disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema (E. L. Anderson et al., 2017), što je slično shvatanjima mehanizma nastanka drugih zavisnosti (npr. Beck et al., 1993; Gimeno et al., 2017). Ovo istraživanje će se voditi upravo tim stanovištem, i uzeti ga za teorijski okvir na osnovu koga će se izvoditi glavne hipoteze i ispitivati odnosi između relevantnih varijabli. Stoga, osnovni predmet ovog rada je testiranje teorijskog modela kojim je pretpostavljen da zavisnost od video igara ima funkciju izbegavanja psiholoških problema. Fokus će biti na ispitivanju prirode odnosa između psihopatoloških simptoma i zavisnosti od video igara, sa ciljem da se odgovori na pitanje da li se taj odnos može objasniti psihološkim karakteristikama osobe koje odražavaju sklonost ka disfunkcionalnim načinima prevladavanja emocionalnih problema. Konkretno, ispitaće se uloga potencijalnih medijatora u ovom odnosu.

Takođe, s obzirom na potrebu za razvojem terapijskih intervencija za zavisnost od video igara, ali i teorijskih modela koji bi vodili terapijsku praksu, i uzimajući u obzir da dosadašnja saznanja favorizuju KBT kao tretman izbora (npr. Lemos et al., 2014; Stevens et al., 2019), ovaj rad ima za cilj i da predloži i testira model ovog problema po ugledu na teorijski model zavisnosti ACT perspektive (Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012). ACT je vrsta KBT tretmana koji se pokazao kao uspešan u radu sa drugim zavisnostima i sa njima komorbidnim stanjima (npr. Davoudi et al., 2017; Dixon et al., 2016; Harvey et al., 2017; Bahrami & Asghari, 2017), a koji do sada nije bio ispitivan u kontekstu zavisnosti od video igara i potencijalno može biti efikasan i u radu sa ovim problemom. ACT model zavisnosti je izuzetno sličan ideji o zavisnosti od video igara kao rezultata disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Yee, 2014) i podrazumeva ideju da do adiktivnih obrazaca ponasanja dolazi usled tendencije osobe da izbegava svoje neprijatne unutrašnje doživljaje (Levin & Hayes, 2012; Wilson & Byrd, 2004). Međutim, za razliku od teorije o zavisnosti od video igara prisutne u literaturi (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; 2014b; 2017; Király, Urbán et al., 2015; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Yee, 2014), koja se mahom oslanja na motivaciju za igru, ACT teorija o zavisnostima

kao centralni konstrukt ističe relativno trajnu i stabilnu psihološku karakteristiku izbegavanja iskustva (Kirk et al., 2019; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012). Shvatanje ACT-a o razvoju zavisnosti podrazumeva ideju da one predstavljaju naučene bihevioralne obrasce koji imaju funkciju izbegavanja neprijatnih unutrašnjih stanja (Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012), što je teorijska pozicija identična onoj na koju se oslanja ovaj rad u slučaju zavisnosti od video igara. ACT perspektiva podrazumeva da u osnovi zavisnosti leži sržni psihološki proces izbegavanja iskustva i da zavisnost razvijaju osobe koje imaju veću tendenciju da svoja neprijatna i stresna unutrašnja stanja izbegavaju (S. C. Hayes et al., 1996; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012).

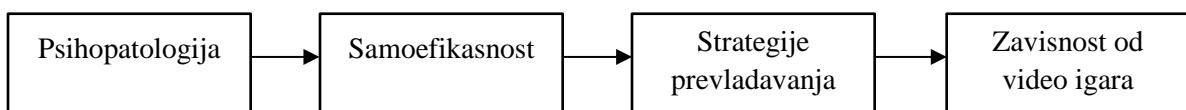
Poznato je da je zavisnost od video igara povezana sa psihopatološkim ispoljavanjima, najčešće sa depresijom i anksioznosću (npr. Andreassen et al., 2016; Bargeron & Hormes, 2017; Huang et al., 2022; Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017). Oslanjajući se na shvatanje zavisnosti ACT teorijske škole, mogući medijator između simptoma psihopatologije i zavisnosti bi mogao biti izbegavanja iskustva kao sržni psihološki proces. Izbegavanje iskustva nije ispitivano u kontekstu zavisnosti od video igara, ali postoje ograničeni nalazi o njegovoj medijacionoj ulozi u odnosu između psihopatologije i problematičnih ponašanja (García-Oliva & Piqueras, 2016; Kingston et al., 2010), te je moguće da osobe koji imaju neki vid emocionalnog problema, usled izražene tendencije da te probleme izbegavaju, mogu manifestovati izraženije simptome zavisnosti od video igara. Stoga će se u ovom radu ispitati medijaciona uloga izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma depresije, anksioznosti i stresa i simptoma zavisnosti od video igara. Prepostavljeni odnosi među varijablama predstavljeni su u Modelu 1.



Model 1

Autori koji zastupaju ideju o zavisnosti od video igara kao pokušaju prevladavanja psiholoških problema objašnjenje odnosa između psihopatoloških ispoljavanja i zavisnosti vide upravo u sklonosti ka maladaptivnim strategijama prevladavanja (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018). Međutim, studija koje su direktno ispitivale strategije prevladavanja u kontekstu zavisnosti od video igara nema puno. Nađene su povezanosti između

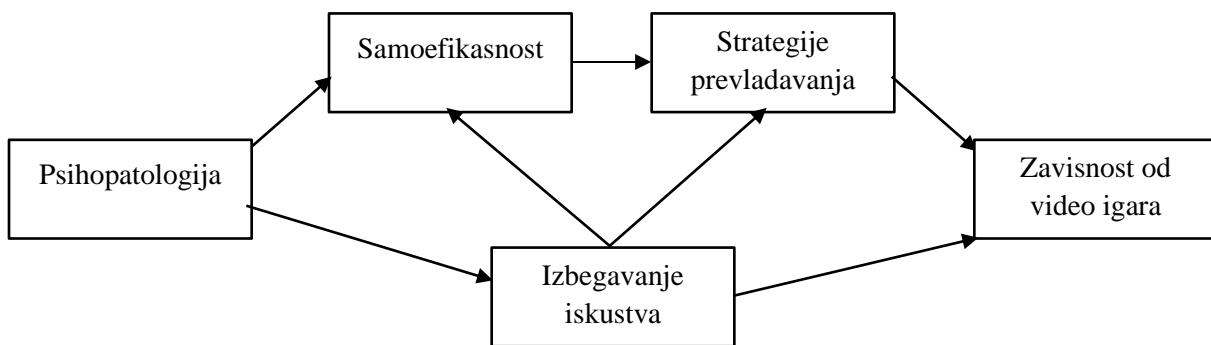
veće izraženosti simptoma zavisnosti i upotrebe izbegavajućih i emocionalnih strategija prevladavanja (Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Rosenkranz et al., 2017; Schneider et al., 2018; von der Heiden et al., 2019), a par studija je utvrdilo njihovu medijacionu ulogu u odnosu između psihopatoloških simptoma i zavisnosti (H. Li et al., 2016 Plante et al., 2019). U cilju konzistentnosti sa zastupljenom teorijom o zavisnosti od video igara kao pokušaju prevladavanja, kao i proširenja empirijske građe u tom pogledu, u ovoj studiji će biti ispitan dodatni model koji podrazumeva medijacionu ulogu strategija prevladavanja u odnosu između psihopatologije i zavisnosti. Uzimajući u obzir da je samoefikasnost konstrukt usko povezan sa strategijama prevladavanja, koji bi mogao uticati na njihov izbor (Bandura, 1977; Chudzicka-Czupała & Zalewska-Łunkiewicz, 2020; Haney & Long, 1995; Q. Li et al., 2022; Liu et al., 2020; Parto & Besharat; 2011; Shen, 2009; Wiedenfeld et al., 1990), kao i da je zavisnost od video igara povezana sa niskom samoefikasnošću (npr. Chung et al., 2020; Jeong & Kim, 2011; Festl et al., 2012), ispitivani model će podrazumevati serijalnu medijaciju i obuhvatiti i samoefikasnost kao mogući medijator. Prepostavljeni odnosi između varijabli prikazani su u Modelu 2.



Model 2

Konačno, vodeći se težnjom ka objedinjavanju teorijskih prepostavki prisutnih na polju istraživanja zavisnosti od video igara i prepostavki o prirodi zavisnosti koje dolaze iz terapijskog okvira ACT perspektive, u ovoj studiji će biti ispitan i treći model. Nalazi ukazuju da su strategije prevladavanja i izbegavanje iskustva povezani, ali različiti konstrukti (Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Nielsen et al., 2016; Karekla & Panayiotou, 2011; Kashdan et al., 2006), pri čemu postoje indikacije da je izbegavanje iskustva opštiji konstrukt u odnosu na strategije prevladavanja i da, po tumačenju autora, predstavlja generalnu psihološku vulnerabilnost koja može povećati verovatnoću pribegavanja specifičnim strategijama prevladavanja (npr. Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Fledderus et al., 2010; Kashdan et al., 2006; Nielsen et al., 2016). Uzimajući to u obzir, moguće je da oba ova konstrukta mogu značajno doprineti objašnjenju odnosa između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara. Stoga će se treći model objediniti prethodna dva i ispitati medijacionu ulogu izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između simptoma psihopatologije i simptoma zavisnosti od video igara.

U skladu sa teorijskim razmatranjima i empirijskim nalazima o povezanostima među ovim pojmovima, prepostavljena je serijalna medijacija, u kojoj izbegavanje iskustva posreduje efekte psihopatologije na simptome zavisnosti, ali pored toga sa zavisnošću ima i indirektnu vezu, tako što ostvaruje efekte na strategije prevladavanja (Model 3).



Model 3

Najveći deo empirijske potpore za ideju o zavisnosti od video igara kao rezultata disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema se do sada zasnivao na nalazima o povezanosti eskapizma kao motiva za igru sa izraženijim simptomima zavisnosti (npr. Hilgard et al., 2013; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Männikkö et al., 2016; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011). Pojedini autori, međutim, ističu da igranje video igara motivisano regulacijom raspoloženja ne mora voditi negativnim ishodima u vidu zavisnosti, a može imati čak i pozitivne efekte (Kardefelt-Winther, 2014b; Leung, 2007; Yee, 2014). Motivacija za igru nije stabilna psihološka karakteristika i uveliko je zavisna od konteksta, te nije jasno šta tačno podstiče osobu na određene vrste motivacije za igru (Hughes & Cairns, 2021; Hughes et al., 2023; Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017). Postoji sumnja da se motivacijom ne mogu u dovoljnoj meri objasniti kompleksni odnosi između zavisnosti od video igara i psihopatoloških ispoljavanja, i stoga bi odgovor bilo bolje potražiti u relativno stabilnim karakteristikama osobe koje bi bolje objasnile javljanje određenih vrsta motivacije, kao i to zašto neke osobe koje igraju video igre motivisane regulacijom raspoloženja razviju problem zavisnosti, a druge ne (Winther, 2014a, 2014b; Yee, 2014). U ovoj studiji će i ova ideja biti uzeta u obzir, tako što će se ispitati da li motivacija za igru može dodatno objasniti izraženost simptoma zavisnosti kada se u obzir uzmu relativno stabilne karakteristike osobe. Biće testirano da li su različite vrste motivacije za igru

značajno povezane sa izraženijim simptomima zavisnosti kada se psihopatološki simptomi, samoefikasnost, strategije prevladavanja i izbegavanje iskustva drže pod kontrolom. S obzirom da ovaj rad služi kao prikaz i provera teorijskih ideja, ispitivanje motivacije je značajno iz dva razloga. Ukoliko bi se pokazalo da motivacija ne doprinosi značajno objašnjenju zavisnosti u kontekstu drugih varijabli, to bi ukazalo da se doprinos motivacije objašnjenju zavisnosti ogleda isključivo u njenoj povezanosti sa tim varijablama. U tom slučaju, ispitivanje motivacije u traganju za potvrdom ideje o zavisnosti kao rezultata disfunkcionalnih pokušaja prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema ne pruža relevantne informacije, koje bi bilo potrebno potražiti u relativno stabilnim i trajnim karakteristikama osobe. Sa druge strane, ukoliko bi se pokazalo da određene vrste motivacije mogu dodatno objasniti izraženije simptome zavisnosti, to bi moglo ukazati na mogućnost postojanja drugih procesa koji nisu obuhvaćeni teorijom o zavisnosti od video igara na koju se ovaj rad oslanja.

Na kraju, u ovoj studiji će biti uzeti u obzir i potencijalni efekti drugih relevantnih faktora koji se smatraju faktorima rizika za razvoj zavisnosti. Istraživanja ukazuju na značajne razlike u intenzitetu zavisnosti, kao i na razlike u obrascima ponašanja koji su vezani za igranje video igara kod osoba koje preferiraju onlajn i oflajn igre (Ferreira et al., 2021; Griffiths, 2009; Männikkö et al., 2016; Thomas & Martin, 2010) i različiti žanr igre (Bailey et al. 2013; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; Lemmens & Hendriks, 2016). Biće ispitano da li su, i na koji način preferencije prema određenom tipu i žanru igara u našoj zemlji povezani sa psihopatološkim simptomima, samoefikasnošću, strategijama prevladavanja, izbegavanjem iskustva i simptomima zavisnosti od video igara. Takođe, ispitaće se i da li postoje razlike u prepostavljenim odnosima između varijabli, koji su predstavljeni u prethodna tri modela, među grupama igrača koji preferiraju određeni tip i određeni žanr igre.

Značaj rada

Kao što je diskutovano u prethodnom tekstu, iako raste interesovanje stručne javnosti za fenomen zavisnosti od video igara, u vezi sa njim postoji još uvek dosta nepoznanica. Većina dosadašnjih studija se bavila ispitivanjem povezanosti sa izolovanim varijablama, a retki su radovi koji su se bavili ispitivanjem prirode kompleksnijih međusobnih odnosa između zavisnosti i relevantnih psiholoških faktora. Na teorijskom planu, ispitivanjem odnosa između varijabli predloženih u ovoj studiji, može se postići bolje razumevanje fenomena zavisnosti od video igara.

Vodeći se stanovištem koje zavisnost od video igara posmatra kao rezultat disfunkcionalnog prevladavanja i/ili izbegavanja psiholoških problema, istovremeno će biti ispitano više mogućih medijatora u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara. Koliko je poznato, ovo je prva studija te vrste. Izbegavanje iskustva do sada nije bilo specifično ispitivano u vezi sa zavisnošću od video igara. Ispitivanje medijacione uloge ovog konstrukta u odnosu između simptoma psihopatologije i simptoma zavisnosti pružiće podatke koji mogu biti od značaja za proveru teorije o zavisnosti kao pokušaja prevladavanja. Pored toga, ovim putem se ujedno testira i teorijski model zavisnosti konkretnog psihoterapijskog pristupa, terapije prihvatanjem i posvećenošću (ACT), primenjen na zavisnost od video igara, što je prvi pokušaj te vrste. Nalazi dobijeni ovim putem mogu predstavljati podsticaj za dalja istraživanja ACT pristupa u kontekstu zavisnosti od video igara i motivisati kreiranje specifičnih vrsta tretmana. Specifičnost ACT modela zavisnosti ogleda se u njegovoј transdijagnostičkoј prirodi, s obzirom da prepostavlja postojanje univerzalnih procesa koji leže u osnovi psiholoških problema. Ukoliko bi nalazi podržali prepostavlјenu ulogu izbegavanja iskustva, to bi moglo staviti akcenat na adresiranje ovog disfunkcionalnog procesa u tretmanu zavisnosti od video igara, a s obzirom da se ovaj konstrukt smatra univerzalnom vulnerabilnošću za različita psihopatološka stanja, to bi olakšalo i razrešavanje sa zavisnošću komorbidnih stanja, kao što su različiti afektivni problemi. Ispitivanje uloge adaptivnih i maladaptivnih strategija prevladavanja u odnosu između simptoma psihopatologije i simptoma zavisnosti od video igara, u svetu ograničenog broja dosadašnjih studija, takođe može doprineti empirijskoj zasnovanosti teoretskih razmatranja o zavisnosti kao rezultatu neuspešnog prevladavanja psiholoških problema. Pritom, koliko je poznato, do sada ni jedna studija nije uzela u obzir zajedničku ulogu samoefikasnosti i strategija prevladavanja u kontekstu video igara, te će ova studija ponuditi prve podatke te vrste. Pored toga, nadovezujući se na podatke o odnosima između ispitivanih medijatorskih varijabli, u ovoj studiji se, po prvi put, ispituje mogućnost njihovog istovremenog doprinosa objašnjenju odnosa između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara. Ispitivanje uloge različitih relativno stabilnih psiholoških karakteristika, kao što su izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja, moglo bi doprineti boljem razumevanju složenih mehanizama koji bi mogli biti u osnovi zavisnosti od video igara. Takođe, iako to nije primarni interes ove studije, dobijeni nalazi bi ujedno doprineli razjašnjenju odnosa između izbegavanja iskustva i strategija prevladavanja, koji još uvek nije dovoljno istražen.

Ispitivanje doprinosa motiva objašnjenju zavisnosti od video igara u kontekstu drugih varijabli može pružiti bolje uvide u vezi sa prirodom i značajem njihove povezanosti sa zavisnošću i skrenuti pažnju na potencijalni značaj drugih, stabilnijih psiholoških karakteristika. Iako se ova hipoteza može pronaći u literaturi, studija koje su je testirale na bilo koji način nema dovoljno. Dodatno, nalazi ove studije će dati uvid u karakteristike osoba koje igraju video igre u Srbiji, kao i njihove preferencije prema tipu i žanru igara, što do sada nije bilo ispitivano u našoj zemlji. Takođe, ispitaće se i povezanosti preferencija prema tipu i žanru igre sa drugim ispitivanim varijablama, kao i da li se pretpostavljeni odnosi među varijablama razlikuju u odnosu na te preferencije. Ovi podaci mogu proširiti uvide o ulozi preferencija prema tipu i žanru igre u kontekstu zavisnosti od video igara.

Konačno, nešto apstraktniji cilj ove studije jeste da pruži podatke koji mogu značajno informisati kliničku praksu i same kliničare koji se bave tretmanom zavisnosti od video igara. Potrebno je istaći da je ova studija eksplorativne prirode i kros-sekcionog dizajna, i da kao takva ne može dati definitivne odgovore u pogledu uzročno-posledičnih odnosa koji bi omogućili formiranje definitivnih kliničkih modela problema zavisnosti od video igara. Ali, s obzirom na nedostatak studija u tom pogledu, možda može ponuditi značajne preliminarne informacije. Sa jedne strane, nalazi ove studije mogu pomoći kliničarima da bar delom prošire svoje opšte razumevanje fenomena zavisnosti od video igara i njegovih specifičnosti, koje, kao što je pomenuto, još uvek nije na zadovoljavajućem nivou. Sa druge strane, dobijeni rezultati mogu ukazati na ulogu ispitivanih emocionalnih, kognitivnih i bihevioralnih disfunkcija u kontekstu zavisnosti, i istaći značaj njihovog adresiranja u terapijskom procesu. Prvenstveno, dobijeni nalazi mogu poslužiti kao podsticaj za dalja, rigoroznija istraživanja koja bi ispitala ulogu terapijski relevantnih konstrukata kao što su izbegavanje iskustva, strategije prevladavanja i samoefikasnost u kontekstu zavisnosti od video igara, sa ciljem formiranja psihoterapijskih modela ovog problema. Pored toga, jasniji uvid u odnose između ispitivanih konstrukata može kliničarima u praksi pomoći u osmišljavanju plana terapijskog rada koji je bolje prilagođen prirodi fenomena zavisnosti od video igara. Na makro planu, podaci ove vrste mogu doprineti građi koja je potrebna za formiranje specifičnih protokola i programa tretmana zavisnosti od video igara.

Ciljevi istraživanja

Uzimajući u obzir predmet istraživanja, postavljeno je sedam ciljeva navedenih ispod.

1. Ispitati da li su psihopatološki simptomi povezani sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara putem njihove povezanosti sa izbegavanjem iskustva.
2. Ispitati da li su psihopatološki simptomi povezani sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara putem njihove povezanosti sa samoefikasnošću i njene povezanosti sa strategijama prevladavanja.
3. Ispitati da li su psihopatološki simptomi povezani sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara putem njihove povezanosti sa izbegavanjem iskustva i samoefikasnošću i njihovih povezanosti sa strategijama prevladavanja.
4. Ispitati da li različite vrste motivacije za igru mogu dodatno predvideti izraženost simptoma zavisnosti od video igara kada se uzmu u obzir psihopatološki simptomi, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja.
5. Ispitati povezanosti tipa igre i simptoma zavisnosti od video igara, psihopatoloških simptoma, izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja.
6. Ispitati povezanost žanra igre i simptoma zavisnosti od video igara, kao i psihopatoloških simptoma, izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja.
7. Ispitati da li postoje razlike u prepostavljenim odnosima između varijabli u odnosu na različite preferencije tipa i žanra igre.

Hipoteze

Veća izraženost simptoma zavisnosti od video igara povezana je sa izraženijim psihopatološkim simptomima, uključujući i depresiju, anksioznost i stres (npr. Andreassen et al., 2016; Andreetta et al., 2020; Bargeron & Hormes, 2017; Loton et al., 2015; Ohayon & Roberts, 2021; Pearcy et al., 2017; Vadlin et al., 2016; H. R. Wang et al., 2018). Teorija ACT škole o razvoju zavisnosti podrazumeva ideju da se osobe upuštaju u problematične obrasce ponašanja, u cilju izbegavanja neprijatnih unutrašnjih iskustva kao što su negativne emocije (npr. S. C. Hayes et al., 1996; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012). Izraženija tendencija ka izbegavanju iskustva povezana je sa različitim oblicima problematičnih i kompulzivnih ponašanja, uključujući i zavisnosti od supstanci i kockanja (Chou et al., 2017; Den Ouden et al., 2020; Faghani et al., 2020; Farris et al., 2015; Levin et al., 2012; Luoma et al., 2020; Norberg et al., 2007; Riley, 2014; Stotts et al., 2015; Williams, 2012). Limitirani nalazi iz oblasti zavisnosti od video igara ukazuju da je izraženije izbegavanje iskustva povezano sa većom izraženošću zavisnosti od video igara (García-Oliva & Piqueras, 2016), kao i da ima ulogu medijatora u odnosu između zavisnosti i

psihopatoloških simptoma (Kingston et al., 2010). Uzimajući ove nalaze u obzir, postavljena je sledeća hipoteza:

H1. veća izraženost psihopatoloških simptoma depresije, anksioznosti i stresa povezana je sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, uz medijacionu ulogu većeg nivoa izbegavanja iskustva.

U kontekstu zavisnosti od video igara, među određenim brojem autora zastupljena je ideja da ona rezultira iz maladaptivnih pokušaja prevladavanja psiholoških problema (Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b). Postoje podaci da su veći nivoi zavisnosti od video igara povezani sa većom izraženošću maladaptivnih strategija prevladavanja emocionalnog i izbegavajućeg tipa (Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Rosenkranz et al., 2017; Schneider et al., 2018; von der Heiden et al., 2019), a određen broj studija nalazi da one imaju medijacionu ulogu između simptoma zavisnosti i psihopatoloških simptoma (H. Li et al., 2016; Loton et al., 2015; Moge & Romano, 2020; Plante et al., 2019). Takođe, smatra se da samoefikasnost utiče na izbor strategija prevladavanja (Bandura, 1977) i podaci ukazuju da osobe sa nižom opaženom samoefikasnošću pokazuju veću sklonost ka maladaptivnim strategijama prevladavanja (npr. Chudzicka-Czupała & Zalewska-Łunkiewicz, 2020; Haney & Long, 1995; Q. Li et al., 2022; Liu et al., 2020; Parto & Besharat, 2011; Shen, 2009; Wiedenfeld et al., 1990). Pored toga, niska samoefikasnost je povezana sa većom izraženošću zavisnosti od supstanci (Khosroshahi & Khanjani, 2013; Patton et al., 2018; Smorti, 2014), a nekoliko studija nalazi povezanost i sa većim nivoima zavisnosti od video igara (Che et al., 2017; Chung et al., 2020; Jeong & Kim, 2011; Festl et al., 2012). Oslanjajući se na pomenute podatke, postavljena je druga hipoteza.

H2. Veća izraženost psihopatoloških simptoma depresije, anksioznosti i stresa povezana je sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, uz medijacionu ulogu niske samoefikasnosti i njene povezanosti sa izraženošću maladaptivnih strategija prevladavanja.

Prisutno je stanovište da su strategije prevladavanja i izbegavanje iskustva povezani, ali različiti konstrukti (Karekla & Panayiotou, 2011; Kashdan et al., 2006), pri čemu postoje indikacije da je izbegavanje iskustva opštiji konstrukt u odnosu na strategije prevladavanja, koji može podstići primenu specifičnih strategija (npr. Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Fledderjohann et al., 2010; Kashdan et al., 2006; Nielsen et al., 2016). Nalazi ukazuju da je izraženije izbegavanje iskustva povezano sa većom tendencijom ka maladaptivnim strategijama prevladavanja (Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Nielsen et al., 2016; Karekla & Panayiotou, 2011). Treća hipoteza, stoga, glasi:

H3. veća izraženost psihopatoloških simptoma povezana je sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, uz medijacionu ulogu većeg nivoa izbegavanja iskustva, niske samoefikasnosti, i njihovih povezanosti sa izraženijim maladaptivnim strategijama prevladavanja.

Ideja da zavisnost od video igara ima funkciju izbegavanja psiholoških problema u najvećoj je zasnovana na empirijskim nalazima o povezanosti motivacije za igru, prvenstveno eskapizma, sa izraženijim simptomima zavisnosti (npr. Hilgard et al., 2013; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Männikkö et al., 2016; Zanetta Dauriat et al. 2011). Međutim, pojedini autori sumnjaju da se potvrda ove ideje može tražiti ispitivanjem motivacije za igru i ističu da je efekat motivacije na zavisnost od video igara marginalan kada se uzmu u obzir druge, relativno trajne i stabilne psihološke karakteristike, koje bi mogле objasniti zašto su osobe imaju specifične motive za igranje video igara (Carlisle et al., 2019; Kircaburun et al., 2018; Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017; Yee, 2014). Takođe, sa tim se mogu povezati i nalazi da igranje igara motivisano regulacijom raspoloženja ili bekstvom nije uvek povezano sa negativnim ishodima u vidu zavisnosti (Kardefelt-Winther, 2014b; Leung, 2007). Na osnovu toga, postavljena je i četvrta hipoteza.

H4. Motivacija za igru ne može dodatno predvideti izraženost simptoma zavisnosti od video igara kada se uzmu u obzir psihopatološki simptomi depresije, anksioznosti i stresa, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja.

S obzirom da se smatra da onlajn video igre predstavljaju veći rizik za razvoj zavisnosti od oflajn igara (Ferreira et al., 2021; Griffiths, 2009; Männikkö et al., 2016; Thomas & Martin, 2010), postavljena je peta hipoteza.

H5. Onlajn igre, u odnosu na oflajn, povezane su sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, većom izraženošću psihopatoloških simptoma, nižom samoefikasnošću, većom upotrebom maladaptivnih strategija prevladavanja i većim nivoom izbegavanja iskustva.

Nađeno je da postoje razlike u izraženosti simptoma zavisnosti od video igara u zavisnosti od preferencije igrača prema određenom žanru igre i da osobe koje preferiraju igre igranja uloga pokazuju najizraženije simptome zavisnosti u odnosu na osobe sa drugim preferencijama (Bailey et al. 2013; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; Lemmens & Hendriks, 2016). Na osnovu ovih nalaza, izvedena je šesta hipoteza.

H6. Igre igranja uloga, u odnosu na ostale žanrove, povezane su sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, većom izraženošću psihopatoloških simptoma, nižom samoefikasnošću, većom upotrebom maladaptivnih strategija prevladavanja i većim nivoom izbegavanja iskustva.

Uzimajući u obzir Hipotezu 5 i Hipotezu 6, kao i nalaze na kojima su zasnovane, koji govore o različitom efektu tipa i žanra igre na ispoljavanje simptoma zavisnosti, izvedena je i poslednja hipoteza:

H7. Prepostavljeni odnosi između varijabli predstavljeni u Hipotezama 1, 2 i 3 razlikuju se u odnosu na preferenciju određenog tipa i žanra igre.

Metod

Dizajn i procedura

Sprovedeno istraživanje je eksplorativno, neeksperimentalno, koreaciono-regresionog tipa. Uzorak je sakupljen među učenicima srednjih škola iz više gradova u Srbiji i među studentima svih nivoa studija različitih univerziteta u Srbiji. Ispitivanje je sprovođeno u "papir-olovka" i u elektronskom formatu i u oba slučaja je podrazumevalo dobrovoljno učešće. Dve verzije upitnika su bile sadržajno identične i uključivale su uputstvo u kome se ispitanici upoznaju sa predmetom istraživanja, načinom popunjavanja upitnika i potrebnim vremenom za popunjavanje. Ispitanici su takođe obavešteni da je ispitivanje u potpunosti anonimno i da će se podaci prikupljeni tim putem koristiti isključivo u naučne svrhe. Jednom delu ispitanika su distribuirani upitnici u papirnom obliku, u saradnji sa školama koje su pristale da pomognu u sakupljanju uzorka, ili direktno od strane istraživača. Drugi deo ispitanika je sakupljen elektronskim putem, korišćenjem aplikacije "Google forms"TM. Pojedinim ispitanicima je elektronska verzija distribuirana na isti način kao i papirna, dok su ostali ispitanici odgovorili na molbu za učešće u istraživanju koja je podeljena na različitim forumima i socijalnim mrežama u okviru relevantnih grupa, kao što su: "Studenti univerziteta u Beogradu", "Mašinski fakultet Beograd", "Gaming Srbija", i slične grupe. Obrazloženje za ovakav način prikupljanja uzorka može se naći u dva razloga. Prvi je taj da ispitivanje nije usmereno na celokupnu populaciju srednjoškolaca i studenata, već samo na specifičan deo populacije koji igra video igre, koji je svakako malobrojniji i teže dostupan. Drugi razlog se ogleda u cilju istraživača da u uzorku budu zastupljene osobe iz što više različitih mesta

i gradova u Republici Srbiji, koje bi na drugačiji način bile vrlo teško dostupne, radi veće relevantnosti rezultata i veće mogućnosti njihove generalizacije.

Uzorak

Istraživanje je sprovedeno na prigodnom uzorku od 571 ispitanika, srednjoškolaca i studenata koji igraju video igre. Ispitanici su uzrasta od 15 do 38 godina, sa prosečnim uzrastom od 18,76 godina ($SD=3,77$). Muškog pola je 328 ispitanika (57,4%), dok je 243 (42,6%) ispitanika ženskog pola. Uzorkom su obuhvaćene osobe iz ukupno 76 gradova i mesta u Srbiji, pri čemu je najveći broj ispitanika iz Beograda (27,5%). Uzorak je sačinjen od 358 (62,7%) srednjoškolaca i 213 (37,3%) studenta. U uzorak su uključeni samo ispitanici koji su kompletno popunili upitnik u skladu sa uputstvom.

Uzimajući u obzir dužinu i kompleksnost testovnog materijala, kao i da pojedini testovi ne postoje u obliku prilagođenom deci, osobe mlađe od 14 godina nisu ispitivane. Uzorak je ograničen na adolescente i mlađe odrasle osobe iz više razloga. Najvažniji razlog je taj što su strane studije na koje se ovaj rad oslanja najvećim delom bile sproveđene upravo na ovom uzrastu, te ovaj izbor opravdava formiranje prethodno opisanih pretpostavki na osnovu pomenute literature i omogućava poređenje rezultata. Pored toga, s obzirom da je mlađa populacija najzastupljenija među igračima video igara, što je u Srbiji takođe izraženo (RZS, 2022), rezultati ovog istraživanja će biti reprezentativni, iako ne za celu, ali ipak za najveći deo populacije igrača video igara u Srbiji. Pored toga, mlađe osobe u Srbiji imaju više kontakta sa novijim tehnologijama uopšte (RZS, 2022), te je veća verovatnoća da upravo one imaju dodira sa najmodernijim oblicima video igara koje su proučavane u stranim studijama o zavisnosti. Konačno, imajući u vidu da veliki broj autora smatra da su mlađe osobe, a naročito adolescenti, pod najvećim rizikom od razvijanja zavisnosti od video igara (npr. APA, 2013, 2022; Cerniglia et al., 2017; Kuss & Griffiths, 2012a; WHO, 2018), kao i da se različite vrste zavisnosti najčešće razvijaju u adolescenciji (Hawkins & Fitzgibbon, 1993), ispitivanje relevantnih varijabli u ovoj populaciji i prirode odnosa koji između njih vladaju je posebno značajno.

Variable

Sociodemografske varijable

Ispitane sociodemografske varijable uključuju *pol* - muški i ženski i *trenutni nivo obrazovanja*: srednjoškolci i studenti, kategoričke varijable sa dve kategorije operacionalizovane pitanjima sa ponuđenim odgovorima. Sakupljeni su i podaci o *uzrastu* ispitanika - broj godina ispitanika i o *gradu/mestu* iz koga su ispitanici i gde primarno žive, korišćenjem pitanja otvorenog tipa.

Navike ispitanika u pogledu igranja video igara

Prosečna *učestalost igranja video igara* na sedmičnom nivou operacionalizovana je pitanjem otvorenog tipa: "Koliko puta sedmično, u proseku, igrate video igre?". *Vreme provedeno u igri* odnosi se na pojedinačni period igranja i podrazumeva prosečno vreme koje ispitanik proveđe u jednoj sesiji igranja video igre. Operacionalizovano je pitanjem otvorenog tipa: "Koliko dugo, u proseku, traje svaki put kada igrate video igre?". Množenjem vrednosti prethodne dve varijable može se doći do vrednosti izvedene varijable *sedmično vreme provedeno u igri* koja podrazumeva prosečno vreme koje ispitanik utroši na igranje video igara na nivou jedne sedmice.

Tip igre je kategorička varijabla sa dve kategorije koja podrazumeva preferenciju ispitanika prema igram koje se igraju preko Internet mreže ili van nje, i operacionalizovana je pitanjem "Odaberite vrstu igara koju najčešće igrate: 1) onlajn (igre koje se igraju preko Internet mreže, npr. preko servera ili socijalne mreže); 2) oflajn (igre koje se igraju van Internet mreže, isključivo preko uređaja na kome su instalirane)".

Žanr igre je kategorička varijabla sa devet kategorija koja se odnosi na preferenciju ispitanika prema određenom žanru igre. Operacionalizovana je pitanjem "Odaberite žanr igara koji najčešće igrate: 1) igranje uloga (role playing games - RPG); 2) igre sa pucanjem; 3) strategije; 4) akcija/avantura; 5) sportske igre; 6) trke; 7) igre sa kartama ili druge društvene igre; 8) puzzle/pronalaženje skrivenih objekata (podrazumevaju sparivanje objekata, logičko zaključivanje, rešavanje zagonetki, kvizove i sl.); 9) podjednako često igram više žanrova; 10) Ukoliko niste sigurni kom žanru pripadaju igre koje najčešće igrate, upišite njihov naziv _____. Ukoliko ispitanik samo upiše naziv igre, istraživač dodeljuje odgovarajući žanr."

Žanrovi koji će činiti kategorije ove varijable odabrani su po ugledu na kategorizaciju dobijenu istraživanjem Eliota i saradnika (Elliott et al., 2012), uz određene modifikacije. Ova kategorizacija je izabrana jer se njom obuhvaćeni žanrovi podudaraju sa uobičajeno korišćenim kategorijama od stane proizvođača i korisnika, što će omogućiti bolje razumevanje datih kategorija od strane učesnika u ovoj studiji. Međutim, autori (Elliott et al., 2012) su u svom istraživanju žanr igre predstavili velikim brojem kategorija, od kojih su u praksi pojedine kategorije često spojene u jednu, s obzirom da predstavljaju subtipove određenih žanrova (masovne onlajn igre igranja uloga sa više igrača, druge igre igranja uloga, akcija/avantura, igre sa pucanjem iz prvog lica, druge igre sa pucanjem, opšte sportske igre, generalne sportske igre, druge sportske igre, ritmičke igre, trke, platformske igre, strategija u realnom vremenu, druge strategije, slagalice, društvene i kartaške igre, kockarske igre i druge igre). U cilju sastavljanja sažete liste kategorija, istraženo je više veb-sajtova koji se bave temom video igara (Gamepedia.com, Gamefaqs.com, Gamespot.com, Ign.com, Steampowered.com) i proučene su i upoređene njihove kategorizacije i definicije žanrova. Kao rezultat, sve igre igranja uloga objedinjene su u jednu kategoriju, kao i strategije i igre sa pucanjem. Sportske igre najčešće uključuju i ritmičke (igre sa plesom), te su spojene i te kategorije. Uz slagalice se najčešće pridodaju i igre sa pronalaženjem skrivenih objekata, pa su i one prepoznate u nazivu kategorije. Platformske igre su često svrstane pod avanture, pa ni ova kategorija nije posebno odvojena. Konačno, kategorija kockarskih igara je izbačena jer može biti konfundirajuća, s obzirom da je kockanje ipak različita aktivnost od igranja video igara. Pored pojedinačnih žanrova, dodata je i kategorija za igrače koji igraju više žanrova podjednako često, s obzirom da pojedine studije pokazuju da postoje razlike u prisustvu simptoma zavisnosti kod igrača koji igraju više žanrova u odnosu na one koji igraju pretežno jedan (Donati et al., 2015; Ferreira et al., 2021).

Varijable koje opisuju psihološke fenomene (psihološke varijable)

Simptomi zavisnosti od video igara podrazumevaju simptome trajne i ponavljajuće upotrebe igara koja dovodi do klinički značajnog pogoršanja ili patnje, kako su opisani u DSM-5 (APA, 2013). U ovom istraživanju su operacionalizovani kroz Skalu zavisnosti od igara (Game Addiction Scale, GAS; Lemmens et al., 2009).

Psihopatološki simptomi odnose se na simptome depresije, anksioznosti i stresa. Depresija podrazumeva doživljaj tužnog, bezvoljnog ili iritabilnog raspoloženja, praćen kognitivnim i

somatskim promenama koje značajno ometaju funkcionisanje osobe (APA, 2013). Anksioznost podrazumeva preteran emocionalni odgovor na anticipaciju buduće pretnje, praćen fiziološkim uzbuđenjem, povećanom budnošću i opreznim ili izbegavajućim ponašanjima (APA, 2013). Stres podrazumeva stanje perzistentnog nespecifičnog pobuđenja i tenzije, okarakterisano niskim pragom frustracije ili uznemirenja (Lovibond & Lovibond, 1995). Operacionalizovani su putem Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (Depression Anxiety Stress Scale-21, DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995).

Izbegavanje iskustva odnosi se na tendenciju promene učestalosti, trajanja ili oblika neželjenih privatnih doživljaja, pri čemu osoba izbegava, modifikuje ili beži od izlaganja tim događajima (S. C. Hayes & Gifford, 1997). Operacionalizovano je putem Upitnika prihvatanja i akcije-II (Acceptance and Action Questionnaire-II, AAQ-II; Bond et al., 2011).

Strategije prevladavanja predstavljaju kognitivne i bihevioralne napore u cilju savladavanja specifičnih spoljašnjih ili unutrašnjih zahteva koji prevazilaze resurse osobe (Lazarus & Folkman, 1984). Obuhvataju strategije usmerene na zadatak (podrazumevaju napore u cilju rešavanja problema), usmerene na emocije (regulacija afekta fokusom na sebe, a ne na problem, npr. fantazija) i usmerene na izbegavanje (bekstvo ili distrakcija od problema), pri čemu se strategije usmerene na izbegavanje dalje dele na strategije usmerene na distrakciju, tj. izbegavanje problema putem obavljanja nekih drugih aktivnosti i strategije usmerene na socijalnu diverziju, tj. izbegavanje problema putem traženja kontakta sa drugim ljudima (Endler & Parker, 1990, 1994). Operacionalizovane su uz pomoć Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama (Coping Inventory for Stressful Situations, CISS; Endler & Parker, 1990; adaptacija: Sorić i Proroković, 2002).

Samoefikasnost podrazumeva uverenost osobe da može uspešno sprovesti ponašanja koja su potrebna da bi se ostvario željeni ishod (Bandura, 1977). U ovom istraživanju je operacionalizovana kroz Skalu opšte samoefikasnosti (General Self-Efficacy Scale; Schwarzer & Jerusalem, 1995).

Motivacija za igru odnosi se na skup znanja koji reprezentuje emocionalne preferencije manifestovane u mislima i idejama koje se odnose na specifične ciljeve u vezi sa igranjem video igara (Demetrovics et al., 2011). Motivacija za igru je operacionalizovana putem Upitnika motiva za igranje igara (Motives for Online Gaming Questionnaire, MOGQ; Demetrovics et al., 2011).

Instrumenti

Skala zavisnosti od igara (Game Addiction Scale, GAS; Lemmens et al., 2009) predstavlja meru izraženosti simptoma zavisnosti od video igara i jedna je od najčešće korišćenih u literaturi (Yılmaz et al., 2017). Originalno je izvedena iz DSM kriterijuma za patološko kockanje, a može odgovarati i predloženim kriterijumima od strane DSM-5 za poremećaj igranja Internet igara. Svaki od kriterijuma (preokupiranost igranjem, tolerancija, modifikacija raspoloženja, relaps, apstinencijalni simptomi, konflikt, problemi) predstavljen je sa po tri ajtema. Od ispitanika se traži da pomoću 21 stavke sa petostepenom Likertovom skalom procene učestalost određenih misli, osećanja i ponašanja vezanih za video igre u poslednjih šest meseci. Mogući raspon skorova na ovoj skali je od 21 do 105. Veći skor ukazuje na veću izraženost simptoma zavisnosti od video igara. Utvrđeno je da skala ima dobra psihometrijska svojstva (Lemmens et al., 2009), što se potvrdilo i u istraživanju na srpskom uzorku, gde pouzdanost dostiže vrednost od $\alpha = ,92$ (Vukosavljević-Gvozden et al., 2015). U ovom istraživanju dobijena je Kronbahova α od ,87, što govori o dobroj unutrašnjoj konzistentnosti. Skala, pored dimenzionalne mere izraženosti simptoma, takođe pruža mogućnost uspostavljanja dijagnoze zavisnosti, putem ispunjenosti kriterijuma, i to na dva načina. Svaki od kriterijuma je reprezentovan po jednim, specifično određenim ajtemom iz svake subskale (svi takvi ajtemi grupno predstavljaju skraćenu verziju skale, koja je takođe validirana). Kriterijum se smatra dostignutim ukoliko je ispitanik na datoru stavki izabrao odgovor 3 ("ponekad") ili više (Lemmens et al., 2009). Prvi način postavljanja dijagnoze se oslanja na politetički pristup koji predlaže DSM, i podrazumeva da je zadovoljeno više od polovine kriterijuma. Drugi način, koji je nešto strožiji, oslanja se na monotetički pristup i podrazumeva uspostavljanje dijagnoze samo ako su dostignuti svi kriterijumi (Lemmens et al., 2009).

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (Depression Anxiety Stress Scale-21, DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995) korišćena je za merenje psihopatoloških simptoma depresije, anksioznosti i stresa. U istraživanju je korišćena zvanična verzija prevoda skale na srpski, dostupna na: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/Serbian/DASS-SER.pdf>. Skala se sastoji od 21 pitanja koja daju meru generalnog negativnog afekta, a stavke su dalje grupisane u tri subskale: depresivnost, anksioznost i stres. Odgovori se daju na četvorostepenoj skali Likertovog tipa (od "nimalo" do "skoro uvek"). Veći skor na subskalama ukazuje na veću izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa, dok ukupan skor ukazuje na izraženost simptoma generalnog

negativnog afekta. Veći broj istraživanja pokazuje da skala ima adekvatnu internu konzistentnost, što se pokazalo i za srpsku verziju, gde je dobijena pouzdanost od ,92 za celu skalu, a pouzdanosti za subskale se kreću od ,77 do ,86 (Jovanović i sar., 2014). U ovom istraživanju Kronbahova α za celu skalu dostiže vrednost od ,88, dok za subskale depresija, anksioznost i stres redom dostiže vrednosti od ,76, ,72 i ,81, što podržava dosadašnje nalaze o adekvatnoj unutrašnjoj konzistentnosti.

Upitnik prihvatanja i akcije-II (Acceptance and Action Questionnaire-II, AAQ-II; Bond et al., 2011) je jednodimenzionalna mera izbegavanja iskustva. Sastoji se od sedam tvrdnji sa sedmostepenom Likertovom skalom, sa mogućim rasponom skorova od 7 do 49. Veći rezultat ukazuje na veći nivo izbegavanja iskustva. Instrument ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike, sa pouzdanostima koje se kreću od ,78 do ,88 (Bond et al., 2011). Srpska verzija instrumenta pokazala je adekvatnu internu konzistentnost od ,87 (Radanović, 2014), dok Kronbahova α u ovom istraživanju dostiže vrednost od ,88.

Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama (Coping Inventory for Stressful Situations, CISS; Endler & Parker, 1990; adaptacija: Sorić i Proroković, 2002) predstavlja meru tri dimenzije prevladavanja. Sastoji se od 48 stavki sa petostepenom skalom Likertovog tipa. Obuhvata tri subskale - prevladavanje usmereno na problem, usmereno na emocije i usmereno na izbegavanje, od kojih svaka sadrži po 16 stavki. Mogući raspon skorova za svaku od subskala je 16-80. Autori skale, pored pomenutog trofaktorskog rešenja, predlažu i četvorofaktorsko rešenje (Endler & Parker, 1994), u kome se subskala prevladavanja usmerenog na izbegavanje deli u dve subskale, sa izuzetkom tri stavke koje u njih nisu uključene - distrakcija (8 stavki), sa mogućim rasponom skorova 8-40 i socijalna diverzija (5 stavki) sa mogućim rasponom skorova 5-25. Veći broj istraživanja potvrđuje da upitnik ima dobra psihometrijska svojstva, kako trofaktorsko rešenje (Endler & Parker, 1999), tako i verzija sa četiri faktora (Endler & Parker, 1994; McWilliams et al., 2003). Na istraživanju na srpskom uzorku dobijene su adekvatne pouzdanosti za svaku od subskala u trofaktorskem modelu, koje se kreću od ,83 do ,87 (Stanković-Đorđević i Nedeljković, 2016), dok su u istraživanju na hrvatskom uzorku subskale u četvorofaktorskoj verziji dostigle pouzdanosti između ,73 i ,82 (Lacković-Grgin i Sorić, 1997). U ovom istraživanju je pre daljih analiza ispitana faktorska struktura ovog instrumenta, što je opisano u sekciji o rezultatima.

Skala opšte samoefikasnosti (General Self-Efficacy Scale; Schwarzer & Jerusalem, 1995) korišćena je za merenje opažene samoefikasnosti. U istraživanju je korišćena skala prevedena na srpski jezik koja je dostupna u zvaničnoj verziji na: <http://userpage.fuberlin.de/%7Ehealth-serbian.html>. Sadrži 10 pitanja sa četvorostepenom skalom Likertovog tipa, i jednodimenzionalna je mera doživljaja generalne samoefikasnosti. Ukupan skor može se kretati u rasponu od 10 do 40, pri čemu veći skor ukazuje na veći doživljaj samoefikasnosti. Pouzdanost skale je zadovoljavajuća i, u zavisnosti od populacije na kojoj je primenjena, kreće se u rasponu od .76 do ,90 (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Pouzdanost se potvrđuje i za srpsku verziju; na primer, u jednom od istraživanja dobijena je Kronbahova α od ,89 (Genc i sar., 2013), dok je njena vrednost u ovom istraživanju ,85.

Upitnik motiva za igranje igara (Motives for online gaming questionnaire, MOGQ; Demetrovics et al., 2011) je višedimenzionalna mera izraženosti različitih vrsta motivacije za igranje video igara. Sastoji se od 27 stavki sa petostepenom Likertovom skalom, i obuhvata sedam vrsta motiva predstavljenih subskalama: socijalni motiv, eskapizam, regulacija emocija, fantazija, razvoj veština, rekreacija i takmičenje. Pokazalo se da upitnik ima zadovoljavajuća psihometrijska svojstva, sa pouzdanostima subskala koje se kreću od ,79 do ,90 (Demetrovics et al., 2011). Upitnik do sada nije korišćen u Srbiji i za svrhe ovog istraživanja je preveden sa engleskog na srpski jezik po principu duplog prevoda. Vrednosti Kronbahove α u ovom istraživanju iznose: ,82 za socijalni motiv; ,89 za eskapizam; ,88 za takmičarski motiv; ,78 za regulaciju emocija; ,89 za razvoj veština; ,85 za fantaziju i ,60 za rekreaciju. Iako je dobijeni koeficijent pouzdanosti za subskalu rekreacija nizak i postavlja se pitanje da li je unutrašnja konzistentnost ove subskale prihvatljiva, treba uzeti u obzir da se data subskala sastoji od samo tri stavke.

Kompletna baterija korišćenih upitnika data je u Prilogu A.

Rezultati

Faktorska analiza Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama

Iako se u različitim istraživanjima koriste i trofaktorska i četvorofaktorska verzija ovog instrumenta, nejasno je koja verzija ima bolja svojstva, mada postoje nalazi da je četvorofaktorsko rešenje ipak u prednosti u odnosu na trofaktorsko (npr. Cook & Heppner, 1997; Lacković-Grgin i Sorić, 1997; McWilliams et al., 2003). Pored toga, pojedina istraživanja nalaze da su subskale distrakcija i socijalna diverzija na upadljivo drugačiji način povezane sa pojedinim psihološkim

konstruktima, pa se postavlja pitanje opravdanosti njihovog svrstavanja pod jedinstven faktor. Na primer, nađeno je da je socijalna diverzija negativno povezana sa neuroticizmom, kao i prevladavanje usmereno na problem, dok distrakcija, kao i prevladavanje usmereno na emocije, ima pozitivnu korelaciju sa neuroticizmom (McWilliams et al., 2003). Takođe, nađeno je i da je subskala socijalne diverzije, kao i subskala prevladavanje usmereno na problem, negativno povezana sa merama anksioznosti i depresije, subskala prevladavanje usmereno na emocije pozitivno povezana, dok povezanosti distrakcije sa ovim merama nisu značajne (McWilliams et al., 2003). Druga studija nalazi pozitivne povezanosti između distrakcije i prevladavanja umerenog na emocije i depresivnih simptoma, negativne povezanosti sa prevladavanjem usmerenim na problem, dok povezanosti sa socijalnom diverzijom nisu značajne (Flett et al., 1996). Stoga je u ovom istraživanju najpre bila proverena faktorska struktura instrumenta i priroda povezanosti njegovih subskala sa pojedinim psihološkim konstruktima, radi donošenja odluke o tome koje bi rešenje bilo najbolje koristiti u ovoj studiji.

Po ugledu na prethodna istraživanja (npr. Cook & Heppner, 1997; Endler & Parker, 1994; Lacković-Grgin i Sorić, 1997; McWilliams et al., 2003), nad podacima je sprovedena faktorska analiza metodom glavnih komponenata sa varimaks rotacijom. Inicijalni rezultati su ukazivali da se na osnovu Gutman-Kajzerovog kriterijuma svojstvenih vrednosti većih od 1 može zadržati devet glavnih komponenata. S obzirom na lošu pouzdanost ovog kriterijuma i činjenicu da se na osnovu njega najčešće precenjuje broj komponenata (Tabachnick & Fidell, 2013), broj faktora koji će biti zadržan je određen primenom metoda Hornove paralelne analize. Koristeći se sintaksom za program SPSS koju preporučuje O'Konor (O'Connor, 2000), sprovedena je paralelna analiza i nađeno je da samo četiri komponente imaju svojstvenu vrednost veću od granične vrednosti 95-to procentnog intervala poverenja za svojstvene vrednosti. Stoga je nad podacima ponovo sprovedena faktorska analiza metodom glavnih komponenata sa varimaks rotacijom, pri čemu je broj faktora fiksiran na četiri.

Dobijena je zadovoljavajuća vrednost KMO mere adekvatnosti uzorkovanja od ,901, a Bartletov test sferičnosti se pokazao statistički značajnim ($\chi^2(1128) = 10883,97, p = ,000$), što je ukazalo da se može nastaviti sa faktorskom analizom ovog seta podataka. Četiri ekstrahovana faktora objasnila su ukupno 43,04% varijanse podataka. Zasićenja stavki na faktorima nakon rotacije data su u Tabeli 2. Vodeći se preporukama o minimalnim vrednostima zasićenja koje treba

uzeti u obzir pri interpretaciji faktora koje daju Tabačnik i Fidel (Tabachnick & Fidell, 2013), prikazana su samo zasićenja jednaka ili veća od ,32, osim dva izuzetka objašnjena u napomenama.

Tabela 2

Zasićenja stavki Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama na faktorima nakon rotacije

Stavke	Faktori			
	1	2	3	4
14. Postajem jako napet/a		,768		
19. Postajem jako uznemiren/a		,728		
13. Strepim zbog nesposobnosti suočavanja sa problemima		,717		
22. Prekorevam se što ne znam šta mi je činiti		,701		
7. Zaokupljen/a sam brigama i problemima		,699		
8. Prebacujem sebi što sam se doveo/la u takvu situaciju		,669		
17. Prekorevam sebe što situaciju previše emocionalno doživljjavam		,629		
30. Brinem o onome što moram učiniti		,597		
25. „Sledim se” i ne znam šta da radim		,582		
28. Poželim da mogu promeniti ono što se dogodilo ili kako sam se osećao/la		,564		
33. Govorim sebi da se ovo više nikada neće ponoviti		,495		
5. Prekorevam sebe zbog odugovlačenja		,491		
38. Naljutim se	,481		,381	
45. Iskalim se na drugim ljudima	,425		,380	
11. Pokušavam to da prespavam	,407		,146 ^a	
16. Govorim sebi da se to meni zapravo ne događa		,394		

42. Dodatno se trudim da sredim stvari	,732
47. Organizujem se tako da mogu vladati situacijom	,715
41. Kontrolišem situaciju	,693
43. Nalazim nekoliko različitih rešenja problema	,690
2. Usmerim se na problem da vidim kako bih ga rešio/la	,663
27. Razmišljam o događaju i učim na vlastitim greškama	,634
36. Analiziram problem pre nego što reagujem	,628
26. Odmah pokušavam da popravim stvari	,624
10. Izdvajam ono što mi je najbitnije	,583
21. Odredim šta će učiniti i to i učinim	,564
24. Radim na objašnjenuju situacije	,530
46. Iskoristim situaciju da dokažem kako to mogu učiniti	,520
15. Mislim o tome na koji način sam rešio/la slične probleme	,507
1. Bolje planiram vreme	,490
34. Usredsredim se na svoje glavne nedostatke	,391 ,459
6. Činim ono što mislim da je najbolje	,447
3. Mislim o dobrom stvarima koje su se dogodile	,351 ,341
20. Kupim nešto za sebe	,691
18. Izlazim na piće ili jelo	,651 388
12. Častim se omiljenim jelom i pićem	,582
48. Gledam TV	,562
23. Odlazim na zabavu	,555 486
40. Idem u bioskop	,526

9. Razgledam izloge		,482
44. Isključujem se i izbegavam situaciju	,339	,418
39. Menjam redosled onoga što mi je najbitnije		,288^a ,338
29. Posećujem prijatelja		,710
31. Provodim vreme sa osobom koju cenim		,695
37. Telefoniram prijatelju		,663
35. Razgovaram sa nekim čiji savet cenim		,592
32. Idem da prošetam		,587
4. Nastojim da se družim sa drugim ljudima		,520

Napomene: N=571. U kolonama faktora su podebljana zasićenja stavki koje pripadaju tom faktoru. Faktor 1 - Prevladavanje usmereno na emocije, Faktor 2 - Prevladavanje usmereno na problem, Faktor 3 - Prevladavanje usmereno na distrakciju, Faktor 4 - Prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju.

^a pored vrednosti u tabeli ukazuje na zasićenje stavke koja pripada datom faktoru u originalnoj verziji skale, iako je u ovoj studiji dobijeno zasićenje manje od granične vrednosti od ,32.

Struktura dobijenih faktora u velikoj meri replicira četvorofaktorsku verziju skale koju preporučuju autori (Endler & Parker, 1994), te je moguće zadržati originalne nazive faktora. Iz Tabele 2 se može videti da ukupno sedam stavki ima značajna zasićenja na više od jednog faktora. Iako se to ne smatra poželjnim, te stavke su zadržane radi što boljeg očuvanja originalne skale, ali i zbog toga što mogu doprineti smislenoj interpretaciji dobijenih faktora.

Na osnovu prikazanih rezultata možemo videti da se u ovoj studiji skoro u potpunosti replicirala originalna četvorofaktorska struktura Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama (Endler & Parker, 1994). Samo dve stavke su odstupile od originalne strukture, stavka broj 39 i 11, koje imaju značajna zasićenja na faktorima drugačijim od originalnih. Međutim, i dalje imaju zasićenja na svojim originalnim faktorima, iako ispod granične vrednosti. Takođe, stavke 3, 23 i 32, koje originalno nisu deo četvorofaktorskog rešenja koje predlažu Endler i Parker i koje autori nazivaju "generalno izbegavajućim strategijama" (Endler & Parker, 1994), u ovoj studiji imaju značajna zasićenja na nekima od dobijenih faktora. Međutim, ta zasićenja je teško smisleno interpretirati. Stoga, može se zaključiti da je i pored navedenih odstupanja opravdano zadržati

originalnu četvorofaktorsku verziju upitnika. Odstupanja su zanemarljiva, a korišćenje već postojeće verzije pruža veću mogućnost poređenja dobijenih rezultata sa nalazima drugih studija.

Korelacije među subskalama Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama su date u Tabeli 3. Iako će u narednim odeljcima detaljno biti analizirane povezanosti među svim varijablama korišćenim u studiji, radi provere divergentne validnosti dobijenih subskala, ispitane su njihove povezanosti sa merama pojedinih psiholoških konstrukata koje su korišćene u ovoj studiji. S obzirom da su se u ranijim istraživanjima često ispitivale povezanosti između subskala Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama i mera anksioznosti i depresije, kao indikatori validnosti u ovoj studiji će se koristiti povezanosti sa merama psihopatoloških simptoma. Dobijene korelacije takođe su predstavljene u Tabeli 3.

Tabela 3

Korelacije između novih subskala Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama i mera psihopatoloških simptoma

	CISS-P	CISS-E	CISS-D	CISS-S	DEP	ANX	STR
CISS-P							
CISS-E	,14**						
CISS-D	,11**	,31**					
CISS-S	,41**	,20**	,51**				
DEP	-,17**	,43**	,04	-,15**			
ANX	-,04	,40**	,13**	-,03	,43**		
STR	-,01	,52**	,18**	,05	,54**	,61**	

Napomene: N=571. CISS-P - prevladavanje usmereno na problem; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije, CISS-D - prevladavanje usmereno na distrakciju; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; DEP – depresija; ANX – anksioznost; STR - stres.

** $p \leq ,01$.

Iz Tabele 3 možemo videti da između subskala prevladavanja usmerenog na distrakciju i prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju postoji značajna pozitivna povezanost, što je i

očekivano s obzirom da su u trofaktorskoj verziji ovog upitnika deo iste subskale. No, može se videti i da je korelacija između prevladavanja usmerenog na distrakciju i prevladavanja usmerenog na problem jako niska, dok je prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju i prevladavanjem usmerenim na problem umereno visoko pozitivno povezano. Slični rezultati dobijeni su i u drugim studijama (npr. Endler & Parker, 1994; McWilliams et al., 2003). Takođe, prevladavanje usmereno na distrakciju je sa merama psihopatoloških simptoma povezana pozitivno i nisko (u slučaju depresije nije ni značajna), dok prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju nije značajno povezano sa anksioznosću i stresom, ali je značajno i negativno povezano sa depresijom. O sličnim rezultatima izveštavaju i druge studije (npr. Endler & Parker, 1994; Flett et al., 1996; McWilliams et al., 2003), što ukazuje da se radi o dva različita, iako povezana konstrukta, te ne bi bilo adekvatno svrstati ih pod istu subskalu. Štaviše, na osnovu do sada pomenutih nalaza, deluje da je prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju povezano pre sa indikatorima zdravih psiholoških fenomena, nego sa indikatorima nezdravih psiholoških fenomena kao što je slučaj sa prevladavanjem usmerenim na distrakciju. Stoga je upitno da li se prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju može smatrati neefikasnom strategijom prevladavanja u koju su je autori skale svrstali, o čemu će biti više reči u okviru diskusije rezultata.

Povezanosti prevladavanja usmerenog na problem i prevladavanja usmerenog na emocije i mera psihopatoloških simptoma ispoljavaju se na sličan način kao i u prethodnim istraživanjima (npr. Endler & Parker, 1994; Flett et al., 1996; McWilliams et al., 2003). Prevladavanje usmereno na problem je značajno negativno i nisko povezano sa depresijom, dok nije značajno povezano sa anksioznosću i stresom. Prevladavanje usmereno na emocije je značajno pozitivno i umereno do visoko povezano sa svim ispitivanim merama psihopatoloških simptoma (pogledati Tabelu 3).

Nakon interpretacije rezultata faktorske analize, kao i međusobnih povezanosti faktora i mera relevantnih psiholoških konstrukata, odlučeno je da će se u daljim analizama koristiti originalna četvorofaktorska verzija Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama (Endler & Parker, 1994). Koeficijenti pouzdanosti dobijeni u ovoj studiji govore o adekvatnoj unutrašnjoj konzistentnosti i iznose: 0,88 za prevladavanje usmereno na problem, 0,88 za prevladavanje usmereno na emocije, 0,76 za prevladavanje usmereno na distrakciju i 0,79 za prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju.

Deskriptivna analiza

U pogledu navika ispitanika u vezi sa igranjem video igara, nađeno je da ispitanici iz ove studije igraju video igre između jednog i 30 puta sedmično, u proseku 5,40 puta ($SD = 4,34$). Pojedinačno vreme koje provedu u jednoj sesiji igre kreće se od 10 minuta do 720 minuta, a prosečno iznosi 103,58 minuta ($SD = 79,10$), tj. oko 1,73 sata. Ukupno vreme koje ispitanici na nivou sedmice utroše na igranje video igara kreće se od 15 minuta do 4200 minuta, sa prosečnom vrednošću od 569,05 minuta ($SD = 625,47$), tj. oko 9,48 sati.

Tabela 4

Preferencije ispitanika u pogledu žanra igre

Žanr	Frekvencija	Procenat (%)
Igre igranja uloga - RPG	63	11,0
Igre sa pucanjem - shooter	47	8,2
Strategije	61	10,7
Akcija/avantura	32	5,6
Sportske igre	50	8,8
Trke	14	2,5
Igre sa kartama ili druge društvene igre	24	4,2
Puzle/pronalaženje skrivenih objekata	72	12,6
Podjednako često igraju više žanrova	208	36,4

Napomena: N=571.

Što se tiče preferencije ispitanika u odnosu na tip igrara koje igraju, nađeno je da nešto više ispitanika preferira onlajn u odnosu na oflajn igre: 329 ispitanika (57,6%) najčešće igra onlajn igre, dok 242 (42,4%) preferira oflajn video igre. Učestalosti preferencija ispitanika u pogledu žanra igara koje najčešće igraju date su u Tabeli 4.

Kao što je objašnjeno u odeljku sa opisom korišćenih instrumenata, Skala zavisnosti od igara pruža mogućnost uspostavljanja dijagnoze zavisnosti, i to na dva načina. Oslanjajući se na politetički pristup koji podrazumeva da je zadovoljeno više od polovine kriterijuma (Lemmens et al., 2009), kriterijum za postavljanje dijagnoze zavisnosti od video igara u ovoj studiji ispunjava 83 ispitanika, tj. 14,5% ispitivanog uzorka. Oslanjajući se na monotetički pristup koji podrazumeva uspostavljanje dijagnoze samo ako su dostignuti svi kriterijumi (Lemmens et al., 2009), nađeno je da se zavisnim od video igara može smatrati samo 1 ispitanik, tj. 0,2% ispitivanog uzorka.

U Tabeli 5 prikazane su deskriptivne statističke mere za ispitivane varijable - simptome zavisnosti od video igara, psihopatološke simptome, izbegavanje iskustva, strategije prevladavanja, samoefikasnost i sedam vrsta motivacije za igru.

Tabela 5

Aritmetičke sredine, standardne devijacije skorova, raspon skorova i standardizovane vrednosti skjunisa i kurtozisa i Šapiro-Vilksov statistik sa odgovarajućim nivoom značajnosti za simptome zavisnosti od video igara, psihopatološke simptome, izbegavanje iskustva, strategije prevladavanja, samoefikasnost i sedam vrsta motivacije za igru

Varijabla	M	SD	Raspon skorova	sSkjunis	sKurtozis	Šapiro-Vilksov statistik (p)
GAS	42,42	11,26	21-79	5,72	-0,54	,970 (,000)
DEP	3,66	3,23	0-15	9,34	2,15	,905 (,000)
ANX	2,76	2,85	0-14	11,58	4,62	,860 (,000)
STR	6,45	4,21	0-20	4,83	-1,40	,966 (,000)
AAQ	14,69	7,47	7-41	10,03	1,16	,880 (,000)
CISS-P	54,14	10,27	23-78	-4,85	1,11	,981 (,000)
CISS-E	40,73	11,33	16-76	1,68	-1,83	,992 (,005)
CISS-D	19,66	6,25	8-37	2,38	-2,01	,986 (,000)
CISS-S	17,73	4,45	5-25	-3,73	-2,09	,973 (,000)

GSE	31,07	4,85	13-40	-5,28	3,98	,973 (,000)
M-SOC	9,35	4,15	4-20	5,00	-3,20	,939 (,000)
M-ESK	8,29	4,23	4-20	7,72	-2,02	,882 (,000)
M-TAK	12,11	4,71	4-20	-0,96	-5,13	,958 (,000)
M-REG	10,94	3,92	4-20	1,00	-3,71	,976 (,000)
M-VEŠ	10,71	4,62	4-20	1,88	-4,84	,952 (,000)
M-FAN	8,22	4,27	4-20	9,26	-0,17	,872 (,000)
M-REK	11,10	2,83	3-15	-6,25	-0,21	,944 (,000)

Napomene: N=571. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; DEP – depresija; ANX – anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; CISS-P - prevladavanje usmereno na problem; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-D - prevladavanje usmereno na izbegavanje; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GSE - samoefikasnost; M-SOC - socijalni motiv; M-ESK - motiv eskapizam; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija; sSkjunis - standardizovani skjunis, sKurtozis - standardizovani kurtozis.

Na osnovu rezultata prikazanih u Tabeli 5, vidimo da Šapiro-Vilksov test normalnosti pokazuje da podaci na svim ispitivanim varijablama značajno odstupaju od normalne distribucije. Ovaj nalaz nije iznenađujuć, s obzirom da su podaci prikupljeni na uzorku izabranom iz nekliničke populacije. Na osnovu prikazanih mera standardizovanog skjunisa, vidimo da su distribucije većine varijabli (simptomi zavisnosti od video igara, depresija, anksioznost, stres, izbegavanje iskustva, prevladavanje usmereno na distrakciju, socijalni motiv, eskapizam, i fantazija) pozitivno asimetrične, tj. da je većina ispitanika na ovim varijablama ostvarivala niže skorove. Distribucije varijabli prevladavanje usmereno na problem, prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju, samoefikasnost i motiv rekreacija su negativno asimetrične, što ukazuje da je većina ispitanika na ovim varijablama ostvarila više skorove. Za samo četiri ispitivane varijable se pokazalo da imaju približno simetričnu distribuciju, tj. da njihove standardizovane vrednosti skjunisa ne prelaze kritičnu absolutnu vrednost od 1,96 za nivo značajnosti od 0,05 (Tenjović, 2002): prevladavanje usmereno na emocije, takmičarski motiv, regulacija emocija i razvoj veština. Što se tiče vrednosti standardizovanog kurtozisa, u Tabeli 5 se vidi da one za osam varijabli ne prelaze kritičnu absolutnu vrednost od 1,96, a u pitanju su varijable simptomi zavisnosti od video igara, stres, izbegavanje iskustva, prevladavanje usmereno na problem, prevladavanje usmereno na emocije,

fantazija i rekreacija. Značajno pozitivne vrednosti standardizovanog kurtozisa za varijable depresija, anksioznost i samoefikasnost ukazuju na leptokurtičnu distribuciju, tj. na veće prisustvo ekstremnih vrednosti na datim varijablama. Varijable prevladavanje usmereno na distrakciju, prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju, socijalni motiv, eskapizam, takmičarski motiv, regulacija emocija i razvoj veština imaju značajno negativan standardizovani kurtozis, što ukazuje na njihovu platokurtičnu distribuciju, tj. da većina skorova ima umerene devijacije od aritmetičke sredine.

Medusobne povezanosti između ispitivanih varijabli

Povezanosti između sociodemografskih varijabli i varijabli koje se odnose na navike ispitanika u pogledu igranja video igara

Postojanje povezanosti između pola i varijabli tip igre i žanr igre ispitano je Hi-kvadrat testom nezavisnosti kategoričkih varijabli. Utvrđeno je da ispitanici muškog i ženskog pola imaju različite preferencije prema tipu igara ($\chi^2(1) = 26,425$, $p < ,001$). Muškarci pokazuju veću preferenciju prema onlajn igramu nego žene (66,8% muškaraca naspram 45,3% žena), dok žene pokazuju veću preferenciju prema oflajn igramu (54,7% žena naspram 33,2% muškaraca). Iako značajne, ove razlike nisu velike, što možemo videti po predstavljenim procentima i vrednosti Kramerovog V koeficijenta koja iznosi ,22 ($p < ,001$; $0,10 < V < 0,20$; za interpretaciju veličine koeficijenata pogledati: Rea & Parker, 1992).

Rezultati ukazuju da muškarci i žene imaju različite preferencije i prema žanru igre ($\chi^2(8) = 150,905$, $p < ,001$) i između varijabli pol i žanr igre nađena je relativno snažna ($0,40 < V < 0,60$; Rea & Parker, 1992) značajna asocijacija ($V=.514$, $p < ,001$). Rezultati o preferencijama za pojedinačne žanrove dati su u Tabeli 6. Pokazalo se da muški ispitanici češće od ženskih preferiraju RPG igre, igre sa pucanjem, strategije, sportske igre i češće od ženskih ispitanika podjednako preferiraju više žanrova. Žene češće preferiraju akcije i avanture, igre sa kartama i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Preferencije prema trkama su slične kod ispitanika oba pola.

Tabela 6*Razlike u preferencijama ispitanika prema žanru igre u odnosu na pol*

Žanr	Muškarci (%)	Žene (%)
Igre igranja uloga - RPG	11,9	9,9
Igre sa pucanjem - shooter	12,5	2,5
Strategije	14,3	5,8
Akcija/avantura	10,3	2,1
Sportske igre	13,1	2,9
Trke	2,6	2,2
Igre sa kartama ili druge društvene igre	9,1	0,6
Puzle/pronalaženje skrivenih objekata	26,3	2,4
Podjednako često igraju više žanrova	40,5	30,9

Napomena: procenti u tabeli odnose se na procenat muškaraca u odnosu na ukupan broj muškaraca u uzorku ($N_m = 328$) i procenat žena u odnosu na ukupan broj žena u uzorku ($N_z = 243$) koji preferiraju dati žanr

Radi ispitivanja povezanosti između sociodemografske varijable uzrast i nominalnih varijabli tip i žanr igre, nad podacima su sprovedene jednofaktorijalne analize varijanse (ANOVA). Važno je napomenuti da je cilj korišćenja ove analize ispitivanje da li među ispitanicima postoje razlike u uzrastu po grupama varijabli tip i žanr igre, pri čemu se ne pretpostavlja da varijable tip i žanr igre imaju efekat na varijablu uzrast, tj. ispitivane nominalne varijable se po prirodi ne smatraju nezavisnim, a uzrast zavisnom varijablom. Odluka da se koristi upravo ANOVA motivisana je time što se na taj način mogu dobiti jasniji i pregledniji rezultati u poređenju sa alternativnim analizama koje bi možda više odgovarale pretpostavljenoj prirodi odnosa između ispitivanih varijabli, kao što su binarna i multinomialna logistička regresija.

Rezultati sprovedene analize ukazuju da se po kategorijama varijable tip igre ispitanici ne razlikuju značajno po uzrastu ($F(1,569) = 1,308, p = ,253$). Međutim, razlike u uzrastu postoje po

kategorijama varijable žanr igre ($F(8,562) = 5,235$, $p < ,001$), pri čemu je mera asocijacija između varijabli izražena kvadriranim eta koeficijentom srednje veličine - $\eta^2 = ,069$ ($0,059 < \eta^2 < 0,138$; za interpretaciju veličine efekta pogledati: Cohen, 1988). Prosečni uzrast ispitanika po kategorijama žanrova koje preferiraju prikazan je u Tabeli 7. Prosečni uzrast najveći je u kategorijama RPG ($M = 20,29$, $SD = 3,85$) i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata ($M = 20,10$, $SD = 3,76$), a najmanji u kategorijama onih koji podjednako preferiraju više žanrova, akcije/avanture i igre sa pucanjem.

Tabela 7

Razlike u uzrastu ispitanika u odnosu na preferenciju prema žanru igre

Žanr	<i>M</i>	<i>SD</i>
Igre igranja uloga - RPG	20,29	3,85
Igre sa pucanjem - shooter	17,74	3,10
Strategije	19,03	4,03
Akcija/avantura	17,81	4,36
Sportske igre	19,32	4,22
Trke	19,07	3,12
Igre sa kartama ili druge društvene igre	19,67	3,77
Puzzle/pronalaženje skrivenih objekata	20,10	3,76
Podjednako često igraju više žanrova	17,86	3,32

Napomena: (N = 571).

Povezanosti sociodemografskih i psiholoških varijabli

Da bi se ispitale povezanosti između sociodemografske varijable pol i ispitivanih psiholoških kvantitativnih varijabli sproveden je niz jednofaktorijskih ANOVA. Rezultati su prikazani u Tabeli 8.

Tabela 8

Rezultati analize varijanse za proveru efekta pola na simptome zavisnosti od video igara, psihopatološke simptome, izbegavanje iskustva, četiri strategije prevladavanja, samoefikasnost i sedam vrsta motivacije za igru

Zavisna varijabla	Pol	M	SD	df	F	p	η^2
GAS	Muškarci	43,52	10,90	1, 569	7,364**	,007	,013
	Žene	40,95	11,59				
DEP	Muškarci	3,21	3,00	1, 569	14,944**	,000	,026
	Žene	4,26	3,43				
ANX	Muškarci	2,18	2,40	1, 569	33,574**	,000	,056
	Žene	3,54	3,21				
STR	Muškarci	5,63	3,82	1, 569	30,457**	,000	,051
	Žene	7,55	4,47				
AAQ	Muškarci	12,99	6,51	1, 569	42,939**	,000	,070
	Žene	16,99	8,06				
CISS-P	Muškarci	54,56	10,08	1, 569	1,248	,264	,002
	Žene	53,58	10,50				
CISS-E	Muškarci	37,93	10,49	1, 569	51,216**	,000	,083
	Žene	44,51	11,34				
CISS-D	Muškarci	18,70	6,09	1, 569	18,886**	,000	,032
	Žene	20,96	6,24				
CISS-S	Muškarci	17,07	4,34	1, 569	17,627**	,000	,030
	Žene	18,63	4,45				

	Muškarci	31,33	4,50				
GSE	Žene	30,72	5,27	1, 569	2,200	,139	,004
	Muškarci	10,38	4,08				
M-SOC	Žene	7,95	3,83	1, 569	51,606**	,000	,084
	Muškarci	8,26	4,19				
M-ESK	Žene	8,33	4,30	1, 569	0,043	,836	,000
	Muškarci	13,10	4,45				
M-TAK	Žene	10,77	4,73	1, 569	36,175**	,000	,060
	Muškarci	11,13	3,65				
M-REG	Žene	10,68	4,25	1, 569	1,857	,173	,003
	Muškarci	10,88	4,56				
M-VEŠ	Žene	10,47	4,69	1, 569	1,111	,292	,002
	Muškarci	8,55	4,32				
M-FAN	Žene	7,77	4,16	1, 569	4,770*	,029	,008
	Muškarci	11,46	2,58				
M-REK	Žene	10,60	3,06	1, 569	13,161**	,000	,023

Napomene: N=571. Vrednosti statistički značajnih F statistika su podebljane; GAS - simptomi zavisnosti od video igara; DEP – depresija; ANX – anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; CISS-P - prevladavanje usmereno na problem; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-D - prevladavanje usmereno na distrakciju; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GSE - samoefikasnost; M-SOC - socijalni motiv; M-ESK - motiv eskapizam; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija.

* $p \leq ,05$; ** $p \leq ,01$.

Kao što se može videti iz Tabele 8, nije pronađen efekat pola na varijable prevladavanje usmereno na problem, samoefikasnost, i motive eskapizam, regulacija emocija i razvoj veština. U slučaju varijable fantazija pronađen je značajan efekat pola, ali vidimo da je veličina tog efekta zanemarljiva (procenat efektom objasnjenje varijanse iznosi 0,8%, a zanemarljive su vrednosti

ispod 1%, tj. $\eta^2 < 0,01$; Cohen, 1988). Značajan, ali mali efekat pola ($0,01 < \eta^2 < 0,059$; Cohen, 1988) utvrđen je u odnosu na varijable simptomi zavisnosti od video igara, depresija, anksioznost, stres, prevladavanje usmereno na distrakciju, prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju i motiv rekreacija. Nađeno je da muškarci pokazuju nešto izraženije simptome zavisnosti nego žene i da su češće motivisani za igru rekreacijom. Pokazalo se da žene ispoljavaju nešto izraženije simptome depresije, anksioznosti i stresa nego muškarci i da se više koriste strategijama prevladavanja usmerenim na distrakciju i socijalnu diverziju. Preostali značajni efekti varijable pol su srednje veličine ($0,059 < \eta^2 < 0,138$; Cohen, 1988). Nađeno je da su muškarci češće nego žene motivisani za igru socijalnim motivom i takmičarskim motivom. Žene pokazuju veću tendenciju ka izbegavanju iskustva i češće se koriste prevladavanjem usmerenim na emocije nego muškarci.

Ispitivanjem povezanosti varijable uzrast sa psihološkim kvantitativnim varijablama, nađene su značajne, ali niske povezanosti samo sa varijablama socijalni motiv ($r = -.14, p \leq .01$) i rekreacija ($r = .13, p \leq .01$), što ukazuje da su mlađi ispitanici nešto češće motivisani za igru socijalnim motivom nego stariji, a da su stariji ispitanici nešto češće motivisani za igru rekreacijom nego mlađi. Ostale povezanosti nisu bile statistički značajne.

Međusobne povezanosti između varijabli koje opisuju navike ispitanika u vezi sa igranjem igara i psiholoških varijabli

Radi ispitivanja povezanosti između varijabli tip igre i žanr igre korišćen je Hi-kvadrat test nezavisnosti kategoričkih varijabli. Dobijeni rezultati ukazuju da između datih varijabli postoji značajna povezanost umerenog intenziteta ($\chi^2(8) = 65,552, p < .001, V = .34, 0,20 < V < 0,40$; Rea & Parker, 1992). Pokazalo se da ispitanici koji preferiraju onlajn igre u odnosu na ispitanike koji preferiraju oflajn igre u većoj meri preferiraju i žanrove RPG (14,6% ispitanika koji igraju onlajn igre preferira ovaj žanr naspram 6,2% ispitanika koji igraju oflajn igre), igre sa pucanjem (10,0% naspram 5,8%), strategije (14,6% naspram 5,4%) i da u većoj meri podjednako preferiraju više žanrova (39,8% naspram 31,8%). Sa druge strane, ispitanici koji preferiraju oflajn igre u većoj meri preferiraju žanrove akcija/avantura (7,4% ispitanika koji igraju oflajn igre preferira ovaj žanr naspram 4,3% ispitanika koji igraju onlajn igre), sportske igre (15,3% naspram 4,0%), trke (3,7% naspram 1,5%), karte i druge društvene igre (6,2% naspram 2,7%) i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata (18,2% naspram 8,5%).

Da bi se ispitale povezanosti između varijabli tip i žanr igre i psiholoških varijabli, sprovedene su serije jednofaktorijskih ANOVA. U ovom slučaju, cilj analize je ispitivanje da li se vrednosti koje ispitanici ostvaruju na psihološkim varijablama razlikuju po kategorijama varijabli tip i žanr igre, pri čemu se ne prepostavlja postojanje efekta varijabli tip i žanr igre na ispitivane psihološke varijable. Što se tiče povezanosti varijable tip igre i psiholoških varijabli, značajne razlike između ispitanika koji preferiraju onlajn igre i onih koji preferiraju oflajn igre, nadjene su samo za sedam ispitivanih psiholoških varijabli, za koje su u Tabeli 9 prikazani detaljniji rezultati ANOVA-e. Za varijable depresija, anksioznost, stres, izbegavanje iskustva, samoefikasnost, prevladavanje usmereno na problem, na distrakciju i na socijalnu diverziju, kao i za motive eskapizam i fantazija nisu utvrđene razlike u odnosu na preferirani tip igre. Pregledom Tabele 9, vidimo da su simptomi zavisnosti od video igara malo izraženiji kod ispitanika koji preferiraju onlajn igre u odnosu na one koji preferiraju oflajn igre. Takođe, ispitanici koji preferiraju onlajn igre su neznatno više motivisani za igru regulacijom emocija, malo više motivisani razvojem veština, rekreacijom i takmičarskim motivom, i umereno više motivisani socijalnim motivom. Sa druge strane, ispitanici koji preferiraju oflajn igre pokazuju neznatno veće skorove na subskali prevladavanja usmerenog na emocije nego ispitanici koji preferiraju onlajn igre.

Tabela 9

Rezultati analize varijanse za psihološke varijable na kojima su utvrđene značajne razlike po kategorijama varijable tip igre

Psihološka varijabla	Tip igre	M	SD	df	F	p	η^2
GAS	Onlajn	43,43	11,14	1, 569	6,276*	,013	,011
	Oflajn	41,05	11,30				
CISS-E	Onlajn	39,83	11,36	1, 569	4,994*	,026	,009
	Oflajn	41,96	11,19				
M-SOC	Onlajn	10,63	4,25	1, 569	85,168**	,000	,130
	Oflajn	7,60	3,30				

	Onlajn	12,91	4,65				
M-TAK	Oflajn	11,02	4,57	1, 569	23,364**	,000	,039
M-REG	Onlajn	11,23	3,82				
	Oflajn	10,54	4,03	1, 569	4,428*	,036	,008
M-VEŠ	Onlajn	11,23	4,79				
	Oflajn	9,99	4,28	1, 569	10,325**	,001	,018
M-REK	Onlajn	11,53	2,52				
	Oflajn	10,51	3,11	1, 569	18,604**	,000	,032

Napomene: N=571. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; M-SOC - socijalni motiv; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-REK - rekreacija.

* $p \leq ,05$; ** $p \leq ,01$.

Što se tiče povezanosti varijable žanr igre i psiholoških varijabli, rezultati sprovedene ANOVA-e ukazuju da među ispitanicima koji preferiraju različite žanrove nema razlika u pogledu izraženosti depresije, anksioznosti, stresa, izbegavanja iskustva, prevladavanja usmerenog na problem, na distrakciju i na socijalnu diverziju, i motiva eskapizam. Detaljniji rezultati ANOVA-e za varijable na kojima su pronađene značajne razlike po kategorijama varijable žanr igre dati su u Tabeli 10. Mere asocijacije između varijable žanr igre i varijabli simptomi zavisnosti od video igara, socijalni motiv, motiv fantazija i motiv rekreacija su srednje veličine, dok su mere povezanosti sa ostalih pet varijabli malog intenziteta.

Tabela 10

Rezultati analize varijanse za psihološke varijable na kojima su utvrđene značajne razlike po kategorijama varijable žanr igre

Psihološka varijabla	Žanr igre	M	SD	df	F	p	η^2
GAS	RPG	47,35	11,64		6,869 ^{**}	,000	,089
	Pucanje	41,68	10,23				
	Strategija	44,56	11,40				
	Akcija/avantura	39,94	11,49				
	Sport	41,20	11,13				
CISS-E	Trke	40,00	12,18		2,132 [*]	,031	,029
	Karte/društvene	36,79	11,07				
	Puzle/PSO	36,11	9,80				
	Više žanrova	44,15	10,56				
	RPG	41,83	12,07				
	Pucanje	36,62	12,23				
	Strategija	41,61	11,10				
	Akcija/avantura	39,97	8,33				
	Sport	39,64	10,66				
	Trke	42,14	14,88				
	Karte/društvene	42,33	10,89				
	Puzle/PSO	44,33	10,84				
	Više žanrova	39,93	11,21				

	RPG	30,51	5,44				
	Pucanje	29,13	6,27				
	Strategija	29,98	4,98				
	Akcija/avantura	31,12	5,41				
GSE	Sport	32,50	3,94	8,562	2,917**	,003	,040
	Trke	29,57	5,29				
	Karte/društvene	30,00	4,94				
	Puzle/PSO	31,51	4,50				
	Više žanrova	31,73	4,23				
	RPG	10,89	4,02				
	Pucanje	9,45	4,36				
	Strategija	9,89	4,11				
	Akcija/avantura	7,94	4,55				
M-SOC	Sport	9,12	3,47	8,562	7,906**	,000	,101
	Trke	8,21	3,47				
	Karte/društvene	6,88	2,66				
	Puzle/PSO	6,86	2,81				
	Više žanrova	10,20	4,30				
	RPG	11,81	4,40				
M-TAK	Pucanje	12,83	4,70	8,562	3,171**	,002	,043
	Strategija	12,16	4,47				

	Akcija/avantura	9,97	5,15				
	Sport	13,34	4,73				
	Trke	11,50	4,27				
	Karte/društvene	11,00	5,23				
	Puzle/PSO	10,57	4,83				
	Više žanrova	12,76	4,53				
	RPG	11,67	3,43				
	Pucanje	11,09	4,48				
	Strategija	10,82	4,02				
	Akcija/avantura	10,38	4,55				
M-REG	Sport	10,52	3,34	8,562	2,186*	,027	,030
	Trke	9,57	3,52				
	Karte/društvene	10,12	4,35				
	Puzle/PSO	9,75	3,90				
	Više žanrova	11,50	3,82				
	RPG	12,19	4,76				
	Pucanje	9,64	4,65				
	Strategija	10,49	4,75				
M-VEŠ	Akcija/avantura	8,84	4,91	8,562	2,948**	,003	,040
	Sport	9,80	4,13				
	Trke	9,36	4,20				
	Karte/društvene	9,88	5,19				

	Puzzle/PSO	10,36	4,53				
	Više žanrova	11,37	4,41				
	RPG	10,78	5,02				
	Pucanje	9,17	4,67				
	Strategija	7,33	4,40				
	Akcija/avantura	6,69	2,96				
M-FAN	Sport	7,26	3,34	8,562	9,258**	,000	,116
	Trke	8,29	3,79				
	Karte/društvene	6,00	3,53				
	Puzzle/PSO	6,01	2,98				
	Više žanrova	8,97	4,13				
	RPG	12,65	2,22				
	Pucanje	10,60	3,31				
	Strategija	11,25	2,57				
	Akcija/avantura	10,09	2,91				
M-REK	Sport	11,00	2,72	8,562	5,829**	,000	,077
	Trke	10,07	2,92				
	Karte/društvene	10,04	2,96				
	Puzzle/PSO	10,01	2,94				
	Više žanrova	11,44	2,64				

Napomene: N=571. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; GSE - samoefikasnost; M-SOC - socijalni motiv; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija.

* $p \leq ,05$; ** $p \leq ,01$.

Značajno je napomenuti da su simptomi zavisnosti od video igara najviše izraženi u kategoriji ispitanika koji preferiraju RPG igre, zatim u kategorijama onih koji preferiraju strategije i više žanrova podjednako, te onih koji preferiraju igre sa pucanjem, sportske igre, trke i akcije/avanture, dok su najmanje izraženi u kategorijama ispitanika koji preferiraju karte i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Prevladavanje usmereno na emocije najizraženije je u grupi koja preferira puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, a najmanje izraženo u grupi koja preferira pucanje. Razlike u samoefikasnosti među grupama nisu naročito velike, pri čemu najviše skorove ostvaruju ispitanici koji preferiraju sportske igre, a najniže skorove ispitanici koji preferiraju igre sa pucanjem i trke. Što se tiče motiva za igru, socijalni motiv je najizraženiji u grupama koje preferiraju RPG i više žanrova podjednako, a najmanje u grupama koje preferiraju karte i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Takmičarskim motivom se najviše vode osobe koje preferiraju sportske igre, više žanrova i igre sa pucanjem, dok je ovaj motiv najmanje izražen u grupi koja preferira akcije/avanture. Motiv regulacija emocija je najizraženiji u grupama RPG, igre sa pucanjem i više žanrova, a najmanje u grupama trke i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Razvojem veština najviše su motivisane osobe koje preferiraju RPG žanr, a najmanje osobe koje preferiraju akcije/avanture i trke. Fantazija je kao motiv ubedljivo najizraženija u grupi RPG, a najmanje izražena u grupama karte i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Konačno, rekreacijom su najviše motivisani ispitanici koji preferiraju RPG igre, a najmanje oni koji preferiraju akcije/avanture, karte i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata.

Da bi se detaljnije ispitale pronađene razlike u izraženosti psiholoških varijabli i utvrđilo između kojih sve grupe žanrova su te razlike zapravo značajne, sprovedena je post hoc analiza. S obzirom da postoje primetne varijacije u broju ispitanika po grupama žanrova, te svrhe je odabran Hočbergov GT2 post hoc test. Rezultati su na opisan način dati u Tabeli 11. S obzirom na veliki broj grupa i ispitivanih varijabli, u Tabeli 11 predstavljeni su samo parovi grupa među kojima postoje statistički značajne razlike. U parovima grupa koji nisu predstavljeni nije utvrđeno postojanje značajnih razlika.

Tabela 11

Parovi grupa žanrova među kojima postoje statistički značajne razlike na psihološkim varijablama utvrđene na osnovu Hočbergovog GT2 post hoc testa

Psihološka varijabla	Parovi žanrova koji se međusobno razlikuju	p
GAS	RPG > Karte/društvene igre	,002
	RPG > Puzzle/PSO	,000
	Strategija > Puzzle/PSO	,000
	Više žanrova > Puzzle/PSO	,000
CISS-E	Puzzle/PSO > Pucanje	,010
GSE	Sport > Pucanje	,020
	Više žanrova > Pucanje	,029
M-SOC	RPG > Akcija/avantura	,023
	RPG > Karte/društvene igre	,001
	RPG > Puzzle/PSO	,000
	Pucanje > Puzzle/PSO	,019
	Strategija > Puzzle/PSO	,001
	Više žanrova > Karte/društvene igre	,004
M-TAK	Više žanrova > Puzzle/PSO	,000
	Sport > Akcija/avantura	,049
	Sport > Puzzle/PSO	,044
	Više žanrova > Puzzle/PSO	,021

M-REG	Više žanrova > Puzzle/PSO	,036
M-VEŠ	RPG > Akcija/avantura	,027
	RPG > Strategija	,000
	RPG > Akcija/avantura	,000
	RPG > Sport	,000
	RPG > Karte/društvene igre	,000
M-FAN	RPG > Puzzle/PSO	,000
	Pucanje > Puzzle/PSO	,001
	Više žanrova > Karte/društvene igre	,025
	Više žanrova > Puzzle/PSO	,000
	RPG > Pucanje	,004
	RPG > Akcija/avantura	,001
M-REK	RPG > Karte/društvene igre	,003
	RPG > Puzzle/PSO	,000
	Više žanrova > Puzzle/PSO	,005

Napomene: N=571. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; GSE - samoefikasnost; M-SOC - socijalni motiv; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija. *p* - nivo značajnosti.

Međusobne povezanosti svih psiholoških varijabli, u vidu Pirsonovog koeficijenta korelacije, prikazane su u Tabeli 12.

Tabela 12

Korelacije između psiholoških varijabli

	GAS	DEP	ANX	STR	AAD	CISS-P	CISS-E	CISS-S	GSE	M-SOC	M-ESK	M-TAK	M-REG	M-VEŠ	M-FAN	M-REK
GAS																
DEP	,32**															
ANX	,17**	,43**														
STR	,33**	,54**	,61**													
AAQ	,33**	,64**	,48**	,61**												
CISS-P	-,04	-,17**	-,04	-,01	-,15**											
CISS-E	,28***	,43**	,40***	,52**	,61**	,14***										
CISS-D	,07	,04	,13***	,18**	,11**	,11**	,31**									
CISS-S	-,11*	-,15***	,03	,05	-,09*	,41**	,20**	,51**								
GSE	-,12**	-,29***	-,25***	-,18***	-,30***	,51***	-,16***	,03	,24**							
M-SOC	,25***	-,03	-,03	-,02	-,01	,17***	,01	,12**	,15**	,03						
M-ESK	,41***	,31**	,22***	,26***	,40***	-,01	,39***	,19***	,02	-,17**	,34**					
M-TAK	,23***	-,05	-,03	-,01	-,02	,18***	,07	,12**	,07	,13***	,37***	,22**				
M-REG	,41***	,18***	,21***	,27***	,25***	,19***	,33***	,19***	,07	,01	,36***	,62**	,37***			
M-VEŠ	,26***	,00	,03	,07	,07	,28***	,14***	,11***	,12**	,13***	,47***	,34***				
M-FAN	,38***	,24***	,08	,15***	,26***	,06	,23***	,14***	-,01	,32***	,62***	,20***	,43***	,37***		
M-REK	,33***	,00	,03	,07	,03	,23***	,12***	,06	,11**	,07	,38***	,26***	,39***	,43***	,33***	

Napomene: N=571. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stris; AAQ - izbegavanje iskustva; CISS-P - prevladavanje usmereno na problem; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-D - prevladavanje usmereno na distrakciju; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GSE - samoefikasnost; M-SOC - samoefikasnost; M-ESK - takmičarski motiv; M-TAK - takcipizam; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija.

* $p \leq ,05$; ** $p \leq ,01$.

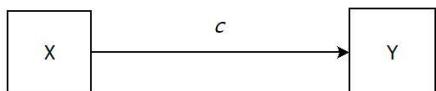
Analiza medijacija u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara

Radi provere pretpostavke da u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara posreduju druge varijable, tj. da li su psihopatološki simptomi na indirektn način povezani sa simptomima zavisnosti, sprovedena je analiza medijacije. Ilustracija opštег principa medijacije i objašnjenja osnovnih pojmoveva dati su na Slici 1.

Slika 1

Prikaz efekata prediktorske na kriterijumsku varijablu sa i bez prisustva medijatorske varijable, sa objašnjnjem osnovnih pojmoveva u analizi medijacije

Efekat prediktora na kriterijum bez prisustva medijatora (ukupni efekat)



Legenda:

X - prediktorska varijabla

Y - kriterijumska varijabla

M - medijatorska varijabla

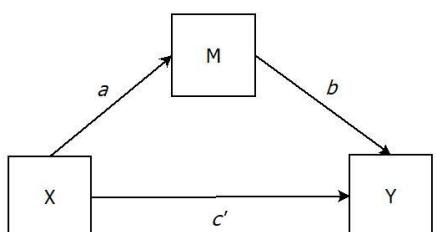
c - ukupni efekat X na Y bez prisustva M

a - efekat X na M

b - efekat M na Y

c' - direktni efekat X na Y uz prisustvo M

Medijacija - efekat prediktora na kriterijum posredstvom medijatora



Efekat X na Y posredstvom M - indirektni efekat = $a \cdot b$

Ukupni efekat = direktni efekat + indirektni efekat
($c = c' + ab$)

Napomena: slika je zasnovana na: Kenny, D. A. (2018, September 25). *Mediation*. David A. Kenny. <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>

Tokom više decenija pri ispitivanju medijacije je dominirao metod koji su zagovarali Baron i Keni (Baron & Kenny, 1986), a koji podrazumeva niz kriterijuma koji redom moraju biti ispunjeni da bi se mogla do kraja sprovesti analiza medijacije: 1) regresionom analizom je potrebno utvrditi statistički značajnu povezanost, tj. ukupni efekat prediktorske varijable na kriterijumsku; 2) potrebno je utvrditi značajan efekat prediktorske na medijatorsku varijablu; 3) potrebno je utvrditi značajan efekat medijatorske na kriterijumsku varijablu dok se u analizi kontroliše prediktorska varijabla; 4) potrebno je da direktni efekat prediktorske varijable na kriterijumsku bude jednak nuli (za potpunu medijaciju) ili da se smanji njegova apsolutna vrednost

(za parcijalnu medijaciju) kada se u analizu uvede medijatorska varijabla. Međutim, kako ističe Endru Hejz (A. F. Hayes, 2018), savremena škola mišljenja odbacuje ove kriterijume, smatrujući testiranje indirektnih efekata jedinom neophodnom stavkom u analizi medijacije (za detaljno objašnjenje i argumentaciju, pogledati: A. F. Hayes, 2018, poglavljje 4). Iako će u narednim odeljcima biti prikazani rezultati koji se odnose na kriterijume koje zagovaraju Baron i Keni (Baron & Kenny, 1986), globalni pristup analizi medijacije u ovom radu vođen je preporukama savremene škole mišljenja koje navodi Hejz (A. F. Hayes, 2018).

Postojanje medijacije najpre je ispitano korišćenjem PROCESS dodatka (verzija 3.3; A. F. Hayes, 2018) za SPSS®, a zatim je modeliranjem strukturalnim jednačinama (*structural equation modeling* - SEM) u programu SPSS AMOS® dodatno proverena plauzabilnost predloženih modela. Radi jasnijeg prikaza i tumačenja dobijenih rezultata, analize su sprovedene nad standardizovanim vrednostima varijabli. Vrednosti parametara dobijene testiranjem modela u SPSS AMOS® programu mogu biti za nijansu različite od onih koje su dobijene analizom medijacije u PROCESS dodatku za SPSS®, usled nešto drugačijeg načina kojim se te vrednosti računaju, mada se većinom dobijaju iste ili vrlo slične vrednosti (A. F. Hayes, 2018). Takođe, s obzirom da raspodele ispitivanih varijabli pokazuju značajna odstupanja od normalnosti, pri zaključivanju o statističkoj značajnosti dobijenih parametara korišćene su bootstrap (*bootstrap*) metode umesto statističkih tehniki koje podrazumevaju normalnu raspodelu podataka.

S obzirom da PROCESS dodatak (A. F. Hayes, 2018) ne pruža mogućnost ubacivanja više od jedne prediktorske varijable u analizu, ispod prikazani rezultati dobijeni su iz više povezanih analiza, po preporukama koje daje Hejz (A. F. Hayes, 2018). Naime, analize su sprovedene zasebno za svaku od prediktorskih varijabli, pri čemu se ostali prediktori uvode u analizu kao kovarijati. Iako se kovarijati u suštini tretiraju kao prediktorske varijable, čime se u analizama dobijaju identični direktni efekti za sve prediktore, analiza pruža mogućnost testiranja indirektnog efekta samo jedne prediktorske varijable, te je potrebno sprovesti analizu za svaki od prediktora (pogledati: A. F. Hayes, 2018).

U svim modelima koji su testirani, prediktorske i kriterijumska varijabla su identične. Stoga, radi izbegavanja redundantnosti u daljem tekstu, ovde su najpre prikazane povezanosti psihopatoloških simptoma - depresije, anksioznosti i stresa sa simptomima zavisnosti od video igara, bez uzimanja u obzir medijatorskih varijabli, tj. provereni su ukupni efekti prediktorskih

varijabli na kriterijumsku. Rezultati multiple regresione analize ukazuju da se na osnovu ovog seta prediktora može predviđati izraženost simptoma zavisnosti od video igara ($F(3,567) = 31,341, p < ,001$), pri čemu koeficijent determinacije (R^2) iznosi ,142, tj. ovim setom prediktora se može objasniti 14,2% varijanse simptoma zavisnosti od video igara. U Tabeli 13 su prikazani dobijeni ukupni efekti svakog od prediktora na simptome zavisnosti od video igara. S obzirom da je analiza sprovedena nad standardizovanim podacima, svi dobijeni efekti su u obliku standardizovanih regresionih koeficijenata.

Tabela 13

Ukupni efekti depresije, anksioznosti i stresa na simptome zavisnosti od video igara, sa odgovarajućim standardnim greškama regresionih koeficijenata i nivoima značajnosti

Prediktor	c	S.E.	p
Depresija	,2072	,0467	,000
Anksioznost	-,0841	,0498	,092
Stres	,2726	,0534	,000

Napomene: N= 571. Kriterijumska varijabla: simptomi zavisnosti od video igara. c - ukupni efekat prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; S.E. - standardna greška regresionog koeficijenta; p - nivo značajnosti.

Iz tabele 11 možemo videti da u ovom setu prediktora značajne efekte na simptome zavisnosti imaju depresija i stres, dok efekat anksioznosti nije značajan, pri čemu njen regresioni koeficijent ima negativan predznak. Međutim, anksioznost je značajno i pozitivno korelirana sa simptomima zavisnosti (pogledati tabelu 9), i kao jedinstveni prediktor ih značajno predviđa ($F(1,569) = 17,285, p < ,001, R^2 = ,029$). Uzimajući u obzir navedene rezultate, moguće je da je u datom setu prediktora došlo do supresorskog efekta, gde anksioznost deluje kao tzv. negativni supresor (pogledati: Pandey & Elliott, 2010), usled svoje niske povezanosti sa kriterijumom, a visoke povezanosti sa ostalim prediktorima, naročito stresom (pogledati Tabelu 10). Pandej i Eliot (Pandey & Elliott, 2010) zagovaraju uključivanje supresorskih varijabli u model, dajući snažne argumente da se na taj način dobijaju precizniji regresioni koeficijenti za nezavisne varijable i povećava prediktivna moć modela, između ostalog i zbog toga što se na taj način drži pod kontrolom varijansa koju dele supresor i druge nezavisne varijable, a koja je nepovezana sa

kriterijumskom varijablom. Pored toga, vodeći se argumentima koje daje Hejz (A. F. Hayes, 2018), a koji podržavaju ideju da je indirektni efekat prediktora moguće utvrditi i kada njegov ukupni efekat nije statistički značajan, analiza medijacija je sprovedena sa svim navedenim psihopatološkim simptomima kao prediktorima.

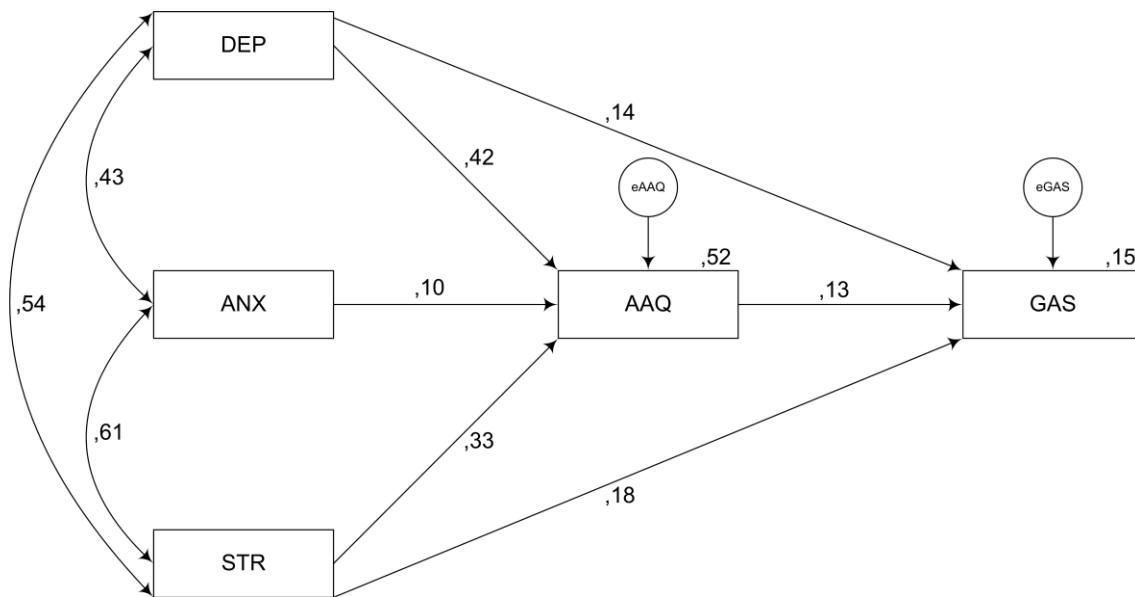
Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara

Radi provere ideje da izbegavanje iskustva ima ulogu medijatora u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara, nad podacima je najpre sprovedena analiza medijacija u PROCESS (A. F. Hayes, 2018) dodatku za SPSS®. Rezultati su ukazali da sve tri prediktorske varijable imaju značajan efekat na medijatorsku varijablu izbegavanje iskustva, kao i da izbegavanje iskustva ima značajan efekat na simptome zavisnosti od video igara kada se pod kontrolom drže prediktorske varijable. Takođe, utvrđeno je da depresija i stres imaju značajan pozitivan indirektni efekat na simptome zavisnosti preko izbegavanja iskustva, ali zadržavaju i značajan pozitivan direktan efekat na simptome zavisnosti. To govori u prilog postojanja takozvane parcijalne medijacije izbegavanja iskustva, s obzirom da su direktni efekti ipak smanjeni uvođenjem izbegavanja iskustva kao medijatora. Anksioznost je imala značajan indirektni efekat na simptome zavisnosti preko izbegavanja iskustva, dok njen direktan efekat nije bio značajan (tzv. potpuna medijacija). Interesantno je naglasiti da je indirektni efekat anksioznosti imao pozitivan predznak, kao što je i očekivano, za razliku od njenog totalnog efekta koji je imao negativan predznak (Tabela 13). Detaljni podaci o analizi u PROCESS dodatku (A. F. Hayes, 2018) prikazani su u Prilogu B.

Vodeći se dobijenim rezultatima, definisan je model medijacije izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara, koji je testiran u programu SPSS AMOS®. Model podrazumeva indirektne efekte depresije, anksioznosti i stresa na simptome zavisnosti od video igara posredstvom izbegavanja iskustva, kao i direktne efekte depresije i stresa na simptome zavisnosti. Predloženi model ima dobre indikatore podesnosti ($\chi^2(1) = 3,867, p = ,049; \chi^2_{df} = 3,867; GFI = ,997; NFI = ,996; CFI = ,997; RMSEA = ,071$) i njime je objašnjeno oko 15% varijanse simptoma zavisnosti od video igara. Model (u daljem tekstu Model 1) i dobijene standardizovane vrednosti njegovih parametara predstavljeni su na Slici 2.

Slika 2

Model 1: medijaciona uloga izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara sa standardizovanim vrednostima dobijenih parametara.



Napomena: Svi efekti prikazani na slici su statistički značajni. DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; GAS - simptomi zavisnosti od video igara; eAAQ - rezidual za AAQ; eGAS - rezidual za GAS.

U Tabeli 14 prikazane su vrednosti dobijenih ukupnih, direktnih i indirektnih efekata prediktora na zavisnost od video igara. Međutim, za razliku od prethodne analize (Tabela 13), gde je ukupni efekat anksioznosti na zavisnost imao negativan predznak i nije se pokazao statistički značajnim, testiranjem Modela 1 dobijen je pozitivan i statistički značajan ukupni efekat anksioznosti na simptome zavisnosti od video igara, što je u skladu sa postavljenom hipotezom. S obzirom da je na osnovu prethodne analize direktan efekat anksioznosti usled nedostizanja statističke značajnosti isključen iz testiranog modela i stoga se tretirao kao da je njegova vrednost jednaka nuli, ukupan efekat anksioznosti u Modelu 1 zapravo se ogleda u njenom indirektnom efektu, posredstvom izbegavanja iskustva.

Tabela 14

Ukupni, direktni i indirektni efekti depresije, anksioznosti i stresa na simptome zavisnosti od video igara, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i nivoima značajnosti koji su dobijeni testiranjem Modela 1

Prediktor	<u>Ukupni efekti</u>			<u>Direktni efekti</u>			<u>Indirektni efekti</u>		
	c	Boot S.E.	p	c'	Boot S.E.	p	ab	Boot S.E.	p
DEP	,194	,051	,003	,140	,057	,013	,054	,027	,026
ANX	,013	,009	,026	,000	,000	/	,013	,009	,026
STR	,221	,052	,005	,179	,056	,005	,042	,021	,025

Napomene: N= 571. Varijabla koja se predviđa: simptomi zavisnosti od video igara (kriterijum). Svi značajni koeficijenti su podebljani. c - ukupni efekti prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; c' - direktni efekti prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; ab - indirektni efekti prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta; p - nivo značajnosti.

Analiza medijacione uloge samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara

Da bi se ispitala prepostavljena medijaciona uloga samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara, u dodatku PROCESS (A. F. Hayes, 2018) za SPSS® je sprovedena analiza medijacije u dva koraka, tj. serijalne medijacije. Testirana je hipoteza da depresija, anksioznost i stres imaju indirektni efekat na simptome zavisnosti, preko samoefikasnosti (prvi korak), koja takođe ima indirektni efekat na simptome zavisnosti preko četiri strategije prevladavanja (drugi korak). Na ovom mestu će biti istaknuti samo najvažniji nalazi kojima je bilo vođeno kreiranje SEM modela testiranog u programu SPSS AMOS®. Detaljniji podaci o analizi medijacija u PROCESS (A. F. Hayes, 2018) dodatku predstavljeni su u Prilogu C.

Rezultati su pokazali dati skup prediktora može predvideti samoefikasnost, ali da su na pojedinačnom nivou kao prediktori značajni samo depresija i anksioznost, ali ne i stres. Takođe, utvrđeno je i da kada se prediktorske varijable drže pod kontrolom, samoefikasnost ima značajan i pozitivan efekat na samo dve od četiri strategije prevladavanja, i to na prevladavanje usmereno

na problem i prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju. U slučaju prevladavanja usmerenog na problem, pored efekta samoefikasnosti bio je značajan i negativan efekat depresije i pozitivan efekat stresa (direktni efekti), dok efekat anksioznosti nije bio značajan. Svi prediktori imali su značajan (direktni) i pozitivan efekat na prevladavanje usmereno na emocije, ali ne i samoefikasnost. Na prevladavanje usmereno na distrakciju značajan (direktni) i pozitivan efekat ima samo stres. Konačno, u slučaju prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju, pored efekta samoefikasnosti značajni su i negativan efekat depresije i pozitivan efekat stresa (direktni efekti), ali ne i anksioznosti.

U drugom koraku, gde prepostavljenu ulogu medijatora imaju strategije prevladavanja, nađeno je da efekat prevladavanja usmerenog na problem i prevladavanja usmerenog na emocije kada se psihopatološki simptomi i samoefikasnost drže pod kontrolom u analizi nije statistički značajan, dok prevladavanje usmereno na emocije ima značajan pozitivan efekat, a prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju značajan negativan efekat na simptome zavisnosti od video igara. Na kraju, potrebno je istaći da depresija i stres (ali ne i anksioznost) zadržavaju značajne i pozitivne direktnе efekte na simptome zavisnosti od video igara i nakon uvođenja medijatora u analizu.

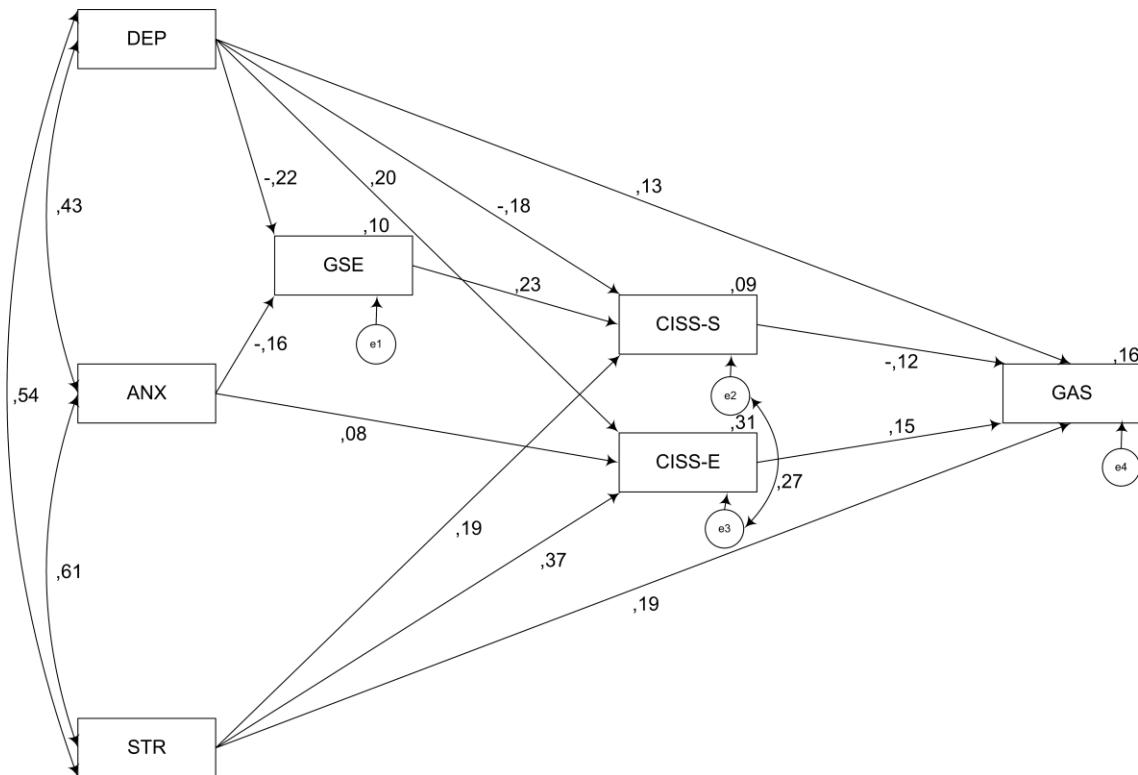
Na osnovu dobijenih rezultata, definisan je model medijacije samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara (u daljem tekstu Model 2) koji je testiran u programu SPSS AMOS®. Kao što se iz prethodnog dela ovog odeljka može videti, prevladavanje usmereno na problem i prevladavanje usmereno na distrakciju nemaju značajne efekte na simptome zavisnosti, niti preko njih postoje značajni indirektni efekti, te se ne mogu smatrati adekvatnim medijatorima i isključeni su iz dalje analize. Model uključuje samo efekte koji su se pokazali značajnim u analizi medijacija u PROCESS dodatku (za detaljne podatke pogledati Prilog C). Pored toga, u modelu je dozvoljena korelacija između reziduala koji se odnose na prevladavanje usmereno na emocije i prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju. S obzirom da su ove dve varijable subskale sa istog upitnika, može se pretpostaviti da povezanost između njih delom i efekat istog metoda kojim su merene, te je u ovom slučaju je opravdano uključiti korelaciju između njihovih reziduala u SEM modelu (Kline, 2012; Saris & Aalberts, 2003; Thurber et al., 2002)

Grafički prikaz modela sa standardizovanim vrednostima parametara dat je na Slici 3. Pokazalo se da predloženi model ima vrlo dobre indikatore podesnosti ($\chi^2(5) = 7,491, p = ,187$;

$\chi^2/df = 1,498$; $GFI = ,996$; $NFI = ,992$; $CFI = ,997$; $RMSEA = ,030$). Procenat objašnjene varijanse simptoma zavisnosti na osnovu modela iznosi 16%.

Slika 3

Model 2: medijaciona uloga samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara sa standardizovanim vrednostima dobijenih parametara



Napomene: DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; GSE - samoefikasnost; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GAS - simptomi zavisnosti od video igara; e1 - rezidual samoefikasnosti; e2 - rezidual prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; e3 - rezidual prevladavanja usmerenog na emocije; e4 - rezidual simptoma zavisnosti od video igara.

Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara

U cilju detaljnijeg ispitivanja međusobnih odnosa između prethodno utvrđenih medijatora, u dodatku PROCESS (A. F. Hayes, 2018) za SPSS® analiziran je model koji kao medijatore između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara obuhvata izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja. S obzirom da je prethodno utvrđeno da

prevladavanje usmereno na problem i prevladavanje usmereno na distrakciju nisu značajni medijatori u ovom odnosu, u model su kao strategije prevladavanja uključeni samo prevladavanje usmereno na emocije i prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju. Testirana je hipoteza o serijalnoj medijaciji u tri koraka, gde depresija, anksioznost i stres imaju indirektni efekat na simptome zavisnosti, preko izbegavanja iskustva (medijator u prvom koraku), koje dalje imaju efekat na samoefikasnost (medijator u drugom koraku), koja ima indirektni efekat na simptome zavisnosti preko dve strategije prevladavanja (medijatori u trećem koraku). U okviru modela su takođe testirani i direktni efekti psihopatoloških simptoma i medijatora u prvom i drugom koraku na simptome zavisnosti. Ispod su navedeni najvažniji nalazi kojima je vođeno kreiranje SEM modela, dok su detaljni podaci o analizi medijacija prikazani u Prilogu D.

Depresija, pored značajnog direktnog efekta, na simptome zavisnosti od video igara imala je značajne indirektne efekte i to: 1) preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; 2) preko samoefikasnosti koja dalje imaju efekat na simptome zavisnosti preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; 3) preko izbegavanja iskustva koje dalje imaju efekte preko: a) prevladavanja usmerenog na emocije i b) samoefikasnosti koja dalje imaju efekat preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju.

U ovoj analizi se pokazalo da anksioznost ima direktni efekat na simptome zavisnosti. Kao i u slučaju totalnog efekta anksioznosti na simptome zavisnosti, i ovde njen direktni efekat ima negativan predznak, i pored pozitivne korelacije anksioznosti i simptoma zavisnosti od video igara. Opet, moguće je da je do ovakvog rezultata došlo usled supresorskog efekta, uzimajući u obzir relativno nisku korelaciju anksioznosti i simptoma zavisnosti, a visoku korelaciju sa pojedinim drugim varijablama u modelu, npr. stresom i izbegavanjem iskustva. Anksioznost ima značajne sledeće efekte, koji su pozitivnog predznaka: 1) preko samoefikasnosti koja dalje imaju efekat preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; 2) preko izbegavanja iskustva koje dalje imaju efekte preko a) prevladavanja usmerenog na emocije i b) samoefikasnosti koja dalje imaju efekat preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju.

Što se tiče stresa, ova varijabla pored značajnog direktnog efekta na simptome zavisnosti takođe ima značajne indirektne efekte: 1) preko prevladavanja usmerenog na emocije; 2) preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; 3) preko samoefikasnosti koja dalje imaju efekat na simptome zavisnosti preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju, što je drugačije u

odnosu na prethodni model; 4) preko izbegavanja iskustva koje dalje ima efekte preko: a) prevladavanja usmerenog na emocije i b) samoefikasnosti koja dalje ima efekat preko prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju.

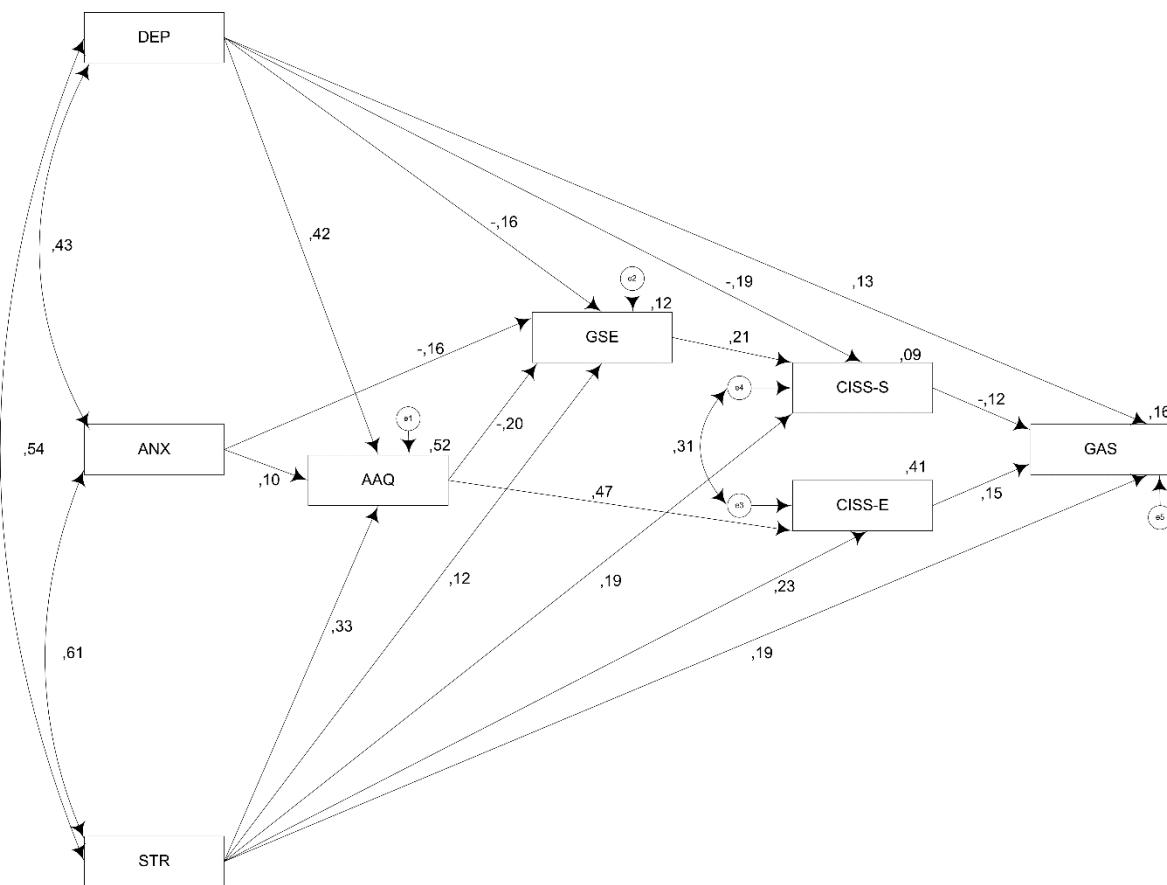
Dalje, u ovom modelu se u potpunosti gubi direktni efekti izbegavanja iskustva na simptome zavisnosti i efekti ovog medijatora u potpunosti su posredovani medijatorima u drugom (samoefikasnost) i trećem koraku (strategije prevladavanja). Takođe, efekti samoefikasnosti su u potpunosti posredovani prevladavanjem usmerenim na socijalnu diverziju (medijator u trećem koraku).

Na osnovu dobijenih rezultata, definisan je objedinjen model medijacije izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara, koji je testiran u programu SPSS AMOS®. Kao i model iz prethodnog odeljka, ovaj model uključuje samo značajne efekte iz analize medijacije u PROCESS dodatku i dozvoljava korelaciju između reziduala koji se odnose na strategije prevladavanja. Nakon testiranja takvog modela, dobijeni su dobri indikatori podesnosti, međutim, u rezultatima se pokazala jedna razlika u odnosu na prethodnu analizu. Naime, direktni efekti anksioznosti na simptome zavisnosti od video igara se nije pokazao statistički značajnim analizom modela pomoću SEM-a, što jeste bio neočekivan rezultat iz prethodne analize. S obzirom da se u prethodnoj analizi bili testirani mnogi dodatni efekti, i da je moguće da je u njoj došlo do već pomenutog supresorskog efekta, a težeći uprošćavanju modela, definisan je novi model iz koga je isključen direktni efekat anksioznosti (u daljem tekstu Model 3).

Model 3 i vrednosti njegovih parametara grafički su prikazani na Slici 4. Dobijeni indikatori podesnosti su više nego zadovoljavajući ($\chi^2(8)= 10,094, p = ,258$; $\chi^2_{df} = 1,262$; $GFI = ,996$; $NFI = ,993$; $CFI = ,999$; $RMSEA = ,021$). Procenat modelom objašnjene varijanse iznosi 16%. Takođe, opet je značajno napomenuti da postoji razlika u ukupnom efektu anksioznosti na simptome zavisnosti, koji je pozitivan, statistički značajan i iznosi ,012 ($p = ,004$).

Slika 4

Model 3: medijacija izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara sa standardizovanim vrednostima dobijenih parametara



Napomene: DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; GSE - samoefikasnost; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GAS - simptomi zavisnosti od video igara; e1 - rezidual izbegavanja iskustva; e2 - rezidual samoefikasnosti; e3 - rezidual prevladavanja usmerenog na emocije; e4 - rezidual prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju; e5 - rezidual simptoma zavisnosti od video igara.

Ispitivanje razlika između dobijenih modela u odnosu na preferenciju različitog tipa igre

U narednom delu studije biće ispitano da li se prepostavljeni odnosi između varijabli, predstavljeni prethodno testiranim modelima, razlikuju u odnosu na preferenciju ispitanika u pogledu tipa igre. Drugim rečima, da li se predloženi modeli mogu generalizovati na sve ispitanike bez obzira koji tip igre preferiraju, ili se kod ispitanika koji preferiraju onlajn i onih koji preferiraju

oflajn igre manifestuje različita priroda odnosa između ispitivanih varijabli od one koja je pretpostavljena prethodnim modelima.

U te svrhe, sprovedena je multigrupna analiza za sva tri modela u programu SPSS Amos®. Ovom analizom se Hi-kvadrat testom ispituje da li između grupa postoje razlike u pogledu procenjenih parametara modela, tako što se porede osnovni model, u kome su parametri slobodno procenjeni, i jedan ili više drugih, ugnježdenih modela u kojima su pojedini ili svi parametri modela ograničeni tako da moraju biti jednakim između grupa. Suština analize jeste da utvrdi da li postoji značajno smanjenje podesnosti modela u odnosu na osnovni model ukoliko se pretpostavi da su procenjeni parametri jednakim između grupa.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 1 u odnosu na preferenciju tipa igre

Multigrupnom analizom Modela 1 u odnosu na onlajn i oflajn grupu ispitanika nađeno je da na nivou celokupnog modela između grupa ne postoje značajne razlike. Postojanje razlika je testirano u tri koraka - 1) ograničavanjem na jednakost samo regresionih koeficijenata između grupa dok se ostali parametri slobodno procenjuju, 2) ograničavanjem regresionih koeficijenata i kovarijansi i 3) ograničavanjem regresionih koeficijenata, kovarijansi i reziduala. Kao što se može videti iz Tabele 15, Hi-kvadrat statistici dobijeni testiranjem razlika između modela nisu statistički značajni ni u jednom slučaju. Stoga se može reći da između grupa ne postoje značajne razlike u odnosima pretpostavljenim Modelom 1, jer ne dolazi do značajnog smanjenja podesnosti modela ukoliko se pretpostavi da su regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali jednakim u obe grupe.

Tabela 15

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 1 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 1.1	6	5,524	,582
Model 1.2	12	11,383	,496
Model 1.3	14	11,935	,612

Napomena: Model 1.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 1.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 1.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 2 u odnosu na preferenciju tipa igre

Rezultati multigrupne analize Modela 2 u odnosu na onlajn i oflajn grupu takođe ukazuju da između grupa ne postoje značajne razlike (Tabela 16).

Tabela 16

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 2 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 2.1	12	11,360	,498
Model 2.2	18	17,619	,481
Model 2.3	23	30,705	,130

Napomena: Model 2.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 2.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 2.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 3 u odnosu na preferenciju tipa igre

Konačno, u slučaju Modela 3, multigrupnom analizom je utvrđeno da između grupa postoje izvesne razlike. Međutim, te razlike se ogledaju samo u različitim vrednostima reziduala između grupa, dok u pogledu regresionih koeficijenata i kovarijansi ne postoje značajne razlike. Stoga, može se reći da ni u Modelu 3 između grupa ne postoje značajne razlike u prirodi prepostavljenih odnosa. Rezultati su predstavljeni u Tabeli 17.

Tabela 17

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 3 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 3.1	16	22,918	,116
Model 3.2	22	29,178	,140
Model 3.3	28	42,692	,037

Napomena: Model 3.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 3.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 3.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje razlika između dobijenih modela u odnosu na preferenciju različitog žanra igre

Pre same analize razlika, neophodno je posvetiti pažnju jednom važnom pitanju koje se odnosi na veličinu uzorka. Naime, iako je celokupan uzorak u ovoj studiji prilično veliki i više nego dovoljan za sve prethodno sprovedene analize, javlja se problem broja ispitanika po grupama žanrova. Kao što je prethodno prikazano u Tabeli 4, osim grupe koja podjednako često igra više žanrova (208 ispitanika), ostalim grupama pripada dosta manji broj ispitanika, okvirno između 50 i 70, dok ispitanika koji preferiraju akcije/avanture (32 ispitanika), igre sa kartama i druge društvene igre (24) i trke (14) ima jako malo. SEM se, po opšte prihvaćenom shvatanju, smatra tehnikom koja zahteva veliki broj ispitanika (Kline, 2016; Tabachnick & Fidell, 2013). Ukoliko se SEM sprovodi na nedovoljno velikom uzorku, može doći do različitih problema koji utiču na interpretaciju rezultata, npr. standardne greške mogu biti pogrešno procenjene (Kline, 2016), RMSEA indikator podesnosti, koji je vrlo osetljiv na veličinu uzorka, imaće veće vrednosti, "odbijajući" ispravan model (F. Chen et al., 2008; Meade, 2005), a Hi-kvadrat test će teže utvrditi postojanje razlika (Meade, 2005). Takođe, postoje podaci da su pri multigrupnoj analizi promene RMSEA indikatora veće ukoliko raste broj grupa (Rutkowski & Svetina, 2014). Iako su pravila o prihvatljivoj veličini uzorka za ovu tehniku predmet kontinuirane debate koja prevazilazi okvire ovog rada, ovde će spomenuti neka od najčešće korišćenih. Na primer, predlaže se minimum 100-150 (J. Anderson & Gerbing, 1988) ili 200 spitanika za testiranje modela (Barrett, 2007), a

minimum 100 ispitanika po grupi u slučaju multigrupne analize (Kline, 2005). Dalje, jedno od najšire prihvaćenih pravila je da odnos između broja ispitanika i broja slobodno procenjenih parametara u modelu idealno treba da bude 20:1, a minimalno 10:1 (Jackson, 2003, prema: Kline, 2016). Takođe, prisutna su i nešto manje prihvaćena pravila, koja uzimaju u obzir broj ispitivanih varijabli i predlažu da ispitanika mora biti bar pet (Bentler & Chou, 1987) ili 10 puta više (Nunnally, 1967).

Kao što se može videti iz Tabele 4, osam od devet grupa žanrova ne zadovoljava ni kriterijum od bar 100 ispitanika, ni kriterijum od minimum 10 ispitanika po slobodno procenjenom parametru, s obzirom da najjednostavniji ispitivani model, Model 1, ima 14 slobodno procenjenih parametara. Dve grupe žanrova (trke i igre sa kartama i druge društvene igre) ne ispunjavaju čak ni najliberalniji kriterijum od pet ispitanika po varijabli (Model 1 ima pet varijabli), dok kod testiranja najkompleksnijeg Modela 3 (osam varijabli), taj uslov ne bi ispunila ni grupa koja preferira akcije/avanture. Ovaj problem bi se mogao prevazići na dva načina: spajanjem pojedinih grupa da bi se dobile grupe sa većim brojem ispitanika ili isključivanjem neodgovarajućih grupa iz analize. Međutim, žanrovi su na ovih devet grupa podeljeni sa razlogom, jer svaki od njih ima razlike karakteristike u pogledu dinamike igre, ciljeva, broja učesnika i osnovnih načela na kojima igra počiva. Stoga bi spajanje kategorija moglo dovesti do konfundacije, a dobijeni rezultati se ne bi mogli smisleno interpretirati, niti biti relevantni za neka buduća ispitivanja u vezi sa žanrovima video igara. Pored toga, spajanjem kategorija bi se moralo unapred podrazumevati da između njih nema značajnih ralika u pogledu prirode ispitivanih odnosa, što bi bilo potpuno neosnovano.

Iz navedenih razloga, odlučeno je da se potencijalne razlike u prirodi odnosa koji su predstavljeni u ispitivanim modelima testiraju samo između grupa koje zadovoljavaju barem najmanje restriktivan uslov od pet ispitanika po varijabli (Bentler & Chou, 1987), što bi, s obzirom na broj varijabli u najkompleksnijem modelu, bile grupe koje imaju 40 i više ispitanika. Samim tim, grupe ispitanika koje preferiraju akcije/avanture, trke i karte i druge društvene igre neće biti uključene u multigrupnu analizu.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 1 u odnosu na preferenciju žanra igre

Multigrupnom analizom Modela 1 nađeno je da na nivou celokupnog modela između grupa RPG, igre sa pucanjem, strategije, sportske igre, puzzle/pronalaženje skrivenih objekata i grupe

koja preferira podjednako više žanrova ne postoje značajne razlike. Rezultati su predstavljeni u Tabeli 18.

Tabela 18

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 1 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost između grupa žanrova

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 1.1	30	37,189	,172
Model 1.2	60	65,465	,239
Model 1.3	70	75,072	,317

Napomena: Model 1.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 1.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 1.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 2 u odnosu na preferenciju žanra igre

Nakon sprovedene multigrupne analize, utvrđeno je da nema razlike u prirodi odnosa pretpostavljenim Modelom 2 u odnosu na preferenciju žanra igre, s obzirom da ograničavanjem regresionih koeficijenata i kovarijansi na jednakost među različitim grupama ne dolazi do značajnih smanjenja podesnosti modela. Mada, ograničavanjem regresionih koeficijenata na nejednakost između grupa, promena podesnosti modela je malo iznad granice statističke značajnosti. Među grupama različitih žanrova postoje razlike na nivou reziduala, ali se pretpostavljena priroda odnosa ne menja. Rezultati su dati u Tabeli 19.

Tabela 19

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 2 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost između grupa žanrova

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 2.1	60	78,933	,051
Model 2.2	90	107,209	,104
Model 2.3	115	156,177	,006

Napomena: Model 2.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 2.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 2.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje razlika u odnosima predstavljenim Modelom 3 u odnosu na preferenciju žanra igre

Konačno, multigrupnom analizom Modela 3, nađeno je da se podesnost modela ne smanjuje značajno ukoliko se prepostavi da su regresioni koeficijenti i kovarijanse jednaki između različitih žanrova. Opet, kao i kod Modela 2, postoje razlike na nivou reziduala, ali se na osnovu rezultata ipak može tvrditi da nema značajne razlike u prirodi prepostavljenih odnosa između različitih grupa žanrova (Tabela 20).

Tabela 20

Rezultati Hi-kvadrat testova razlika između Modela 3 i modela u kojima su parametri ograničeni na jednakost između grupa žanrova

Poređenje sa modelom:	df	χ^2	p
Model 3.1	80	96,840	,097
Model 3.2	110	125,116	,154
Model 3.3	140	179,379	,014

Napomena: Model 3.1 - model u kome su na jednakost ograničeni regresioni koeficijenti; Model 3.2 - ograničeni regresioni koeficijenti i kovarijanse; Model 3.3 - ograničeni regresioni koeficijenti, kovarijanse i reziduali; df - broj stepeni slobode; χ^2 - Hi-kvadrat statistik; p - nivo značajnosti.

Ispitivanje doprinosa motivacije za igru objašnjenju simptoma zavisnosti od video igara kada se psihološke varijable drže pod kontrolom

Da bi se ispitalo da li motivacija za igru može dodatno predvideti izraženost simptoma zavisnosti kada se ispitivane psihološke varijable uzmu u obzir, sprovedena je hijerarhijska multipla regresija. U prvom koraku su kao prediktori unete psihološke varijable depresija, anksioznost, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i prevladavanje usmereno na emocije i socijalnu diverziju. Varijable prevladavanje usmereno na problem i prevladavanje usmereno na distrakciju nisu uključene u ovaj set prediktora, s obzirom da su vrednosti njihovih korelacija sa simptomima zavisnosti vrlo bliske nuli i nisu statistički značajne (pogledati Tabelu 12). Stoga nema puno smisla na osnovu njih predviđati simptome zavisnosti od video igara, jer je njihova međusobna povezanost praktično nepostojeća. U drugom koraku su kao prediktori dodate varijable koje se odnose na sedam vrsta motivacije za igru.

Pokazalo se da oba seta prediktora mogu značajno predviđati izraženost simptoma zavisnosti od vide igara (Tabela 19), pri čemu dodavanje prediktora koji se odnose na motivaciju za igru značajno doprinosi objašnjenju varijanse simptoma zavisnosti čak i kada se uzmu u obzir psihološke varijable (promena $R^2 = ,177$, $p < ,001$). Međutim, kada se bliže ispitaju doprinosi pojedinačnih prediktora, može se videti da, u kontekstu drugih varijabli, samo socijalni motiv i motivi fantazija i rekreacija imaju značajan jedinstveni doprinos objašnjenju varijanse simptoma zavisnosti (Tabela 21). Pregledom semiparcijalnih korelacija se može videti da oni imaju najveći specifični doprinos dodatnom objašnjenju varijanse zavisnosti od video igara, koje iznosi čak 17,7%. Za ostale vrste motivacije dobijeni su veoma niski standardizovani regresioni koeficijenti koji nisu statistički značajni. Radi dodatne provere, ispitano je na koji način se menja predikcija izraženosti simptoma zavisnosti ukoliko bismo ova četiri motiva izbacili iz seta prediktora (promena $R^2 = -,014$ $p = ,010$). Iako bi promena procenta objašnjene varijanse opala na statistički značajan način, u pitanju je samo 1,4% gubitka u objašnjenju varijanse izraženosti simptoma zavisnosti od video igara. Na osnovu ovih rezultata možemo zaključiti da motivi eskapizam, kompeticija, regulacija emocija i razvoj veština nemaju specifičan pojedinačni doprinos objašnjenju simptoma zavisnosti od video igara, već su njihovi doprinosi već objašnjeni drugim prediktorima uključenim u analizu.

Pojedinačne doprinose psiholoških varijabli u prvom setu prediktora nema potrebe opisivati i interpretirati, s obzirom da su varijacije u vrednostima standardizovanih regresionih koeficijenata i statističkoj značajnosti u ovom setu prediktora već objašnjenje u prethodno sprovedenim analizama medijacije.

Tabela 21

Rezultati hijerarhijske multiple regresione analize: doprinosi motivacije za igru objašnjenu varijanse simptoma zavisnosti kada se psihološke varijable drže pod kontrolom

Prediktor	β	p	r_{sp} (%)
Prvi korak: $R^2 = ,168$, $F(7,563) = 16,192$, $p < ,001$			
DEP	,123*	,019	,090 (0,81)
ANX	-,100*	,046	-,077 (0,59)
STR	,222**	,000	,150 (2,25)
AAQ	,070	,235	,044 (0,19)
GSE	,000	,999	,000 (0,00)
CISS-E	,131*	,013	,095 (0,90)
CISS-S	-,116**	,007	-,105 (1,10)
Drugi korak: $R^2 = ,345$, $F(14,556) = 20,891$, $p < ,001$			
DEP	,108*	,024	,078 (0,61)
ANX	-,086	,058	-,065 (0,42)
STR	,211**	,000	,141 (1,99)
AAQ	,030	,592	,018 (0,03)
GSE	-,020	,606	-,018 (0,03)
CISS-E	,045	,357	,032 (0,10)
CISS-S	-,142**	,000	-,126 (1,59)

M-SOC	,097*	,023	,078 (0,61)
M-ESK	,094	,087	,059 (0,35)
M-TAK	,071	,076	,061 (0,37)
M-REG	,096	,075	,061 (0,37)
M-VEŠ	-,010	,829	-,007 (0,00)
M-FAN	,118*	,011	,088 (0,77)
M-REK	,161**	,000	,130 (1,69)

Napomene: N=571. Kriterijumska varijabla: simptomi zavisnosti od video igara. Vrednosti statistički značajnih β statistika su podebljane; β - standardizovani regresioni koeficijent; p - nivo značajnosti za β ; r_{sp} (%) – semiparcijalna korelacija sa procentom pojedinačnog specifičnog doprinosa objašnjenu varijanse zavisnosti od video igara. GAS - simptomi zavisnosti od video igara; DEP – depresija; ANX – anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GSE - samoefikasnost; M-SOC - socijalni motiv; M-ESK - motiv eskapizam; M-TAK - takmičarski motiv; M-REG - regulacija emocija; M-VEŠ - razvoj veština; M-FAN - fantazija; M-REK - rekreacija.

* $p \leq ,05$; ** $p \leq ,01$

Diskusija

Iako u poslednje dve decenije fenomen zavisnosti od video igara privlači sve veću pažnju istraživača i teoretičara, u literaturi je još uvek prisutno dosta nejasnoća u svim relevantnim aspektima, od definicije konstrukta zavisnosti od video igara, preko merenja, dijagnoze, etiologije, pa do tretmana ovog problema. Nije dovoljno jasno ni da li se karakteristike upotrebe video igara razlikuju kod osoba koje preferiraju onlajn ili oflajn igre, kao i igre različitih žanrova. Takođe, iako se veliki akcenat stavlja na povezanost zavisnosti od video igara sa različitim oblicima psihopatoloških ispoljavanja, još uvek nije jasna ni priroda odnosa između zavisnosti i drugih psiholoških problema. Značajan deo autora koji se bavi temom zavisnosti od video igara ovaj problem posmatra kao rezultat maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema (npr. Yee, 2014; Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017). Iako je ova ideja prilično zastupljena u literaturi (E. L. Anderson et al., 2017), još uvek nije predstavljena jedinstvenim teorijskim modelom i izostaje njena ozbiljnija provera. Njena podrška se najčešćim delom zasniva na izolovanim podacima o povezanosti intenziteta zavisnosti od video igara i eskapizma kao motiva za igru (npr. Ballabio et

al., 2017; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Männikkö et al., 2016) i povezanostima sa maladaptivnim strategijama prevladavanja (npr. Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Milani et al., 2018; Rosenkranz et al., 2017; von der Heiden et al., 2019). Ono što je upadljivo jeste da do ovog momenta ne postoji teorijski model zavisnosti od video igara u okviru neke od psihoterapijskih perspektiva, i pored sve veće potrebe za razvojem specifičnih programa tretmana ovog problema. Od posebnog interesa za ovaj rad je ACT psihoterapijski pristup, čiji teorijski model zavisnosti zagovara vrlo sličnu ideju kao i prethodno pomenuta teorija o zavisnosti od video igara prisutna u literaturi (npr. Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015, Yee, 2014). ACT model kao ključan proces u razvoju zavisnosti vidi tendenciju ka izbegavanju iskustva (Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012), koja se smatra generalnom psihološkom vulnerabilnošću za različite probleme (S. C. Hayes et al., 1996; Kashdan et al., 2006; Wilson & Byrd, 2004). Međutim, ovaj konstrukt, kao ni ACT teorijski model zavisnosti, nisu ispitivani u kontekstu zavisnosti od video igara.

Ovaj rad predstavlja pokušaj da se bar delom popune neke od mnogih praznina u trenutnoj teorijskoj i empirijskog građi u domenu zavisnosti od video igara. Kreiran je i ispitani teorijski model zavisnosti od video igara na osnovu prepostavki ACT pristupa, koji podrazumeva medijaciju izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i zavisnosti od video igara (Hipoteza 1). Testiran je i teorijski model zavisnosti kao rezultata maladaptivnih pokušaja rešavanja problema prisutan u dosadašnjoj literaturi, ispitivanjem medijatorske uloge strategija prevladavanja i sa njima povezanog konstrukta samoefikasnosti (Hipoteza 2). Pored toga, na osnovu dosadašnjih relevantnih saznanja, predložen je i testiran model koji predstavlja integraciju prethodna dva, i koji obuhvata sve prethodne medijatore, ispitujući i njihove međusobne odnose (Hipoteza 3). Ova tri modela ispituju značaj relativno stabilnih psiholoških karakteristika u kontekstu zavisnosti od video igara, za razliku od većine dosadašnjih studija koje su se oslanjale na motivaciju za igru. Međutim, da bi se mogao uporediti relativan značaj motivacije u odnosu na druge faktore, ispitani je i doprinos motivacije za igru objašnjenju zavisnosti od video igara kada se druge varijable iz studije uzmu u obzir, uz prepostavku da motivacija u odnosu na druge faktore ne igra značajnu ulogu (Hipoteza 4). Konačno, prepoznajući potencijalni značaj karakteristika samih video igara, ispitane su povezanosti preferencija prema tipu i žanru igre i drugih ispitivanih varijabli (Hipoteze 5 i 6), kao i da li u odnosu na ove preferencije postoje razlike u prepostavljenim odnosima predstavljenim u tri testirana modela (Hipoteza 7). U narednim odeljcima će biti

diskutovani dobijeni rezultati, počevši od opštih nalaza, a zatim i nalazi u vezi sa svakom od postavljenih hipoteza.

Opšti nalazi

U narednim odeljcima će biti opisane karakteristike uzorka igrača video igara obuhvaćenim ovom studijom i analizirani relevantni nalazi o jednostavnim povezanostima između varijabli, sa posebnim fokusom na zavisnost od video igara.

Izraženost simptoma zavisnosti od video igara

U pogledu procene zavisnosti od video igara, nađeno je da je 14,5% ispitanika ispunjava kriterijume indikativne za zavisnost ukoliko se ona procenjuje po politetičkom pristupu, koji podrazumeva da je zadovoljeno više od polovine od sedam kriterijuma koje meri Skala zavisnosti od igara (Lemmens et al., 2009). Međutim, primenom monotetičkog pristupa, koji kao normu propisuje ispunjenje svih kriterijuma (Lemmens et al., 2009), samo jedan ispitanik ima skor indikativan za zavisnost (0,2% uzorka). Potrebno je naglasiti da ove rezultate ne možemo tumačiti kao prevalence zavisnosti od video igara, s obzirom da su u studiju bili uključeni samo ispitanici koji igraju video igre. Upadljivo je da se primenom dve norme dobijaju značajno različite procene broja ispitanika koji imaju skor koji bi upućivao na zavisnost od video igara, međutim, u literaturi nema jasnih smernica koju je od njih poželjno koristiti. Pojedini autori smatraju da se upotrebom politetičkog pristupa može doći do precenjivanja izraženosti zavisnosti (npr. Baggio et al., 2015; Charlton & Danforth, 2007), dok drugi smatraju da se korišćenjem monotetičkog pristupa može potceniti broj osoba koje imaju skor indikativan za zavisnost od video igara (npr. Ferguson et al., 2011; Gaetan et al., 2014).

Nažalost, empirijskih podataka koji bi podržali korišćenje jedne ili druge norme nema dovoljno. U jednoj od retkih studija koje su poredile procenu zavisnosti od video igara korišćenjem ove dve norme, nađeno je da između ispitanika koji ispunjavaju kriterijume indikativne za zavisnost po monotetičkom pristupu i onih koji ispunjavaju kriterijume po politetičkom pristupu postoje razlike u pogledu izraženosti depresivnosti, anksioznosti, agresivnosti, fizičkog zdravlja i zloupotrebe supstanci, pri čemu je grupa koja dostiže monotetičku normu imala ekstremnije skorove na pomenutim varijablama (Baggio et al., 2015). Međutim, samo neke od ovih razlika su bile zaista i značajne, dok su obe grupe bile značajno i upadljivo različite po svim osnovama od ispitanika koji ne ispunjavaju ni jednu ni drugu normu (Baggio et al., 2015). Ove rezultate nije

lako protumačiti, s obzirom na nedostatak podataka na koje bi se moglo osloniti. Međutim, deluje da razlika između politetički i monetetički procenjenih ispitanika ne ukazuje na kvalitativno različite oblike stanja povezanih sa igranjem video igara, i da se ogleda samo u stepenu disfunkcije. Slični problemi u psihološkom funkcionisanju prisutni su u obe grupe, koje se po tome značajno razlikuju u odnosu na osobe koje nemaju skor koji upućuje na zavisnost ni po jednoj normi.

Prisutan je stav da zavisnost od video igara treba posmatrati kao kontinuum, a ne diskretnu kategoriju, pri čemu uvid u negativne indikatore psihosocijalne dobrobiti za koje je poznato da su asocirani sa zavisnošću od video igara može pomoći u proceni globalnog nivoa disfunkcije povezanog sa ovim problemom (Kuss & Griffiths, 2012c). S obzirom da na globalnom planu disfunkcija postoji kod ispitanika kod kojih je skor na Skali zavisnosti od igara (Lemmens et al., 2009) tumačen korišćenjem oba pristupa, svakako je potrebno posmatrati politetički procenjeni skor izraženosti simptoma zavisnosti bar kao indikaciju problematične upotrebe, a verovatno i zavisnosti manjeg stepena. Sami autori skale smatraju da procena politetičkim pristupom ukazuje bar na problematične oblike upotrebe video igara (Lemmens et al., 2009), a uputstva za dijagnozu koje predlaže DSM-5-TR podrazumevaju da je dovoljno ispuniti samo polovinu kriterijuma da bi se postavila dijagnoza zavisnosti od video igara (APA, 2022). U skladu sa tim, opravdano je skor na Skali zavisnosti ovde tumačiti u skladu sa preporukama DSM-5-TR i kao normu za procenu koristiti politetički pristup. Potrebno je istaći da, iako Skala zavisnosti od igara (Lemmens et al., 2009) predstavlja prilagođene DSM kriterijume za dijagnozu, skor na ovoj skali ne može predstavljati osnov za utvrđivanje dijagnoze zavisnosti od video igara. Ispunjene predložene kriterijume za dijagnozu utvrđuje se detaljnom kliničkom procenom od strane treniranih profesionalaca (APA, 2022), te podaci dobijeni instrumentom zasnovanim na samoproceni mogu samo predstavljati indikaciju koja bi usmerila pažnju stručnjaka pri formiranju kliničke slike. I sami kriterijumi za dijagnozu predstavljaju samo smernice pri formulaciji slučaja svakog pojedinca, za koju je potrebno pažljivo razmotriti kliničku istoriju i socijalne, psihološke i biološke faktore koji su mogli doprineti razvoju datog mentalnog poremećaja (APA, 2022).

Stoga, može se reći da u ovoj studiji postoji relativno visok procenat osoba koje pokazuju simptome indikativne za zavisnost od video igara (u pitanju je više od sedmine uzorka), mada je moguće da nema onih koji pokazuju ekstremne oblike disfunkcije. Ovo tumačenje bi se dodatno moglo podupreti podacima o standardizovanim vrednostima skjunisa za sve ispitivane varijable (Tabela 5), koji ukazuju na tipične karakteristike nekliničnog uzorka. Analizom ovih podataka

može se uvideti da kod većine ispitanika, uopšteno gledano, nivo psihološke disfunkcije nije veliki: većina ispitanika ostvaruje niže skorove na varijablama koje mahom predstavljaju nepoželjne ili nezdrave psihološke fenomene (simptomi zavisnosti od video igara, depresija, anksioznost, stres, izbegavanje iskustva, prevladavanje usmereno na distrakciju), a više skorove na varijablama koje uglavnom predstavljaju poželjne ili zdrave psihološke fenomene (prevladavanje usmereno na problem, prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju, samoefikasnost).

U skladu sa tim su i podaci vezani za okvirno procenjeno vreme koji ispitanici iz ove studije provode igrajući video igre. Prosečno vreme na nivou sedmice koje su ispitanici utrošili na igranje video igara (prosečno 9,48 sati) je manje od vremena o kome izveštavaju pojedine studije sprovedene u inostranstvu. U studiji Grifitsa i saradnika (Griffiths et al., 2004) ispitanici su sedmično provodili u proseku 25 sati igrajući video igre, dok druga studija nalazi prosečno vreme od 2,49 sati dnevno (Grüsser et al., 2007). Vreme provedeno u igri se često smatra faktorom rizika za zavisnost od video igara (Gentile, 2009; Mihara & Higuchi, 2017), te bi ovi nalazi mogli implicirati da su ispitanici koji su učestvovali u ovoj studiji uopšteno manje skloni zavisnosti od video igara. Ovo može imati smisla kada se uzme u obzir podatak da normu po monotetičkom pristupu zadovoljava samo jedan ispitanik, što govori o tome da u uzorku nisu zastupljene osobe koje imaju ekstremnije izražene simptome zavisnosti. Međutim, ovo treba uzeti sa oprezom, jer postoje podaci koji ukazuju da je vreme provedeno u igri nepouzdan prediktor zavisnosti i da postoje osobe kod kojih se ova povezanost ne odražava kako je pretpostavljen. Prvenstveno, podaci o vremenu provedenom u igri zasnovani su na samoproceni, a u retkim slučajevima na proceni roditelja kada se radi o deci, i u oba slučaja postoji mogućnost pogrešne procene realnog vremena provedenog u igri (Kovess-Masfety et al., 2016). Pored toga, kako pojedine studije ukazuju, ispitanici koji provode velike količine vremena igrajući igre ne moraju ispunjavati kriterijume zavisnosti (Griffiths, 2010), niti pokazivati znake narušene psihološke dobrobiti (Kovess-Masfety et al., 2016). Podatak o tome koliko vremena osobe provode igrajući video igre u određenom periodu ne mora obavezno ukazivati na disfunktionalan obrazac upotrebe. Za to je potrebno da način na koji osoba igra video igre vodi do narušenosti funkcionisanja u važnim aspektima života, kao što su, na primer, škola, posao ili interpersonalni odnosi. Pojedine osobe mogu u određenim periodima više igrati video igre jer one za njih predstavljaju poželjan oblik zabave, a imaju više slobodnog vremena da ga upražnjavaju tako da to ne ometa životno važne ciljeve i obaveze (Griffiths, 2010). Stoga, deluje da zavisnost od video igara nije fenomen koji se

lako može odrediti na osnovu skupa očiglednih kvantitativnih kriterijuma koji se tiču isključivo trenutnih navika u vezi sa igranjem igara, kako naglašavaju i Kus i Grifits (Kuss & Griffiths, 2012c). Neophodno je posmatrati ovaj fenomen i kroz kvalitativni okvir, kroz klinički značaj sveukupnih disfunkcionalnih obrazaca koji su prisutni kod pojedinaca koji se suočavaju sa ovim problemom.

Međusobne povezanosti između ispitivanih varijabli

Što se tiče međusobnih povezanosti između varijabli, većina dobijenih korelacija je u skladu sa očekivanjima zasnovanim na prethodnim istraživanjima. I u ovoj studiji je utvrđeno da je veća izraženost simptoma zavisnosti od video igara povezana sa izraženijom depresijom, anksioznošću i stresom, tj. sa većim nivoima psihopatoloških ispoljavanja. Dobijene povezanosti sa depresijom i stresom su umerenog intenziteta, slično kao i u mnogim studijama (npr. Andreetta et al., 2020; Laconi et al., 2017; Pontes, 2017; Tsui & Cheng, 2021). Povezanost sa anksioznošću je prilično niska ($r=0,17$, $p \leq ,01$). Iako su koeficijenti povezanosti dobijeni u pojedinim istraživanjima bili većeg intenziteta (npr. De Pasquale et al., 2020; Pontes, 2017; J. L. Wang et al., 2019), postoje i studije koje su takođe utvrdile slabe povezanosti anksioznosti i zavisnosti (npr. Andreassen et al., 2016; S. Kim et al., 2022; King & Delfabbro, 2016; Loton et al., 2015). Utvrđeno je i da osobe koje pokazuju veću izraženost simptoma zavisnosti takođe imaju i veću tendenciju da izbegavaju neprijatne unutrašnje doživljaje, sa umerenom povezanošću između izbegavanja iskustva i zavisnosti. Jedina prethodna studija sa kojom se ovaj rezultat može uporediti utvrdila je takođe pozitivnu povezanost između ova dva konstrukta, ali manjeg intenziteta (García-Oliva & Piqueras, 2016). Dobijena povezanost sa samoefikasnošću je takođe očekivana i pokazalo se da osobe sa izraženijom zavisnošću svoju generalnu samoefikasnost opažaju kao manju. Ova povezanost je slaba, mada su slični intenziteti povezanosti dobijeni i u drugim istraživanjima (Che et al., 2017; Festl et al., 2012; von der Heiden et al., 2019).

Povezanosti zavisnosti od video igara i strategija prevladavanja dobijene u ovoj studiji u određenoj meri odstupaju od očekivanih i predstavljaju izazov za analizu. Naime, značajne povezanosti sa zavisnošću ostvarila su samo dva od četiri ispitivana tipa strategija prevladavanja. Strategije usmerene na emocije imaju pozitivnu povezanost, a strategije usmerene na socijalnu diverziju negativnu povezanost sa zavisnošću od video igara. Strategije usmerene na problem i strategije usmerene na distrakciju sa zavisnošću nisu ostvarile značajne povezanosti. Jedini

podatak koji je u potpunosti u skladu sa prethodnim nalazima (npr. Dreier et al., 2017; Laconi et al., 2017; Moge & Romano, 2020; Rosenkranz et al., 2017; Schneider et al., 2018; von der Heiden et al., 2019) je da su osobe sa izraženijim simptomima zavisnosti od video igara sklonije strategijama prevladavanja usmerenim na emocije. Prevladavanje usmereno na problem se nije pokazalo značajno povezano sa zavisnošću od video igara, mada je povezanost između ovog tipa strategija i zavisnosti nekonzistentna kroz studije, i ima onih koje su takođe utvrđile njen nedostatak (npr. Laconi et al., 2017; Schneider et al., 2018). Iznenadujući su nalazi koji se tiču strategija usmerenih na distrakciju i socijalnu diverziju, koje predstavljaju subtipove izbegavajućih strategija prevladavanja.

Između prevladavanja usmerenog na distrakciju i zavisnosti od video igara u ovoj studiji ne postoji značajna povezanost, što nije u skladu sa prethodnim nalazima (npr. Dreier et al., 2017; Loton et al., 2015; Milani et al., 2018; Moge & Romano, 2020; Rosenkranz et al., 2017). Treba uzeti u obzir da su pomenute studije koristile drugačije mere strategija prevladavanja, pa razlog za nepostojanje povezanosti između strategija prevladavanja usmerenih na diverziju i zavisnosti od video igara može biti povezan sa potencijalnim razlikama u korišćenim skalamama. Još jedno moguće objašnjenje može se naći u prirodi razlika između maladaptivnih strategija prevladavanja. Prevladavanje usmereno na diverziju predstavlja aktivan oblik suočavanja sa problemom, prvenstveno putem pribegavanja različitim aktivnostima, koje odlažu rešavanje problema, dok prevladavanje emocionalnog tipa predstavlja pasivan oblik izbegavanja, putem diskonekcije i poricanja sopstvenog distresa (Finset et al., 2002). Pojedini autori nalaze da emocionalne strategije imaju značajniju ulogu u kontekstu zavisnosti od video igara i drugih problema sa mentalnim zdravljem (Loton et al., 2015; Moge & Romano, 2020). Prevladavanje usmereno na diverziju jeste na očekivan način povezano sa drugim nepoželjnim psihološkim stanjima i karakteristikama u ovoj studiji, ali deluje da nije relevantno u kontekstu zavisnosti od video igara.

Sa druge strane, pokazalo se da ispitanici koji su skloniji prevladavanju usmerenom na socijalnu diverziju imaju *manju* izraženost simptoma zavisnosti od video igara, iako su autori skale ovaj tip strategija svrstali u maladaptivne izbegavajuće strategije (Endler & Parker, 1990). Ova asocijacija jeste vrlo slaba, ali postoje indikacije da verovatno nije statistički artefakt. Naime, strategije usmerene na socijalnu diverziju povezane su i sa drugim pozitivnim indikatorima psihološke dobrobiti iz ove studije – sa manjom izraženošću depresivnih simptoma i manjim izbegavanjem iskustva. MekVilijams i saradnici su takođe pronašli razlike u povezanosti strategija

usmerenih na socijalnu diverziju merenih istim instrumentom i drugih strategija koje se smatraju maladaptivnim (McWilliams et al., 2003). Strategije usmerene na socijalnu diverziju su u njihovom radu pokazivale povezanosti slične adaptivnim strategijama usmerenim na problem, i bile su asocirane sa manjim nivoima depresije, kao i anksioznosti i neuroticizma, za razliku od strategija usmerenih na emocije i distrakciju. Do sličnih podataka su došla i druga istraživanja (Endler & Parker, 1994; Flett et al., 1996). Endler i Parker su uvideli da subskala strategija usmerenih na izbegavanje nije jednodimenzionalna, pa su stoga i predložili četvorofaktorsku verziju Skale suočavanja sa stresnim situacijama (Endler & Parker, 1994). Međutim, dve subskale na koje su razdvojene izbegavajuće strategije ne samo da pokazuju drugaćiji sklop povezanosti sa relevantnim varijablama, već i potpuno suprotan. Može se postaviti pitanje da li subskala strategija usmerenih na socijalnu diverziju zaista spada u maladaptivne strategije prevladavanja, ili se pre može svrstati u adaptivne, zajedno sa prevladavanjem usmerenim na problem. Lazarus i Folkman (Lazarus & Folkman, 1984) u svojoj kategorizaciji strategija prevladavanja u adaptivne strategije svrstavaju i pokušaje rešavanja problema traženjem pomoći od socijalne sredine. Pregledom stavki koje čine subskalu prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju (Tabela 2), može se izvesti tumačenje da one predstavljaju pokušaj traženja socijalne podrške, što potencijalno može povećati resurse osobe u procesu prevladavanja problema. U studiji koja je koristila drugaćiju mjeru strategija prevladavanja utvrđeno je da je prevladavanje putem traženja socijalne podrške povezano sa manjim nivoom zavisnosti od video igara (Milani et al., 2018). Stoga, sklonija sam stavu da ova subskala zapravo predstavlja pozitivan indikator psihološkog zdravlja i odražava adaptivan vid prevladavanja problema, i kao takvu ću je tumačiti u kontekstu daljih rezultata.

Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema

U cilju ispitivanja teorijskog stava da zavisnost od video igara ima funkciju izbegavanja psiholoških problema, tj. da osobe razvijaju patološke obrasce upotrebe video igara u maladaptivnim pokušajima savladavanja problema sa kojima se suočavaju u realnom svetu, postavljena su i testirana tri modela. Modelima je pretpostavljeno da emocionalni problemi, u vidu depresije, anksioznosti i stresa, imaju odnos sa zavisnošću od video igara koji je posredovan karakteristikama osobe koje se tiču načina na koji se ona odnosi prema problemima (izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja).

ACT model zavisnosti primjenjen na zavisnost od video igara

Prvi model se zasniva na Hipotezi 1 i podrazumeva da veća izraženost tri vrste psihopatoloških ispoljavanja preko izraženije tendencije ka izbegavanju iskustva ima povezanost sa većom izraženošću simptoma zavisnosti od video igara. Na osnovu rezultata dobijenih testiranjem Modela 1, može se reći da je prva hipoteza potvrđena: model se pokazao kao podesan, a pretpostavljeni odnosi kao značajni. U ovoj studiji se pokazalo da je odnos anksioznosti i zavisnosti od video igara u potpunosti oposredovan izbegavanjem iskustva, tj. da je izraženija anksioznost povezana sa većim prisustvom simptoma zavisnosti isključivo preko svoje relacije sa većim nivoima izbegavanja iskustva. Dakle, povišena anksioznost koju osoba ispoljava ima vezu sa izraženijim patološkim obrascima igranja koja je u potpunosti objašnjena njenom tendencijom da izbegava svoja neprijatna unutrašnja stanja. Doduše, potrebno je pomenuti da su dobijeni efekti anksioznosti na zavisnost od video igara prilično mali, ali to nije neobično kada se uzme u obzir i da su proste korelacije anksioznosti i zavisnosti zapravo vrlo niske u ovom uzorku. Takođe, s obzirom da su u model uključeni i depresija i stres kao prediktori, samim tim su kontrolisani i oni delovi varijanse koje anksioznost deli sa ovim stanjima, a koji su prilično značajni, što se može videti na osnovu njihovih relativno visokih povezanosti. Stoga ukupni dobijeni efekat anksioznosti na zavisnost od video igara, iako mali, predstavlja specifični doprinos anksioznosti objašnjenju zavisnosti, a isto važi i za depresiju i stres. U slučaju druga dva psihopatološka stanja, takođe su utvrđeni indirektni efekti na izraženost simptoma zavisnosti od video igara, posredovani izbegavanjem iskustva. Međutim, i depresija i stres zadržavaju svoje direktnе efekte na zavisnost, što ukazuje da se njihova povezanost sa izraženijim patološkim oblicima igranja video igara može samo jednim delom objasniti posredovanjem tendencije ka izbegavanju iskustva. U svakom slučaju, dobijeni nalazi bi mogli ukazivati da se povezanosti između psihopatoloških stanja i zavisnosti, koje se često ističu u literaturi, mogu bar jednim delom objasniti izraženijom tendencijom osobe da izbegava svoja neprijatna unutrašnja stanja.

Rezultati ove studije predstavljaju prvi test verodostojnosti teorijskog modela zavisnosti koji predlažu pristalice ACT psihoterapijske perspektive (S. C. Hayes et al., 1996; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012), primjenjenog na zavisnost od video igara. Ovaj model je već testiran u kontekstu zavisnosti od alkohola i droga (npr. Levin et al., 2012; Stotts et al., 2015) i različitih kompulzivnih ponašanja (npr. Den Ouden et al., 2020; Norberg et al., 2007). Nalaz da izbegavanje iskustva ima ulogu medijatora u odnosu između psihopatoloških stanja i zavisnosti od video igara

u skladu je sa ACT teorijom da osobe razvijaju adiktivne obrasce ponašanja u pokušaju da kroz izbegavanje postignu kratkotrajno olakšanje u odnosu na neprijatna unutrašnja iskustva (Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012). Upuštanje u problematična ponašanja u funkciji izbegavanja iskustva može dovesti do zavisnosti ne samo putem podsticanja ponašanja, a samim tim i povećanja njihovih učestalosti, već i tako što izbegavanje iskustva sprečava osobe da primete i prihvate negativne posledice tog ponašanja koje bi ih podstakle da se od njega suzdrže (Levin et al., 2012). Negativne posledice ponašanja postaju nova meta izbegavanja, što samo vodi intenziviranju disfunkcionalnih bihevioralnih obrazaca.

U isto vreme, dobijeni podaci idu u prilog i shvatanju izbegavanja iskustva kao transdijagnostičkog procesa (Levin & Hayes, 2012; Wilson et al., 2012). Stiven Hejs, kreator ACT terapijskog pristupa, odavno je primetio da mnogi psihološki problemi, uključujući i problematična ponašanja, dele zajedničku osobinu, a to je da imaju funkciju kontrole, transformacije ili bega od izlaganja neprijatnim i neželjenim unutrašnjim doživljajima, kao i situacijama koje ih provociraju (S. C. Hayes et al., 1996), a nalazi ove studije impliciraju da bi to moglo važiti i za zavisnost od video igara. U kliničkom kontekstu rada sa osobama koje imaju problem sa zavisnošću od video igara, to bi ukazivalo na značaj ispitivanja ne samo komorbidnih psihopatoloških stanja, već i tendencije ka izbegavanju iskustva. Prvo, moguće je da je uloga disfunkcionalnih emocionalnih stanja daleko kompleksnija od prostih komorbiditeta, već da ona zapravo imaju ulogu u mehanizmu nastanka zavisnosti, kao što pojedini autori i tvrde (npr. Ferguson & Cieranoglu, 2014; Kardefelt-Winther, 2014b; Lemmens et al., 2011). Dalje, ukoliko je kod tih osoba igranje video igara bar nekim delom u funkciji izbegavanja neprijatnih unutrašnjih stanja, adresiranje ove disfunkcionalne tendencije bi bio važan deo tretmana. Primena ACT psihoterapijskog metoda bi, stoga, mogla biti dobar izbor u radu sa osobama zavisnim od video igara. Učenjem osobe da promeni odnos prema svojim emocionalnim problemima i podsticanjem procesa prihvatanja, nasuprot izbegavanju, mogao bi se razrešiti bar deo patoloških obrazaca ponašanja u vezi sa igranjem video igara, ali istovremeno i umanjiti intenzitet afektivne patologije. Takođe, promovisanjem kontakta sa sadašnjim trenutkom i učenjem veština pune svesnosti, osobe se mogu naučiti da bolje prepoznaju svoja emotivna stanja, kao i impulse koji podstiču disfunkcionalno ponašanje. Nalazi o protektivnoj ulozi pune svesnosti u kontekstu zavisnosti od video igara i prisustva komorbidnih afektivnih stanja već postoje (Wu et al., 2022). Razvojem drugačijeg odnosa prema svojim unutrašnjim doživljajima, osobe zavisne od video igara mogu naučiti da

primene različite kognitivne i bihevioralne strategije koje će im pomoći da raskinu vezu između unutrašnjih signala i problematičnih ponašanja koja su njima podstaknuta. Na taj način, osoba može bolje prepoznati i izabratи da se upusti u alternativne oblike ponašanja koji će biti u skladu sa njenim vrednostima i voditi ostvarenju njenih ciljeva, umesto da igra igre na patološki način.

Model zavisnosti od video igara kao rezultata maladaptivnog prevladavanja psiholoških problema

Drugi testirani model odražava odnose prepostavljene Hipotezom 2 – da je veća izraženost depresije, anksioznosti i stresa povezana sa većom zavisnošću od video igara posredstvom niže opažene samoefikasnosti i njene povezanosti sa većom sklonošću ka maladaptivnim strategijama prevladavanja. Model 2 podrazumeva serijalnu medijaciju, koja se odvija u dva koraka: prepostavljeno je da je odnos između psihopatoloških simptoma i strategija prevladavanja posredovan samoefikasnošću, a da se odnos sa zavisnošću od video igara dalje odvija uz medijaciju strategija prevladavanja. Na osnovu dobijenih rezultata, može se reći da je Hipoteza 2 delimično potvrđena. Opšti smisao teorijskog modela na kome je ova hipoteza zasnovana je prisutan u nalazima, ali se nisu svi prepostavljeni odnosi pokazali kao značajni. Slično kao i kod Modela 1, pokazalo se da je odnos između anksioznosti i zavisnosti od video igara u potpunosti posredovan medijatorima, dok depresija i stres zadržavaju i direktne veze sa zavisnošću od video igara.

Dalje, samoefikasnost se pokazala kao značajan posrednik samo između depresije i anksioznosti i strategija prevladavanja usmerenih na socijalnu diverziju. Samoefikasnost ne posreduje odnos između psihopatologije i strategija usmerenih na emocije, odnos stresa i bilo koje druge varijable, niti ima direktni efekat na zavisnost od video igara. Odnos između samoefikasnosti i zavisnosti u potpunosti se odvija preko strategija prevladavanja usmerenih na socijalnu diverziju. Ovi nalazi se mogu protumačiti tako da osobe sa manjom depresijom i anksioznosću češće imaju bolju procenu svojih sposobnosti i resursa da se nose sa problemima. Posredstvom tako opažene samoefikasnosti češće pribegavaju adaptivnim strategijama prevladavanja usmerenim na traženje socijalne podrške, putem čega nadalje iskazuju manju izraženost simptoma zavisnosti od video igara. Međutim, nije utvrđeno da niža opažena samoefikasnost posreduje odnos između psihopatologije i maladaptivnih strategija usmerenih na emocije. Slični podaci se mogu pronaći u široj literaturi, izvan polja ispitivanja zavisnosti od video igara. Na primer, Parto i Bešarat su pronašli da je samoefikasnost povezana sa indikatorima

mentalnog zdravlja uz posredovanje adaptivnih, ali ne i neadaptivnih strategija prevladavanja (Parto & Besharat, 2011). Sa jedne strane, deluje da veća samoefikasnost može imati blagu protektivnu funkciju u odnosu na zavisnost od video igara, preko svoje povezanosti sa adaptivnim strategijama prevladavanja. Ali, uzimajući u obzir da manja samoefikasnost nije asociрана sa izraženijim maladaptivnim emocionalnim strategijama, kao i da su njeni ukupni indirektni efekti na zavisnost od video igara jako mali, ovaj nalaz treba uzeti sa oprezom. Suprotno očekivanom, veći intenzitet stresa nije povezan sa doživljajem samoefikasnosti koji imaju ispitanici u ovoj studiji.

Pored toga, pokazalo se da strategije prevladavanja usmerene na problem i usmerene na distrakciju nemaju nikakvu značajnu ulogu u objašnjenju zavisnosti od video igara; nisu se pokazale ni kao značajni prediktori, niti značajni medijatori. To nije iznenadujuće ako uzmememo u obzir da je analizom jednostavnih korelacija već uočeno da između ovih konstrukata i zavisnosti nema povezanosti u ispitivanom uzorku.

Kao značajni posrednici u odnosu između psihopatoloških simptoma i zavisnosti pokazale su se samo strategije usmerene na emocije i na socijalnu diverziju. Emocionalne strategije prevladavanja pokazale su očekivane odnose sa drugim konstruktima. Veća depresija, anksioznost i stres, direktno su povezane sa većom sklonosću ka strategijama usmerenim na emocije (bez značajne uloge samoefikasnosti), koje su dalje povezane sa izraženijom zavisnošću od video igara. Ovaj nalaz je u skladu sa prethodnim studijama koje nalaze medijatorsku ulogu maladaptivnih strategija prevladavanja u odnosu između psiholoških problema i zavisnosti od video igara (H. Li et al., 2016; Plante et al., 2019). Strategije prevladavanja usmerene na socijalnu diverziju posreduju povezanost manje izražene depresivnosti i anksioznosti i manje zavisnosti od video igara (uz dodatnu medijacionu ulogu samoefikasnosti). To implicira da se manja izraženost zavisnosti kod osoba koje su manje depresivne i anksiozne može jednim delom objasniti putem njihove veće sklonosti ka strategijama prevladavanja usmerenim na traženje socijalne podrške. To dodatno podržava prethodno tumačenje o adaptivnoj prirodi ove vrste strategija.

Međutim, zanimljivo je istaći nalaz u vezi sa medijacijom strategija umerenih na socijalnu diverziju između stresa i zavisnosti od video igara. Naime, iako je intenzivniji stres generalno povezan sa izraženijim simptomima zavisnosti, indirekstan efekat stresa na zavisnost koji je posredovan strategijama socijalne diverzije je zapravo negativan (Tabela 18). Dakle, ovo se može

protumačiti tako da osobe koje imaju *veći* stres *češće* pribegavaju strategijama usmerenim na socijalnu diverziju, ali da je to povezano sa *manjom* zavisnošću od video igara. Za razliku od depresije i anksioznosti, koje su povezane sa većom sklonošću ka maladaptivnim, a manjom sklonošću ka adaptivnim strategijama prevladavanja, posredstvom čega su povezane i sa izraženijom zavisnošću, izraženiji stres je povezan sa većom sklonošću ka obe vrste strategija, ali su njegovi dalji efekti na zavisnost od video igara drugačiji u odnosu na to koje su strategije u pitanju.

Ovaj nalaz ukazuje na potencijalnu protektivnu funkciju strategija prevladavanja usmerenih na socijalnu diverziju, ali implicira i mogućnost njihove moderatorske uloge u odnosu stresa i zavisnosti od video igara. Ulogu strategija usmerenih na traženje socijalne podrške bi bilo potrebno detaljnije ispitati u budućim studijama. U dosadašnjoj literaturi postoje samo tri relativno srodnna nalaza. Jedna studija je utvrdila moderatorsku ulogu adaptivnih strategija u odnosu između motiva eskapizma i zavisnosti od video igara, tj. da eskapizam kao motiv za igru nije povezan sa problematičnim obrascima igranja ukoliko je osoba sklonija da koristi adaptivne strategije prevladavanja, ali nije utvrdila istu ulogu i za maladaptivne strategije (Bowditch et al., 2018). Druge dve studije nalaze moderatorsku ulogu socijalne podrške u odnosu između stresa i problematične upotrebe video igara (H. Li et al., 2016; Reinecke, 2009). Postoji mogućnost da stres kao takav ne mora obavezno biti povezan sa izraženijom zavisnošću kod osoba koje igraju video igre, ukoliko osoba poseduje i primenjuje adaptivne strategije prevladavanja problema, uključujući i one koje su usmerene na socijalnu diverziju, koje bi zapravo mogle povećati njene resurse za prevladavanje problema. Isti rezultat nije dobijen u slučaju depresije i anksioznosti, što bi se moglo objasniti razlikama između ova dva emocionalna stanja i stresa. Naime, i depresija i anksioznost su emocionalna stanja koja kada su intenzivnija značajno ometaju funkcionisanje pojedinca i podstiču ponašanja koja nisu u funkciji ostvarenja ciljeva i vrednosti osobe. Stres, sa druge strane, kao reakcija na zahteve sredine koji prevazilaze resurse pojedinca, ne mora obavezno biti disfunkcionalan, već može podstići osobu i na adaptivna i konstruktivna ponašanja. Prevladavanje uopšteno i podrazumeva kognitivne i bihevioralne napore da se ove stresne situacije prevaziđu (Lazarus & Folkman, 1984), a osoba pritom može pribetić efikasnim ili neefikasnim strategijama prevladavanja, od čega može zavisiti da li će se te situacije razrešiti sa poželjnim ishodom. Postoje nalazi da je veći stres povezan sa izraženijom zavisnošću preko maladaptivnih strategija prevladavanja, ali uz moderativnu ulogu neuroticizma, što upućuje da kod

osoba koje se odlikuju generalnom emocionalnom stabilnošću, stres ne mora biti faktor rizika za zavisnost od video igara, niti obavezno podsticati upuštanje u neefikasne pokušaje rešavanja problema (H. Li et al., 2016).

Rezultati dobijeni testiranjem Modela 2 doprinose shvatanju neefikasnih stilova prevladavanja kao faktora rizika za zavisnost od video igara (Paulus et al., 2018) i teoriji o zavisnosti kao rezultatu maladaptivnih pokušaja prevladavanja problema (Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b, 2017), i proširuju empirijsku građu u tom domenu. Nalazi da se odnos između afektivne simptomatologije i zavisnosti od video igara jednim delom može objasniti medijacijom strategija prevladavanja usmerenim na emocije, mogli bi implicirati da su osobe koje igraju video igre sa ciljem izbegavanja ili regulacije svog emocionalnog stanja sklonije da manifestuju veće nivoje zavisnosti od video igara. Ovo stavlja akcenat ne samo na afektivna stanja osobe, već i na druge karakteristike koje bi mogle predstavljati vulnerabilnost za zavisnost od video igara. Moguće je da osobe koje igraju igre na problematičan način, pored potencijalnih vulnerabilnosti vezanih za emocionalna stanja, zapravo nemaju dostupne alate i resurse koji bi im omogućili da na drugačiji način razreše svoje probleme u realnom životu (Laconi et al., 2017). Stoga bi u kontekstu tretmana osoba koje imaju problem sa zavisnošću od video igara bilo korisno ispitati i sklonost ka određenim stilovima prevladavanja, kao i pružiti odgovarajući trening veština prevladavanja prilagođen potrebama datog klijenta. Osoba bi tim putem mogla uvideti drugačije načine na koje bi mogla da se nosi sa svojim problemima i naučiti kako da ih primenjuje, što može pomoći u razrešavanju kako simptoma zavisnosti, tako i prisutnih emocionalnih teškoća.

Podučavanje osoba veštinama prevladavanja može imati i dodatni značaj. Naime, smatra se da su mnoge zavisnosti u funkciji nekog oblika maladaptivnog prevladavanja problema (Beck et al., 1993; Blaszczynski & McConaghy, 1989; de Graaf et al., 2004; Gimeno et al., 2017). Ukoliko se u tretmanu osoba zavisnih od video igara posvetimo samo eliminaciji simptoma zavisnosti, pa čak i ako razrešimo prisutne afektivne probleme, a osobu ne naučimo kako da efikasno izlazi na kraj sa drugim problemima sa kojima se suočava, postoji mogućnost da će ona u budućnosti nastaviti sa primenom sličnog obrasca maladaptivnih strategija prevladavanja i pritom samo jedno problematično ponašanje zameniti drugim, pa čak i drugom adikcijom (Plante et al., 2019). Na kraju, nalaz o protektivnoj ulozi strategija usmerenih na socijalnu diverziju, specifično mogućnost postojanja moderatorskog efekta, mogla bi ukazivati na značaj dubljih, relativno stabilnih karakteristika ličnosti, koje bi mogle imati ulogu u izboru samih strategija

prevladavanja i njihovoj povezanosti sa zavisnošću od video igara. Samoefikasnost može biti potencijalni kandidat za to, međutim, njeni efekti u testiranom modelu su prilično mali, a značajnu korekciju ostvaruje samo sa jednom vrstom strategija prevladavanja.

Integracija ACT modela zavisnosti i teorije o zavisnosti kao rezultatu maladaptivnog prevladavanja problema

U pokušaju da se integrišu prethodna dva modela, a u skladu sa teorijskim prepostavkama i empirijskim podacima prisutnim u literaturi, kreiran je i testiran Model 3. Ovaj model odražava Hipotezu 3, u kojoj se izbegavanje iskustva posmatra kao tendencija ličnosti koja predstavlja opštu vulnerabilnost osobe od samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu na zavisnost od video igara. Prepostavljena je serijalna medijacija u tri koraka, tj. da će psihopatološki simptomi biti povezani sa većom tendencijom ka izbegavanju iskustva (medijator u prvom koraku), koje će dalje biti asocirano sa nižom samoefikasnošću (medijator u drugom koraku), koja će biti povezana sa izraženijim maladaptivnim, a manje izraženim adaptivnim strategijama prevladavanja (medijatori u trećem koraku), a koje će biti povezane sa izraženijom zavisnošću od video igara.

Na osnovu dobijenih rezultata se može reći i da je Hipoteza 3 u najvećoj meri potvrđena, iako se ni ovog puta nisu svi prepostavljeni odnosi pokazali značajnim. Većina utvrđenih odnosa u Modelu 3 je slična onima dobijenim testiranjem Modela 2, pa nema razloga detaljno ih analizirati. Osnovna razlika je ta što se izbegavanje iskustva pokazalo kao značajan posrednik u odnosima između psihopatologije i zavisnosti od video igara preko svojih odnosa sa samoefikasnošću i strategijama prevladavanja. Samoefikasnost i strategije prevladavanja zadržavaju slične medijatorske uloge kao i u Modelu 2. Međutim, postoji par specifičnijih nalaza koje vredi posebno istaći.

Prvo, izbegavanje iskustva se pokazalo kao značajan medijator u odnosu afektivne simptomatologije i samoefikasnosti. Mada, sve tri vrste simptoma zadržavaju i svoje direktnе efekte na samoefikasnost, te se može govoriti samo o parcijalnoj medijaciji. U slučaju anksioznosti i depresije, veća izraženost afektivnih simptoma je povezana sa manjom opaženom samoefikasnošću posredstvom veće sklonosti ka izbegavanju iskustva. Međutim, dobija se neobičan nalaz u pogledu stresa, koji u Modelu 2 uopšte nije imao značajnu povezanost sa samoefikasnošću. Kada je kao medijator u odnos između stresa i samoefikasnosti uvedeno

izbegavanje iskustva, njihova direktna povezanost postaje značajna, i to sa pozitivnim predznakom. Takođe, značajan je i indirektan efekat stresa na samoefikasnost, preko izbegavanja iskustva, ali u ovom slučaju je taj efekat negativnog predznaka. Na osnovu ovih rezultata deluje da mera stresa korišćena u ovoj studiji ne obuhvata samo disfunkcionalni afekt, već i jedan deo koji je povezan sa konstruktivnim psihološkim mehanizmima. Moguće je da upravo iz tog razloga u Modelu 2 nije dobijena značajna veza između stresa i samoefikasnosti, i da je izbegavanje iskustva uspelo bolje da objasni strukturu povezanosti između ove dve varijable.

Drugi momenat razlike u odnosu na Model 2 je taj da izbegavanje iskustva posreduje u odnosu između psihopatologije i strategija prevladavanja, što je u skladu sa prethodnim studijama (Costa & Pinto-Gouveia, 2011; Fledderjus et al., 2010; Kashdan et al., 2006). U slučaju prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju, to posredovanje se odvija serijalno, tj. Isključivo preko samoefikasnosti, dok u slučaju prevladavanja usmerenog na emocije izbegavanje iskustva posreduje direktno. Posebno je interesantno što se uvođenjem izbegavanja iskustva kao medijatora gube direktne pozitivne veze depresije i anksioznosti sa strategijama usmerenim na emocije. Dakle, povezanost izraženijih simptoma depresije i anksioznosti sa većom sklonosću ka emocionalnim strategijama se u potpunosti može objasniti preko većih nivoa izbegavanja iskustva. Sličan nalaz dobijen je i ranije u slučaju anksioznosti (Kashdan et al., 2006). Stres i dalje zadržava svoje direktne veze sa strategijama usmerenim na emocije, pored indirektnog efekta putem izbegavanja iskustva.

Na kraju je bitno naglasiti i da izbegavanje iskustva u Modelu 3 nema direktnu konekciju sa zavisnošću, za razliku od Modela 1, već da je njihov odnos u potpunosti oposredovan samoefikasnošću i strategijama prevladavanja usmerenim na emocije i na socijalnu diverziju. Dakle, s obzirom na nepostojanje direktne veze sa zavisnošću u prisustvu drugih medijatora, kao i na podatak da se procenat varijanse zavisnosti objašnjen Modelom 3 ne menja značajno u odnosu na Model 2, značaj uvođenja izbegavanja iskustva u model ne ogleda se u njegovoj mogućnosti da dodatno objasni izraženost simptoma zavisnosti od video igara. Međutim, značaj se pokazuje u potencijalu ovog konstrukta da u prisustvu intenzivnije afektivne patologije bolje objasni pribegavanje određenim strategijama prevladavanja, kao i opaženu samoefikasnost, koje su povezane sa izraženošću zavisnosti.

Oslanjajući se na teorijska razmatranja iz literature (Fledderup et al., 2010; Kashdan et al., 2006; Nielsen et al., 2016), moglo bi se reći da izbegavanje iskustva određuje funkciju ponašanja i da na taj način može podstići upuštanje u aktivnosti specifičnog sadržaja i učestalost sa kojom se primenjuju. Osobe sa izraženim emocionalnim problemima koje imaju veću sklonost ka izbegavanju svojih neprijatnih unutrašnjih doživljaja, svoju sposobnost da razreši problem mogu opažati kao manju i težiti da češće pribegnu strategijama koje su usmerene na maladaptivnu regulaciju emocionalnih stanja. Na taj način, ukoliko osoba u te svrhe izabere specifičnu aktivnost igranja video igara, to može voditi patološkim obrascima igranja, tj. izraženijoj zavisnosti od video igara. Ovi nalazi bi mogli ići u prilog shvatanju izbegavanja iskustva kao vulnerabilnosti osobe koja je opštije prirode od sklonosti ka strategijama prevladavanja (Kashdan et al., 2006) i potencijalnog transdijagnostičkog mehanizma koji ima ulogu u nastanku i održavanju različitih psihopatoloških stanja (S. C. Hayes et al., 1996; Kashdan et al., 2006; Levin & Hayes, 2012; Wilson & Byrd, 2004; Wilson et al., 2012).

Limitacije tri ispitivana modela

Nakon što su diskutovani podaci dobijeni testiranjem svake od prve tri hipoteze, potrebno je istaći da sva tri analizirana modela uspevaju da objasne relativno mali procenat varijanse zavisnosti od video igara (približno između 15% i 16%). Iako bi dobijeni nalazi mogli ukazivati da se veza između psiholoških problema i zavisnosti od video igara bar jednim delom može objasniti njenom izbegavajućom funkcijom, to ostavlja puno prostora za druge potencijalne mehanizme i faktore koji bi ili nezavisno, ili u interakciji sa konstruktima ispitivanim u ovoj studiji, mogli imati važnu ulogu u kontekstu zavisnosti od video igara i sa njom komorbidnih stanja. Na prvom mestu, u ovoj studiji su ispitivani samo simptomi depresije, anksioznosti i stresa i njihovi pretpostavljeni odnosi sa zavisnošću. Moguće je da bi izraženost simptoma zavisnosti mogla biti bolje objašnjena uvođenjem drugih psihopatoloških manifestacija kao prediktora. Na primer, značajan doprinos bi mogla imati opsesivno-kompulzivna stanja, za koja je takođe utvrđeno da su povezana sa ovim problemom (Dong et al., 2011; King et al., 2013; Pearcy et al., 2017). U studiji sprovedenoj u našoj sredini su se opsesivno-kompulzivni simptomi čak istakli kao vrsta psihopatologije koja ima najveću ulogu u objašnjenju zavisnosti kada je uzet u obzir veći broj različitih simptoma (Vukosavljević-Gvozden et al., 2015).

Pored toga, treba uzeti u obzir da u ispitivanim modelima emocionalna stanja, pored indirektnih veza sa zavisnošću posredovanim medijatorima, sa njom zadržavaju i svoje direktnе veze. To ukazuje na mogućnost postojanja drugih psiholoških karakteristika koji mogu služiti kao medijatori, moderatori ili čak prediktori. Na primer, jedan od potencijalnih kandidata bi mogla biti impulsivnost, za koju je poznato da je povezana sa izraženijim simptomima zavisnosti od video igara (Bargeron & Hormes, 2017; Mihara & Higuchi, 2017; Rho et al., 2017). Rezultati jedne opsežne longitudinalne studije nalaze da impulsivnost ima značajnu ulogu u razvoju problematičnih ponašanja kod adolescenata, uključujući i adikcije, kao i da pored jedinstvenih efekata, svoj uticaj ostvaruje i kroz interakciju sa maladaptivnim mehanizmima prevladavanja (Cooper at al., 2003).

Takođe, vrlo je važno naglasiti da testirani modeli predstavljaju teorijom vođenje pretpostavke o prirodi odnosa između ispitivanih varijabli. Iako su zasnovani na hipotezama o uzročno-posledičnim odnosima, zbog kros-sekcione prirode istraživanja, na osnovu rezultata dobijenih ovim putem ne možemo utvrditi direkcionost ovih odnosa, pa samim tim ni kauzalnost. Kros-sekpcioni dizajn ne pruža mogućnost utvrđivanja rasporeda ispitivanih fenomena na temporalnoj dimenziji, te ne možemo znati da li pojedini fenomeni prethode drugima, tj. u ovom slučaju, da li psihopatologija, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja prethode zavisnosti od video igara.

Takođe, modelima u ovoj studiji nije ispitana mogućnost bidirekcionih odnosa između zavisnosti od video igara, psihopatologije ili nekih od ispitivanih medijatorskih varijabli, koji bi takođe mogli biti utvrđeni nekim budućim longitudinalnim istraživanjima ili čije je postojanje pretpostavljeni već postojećim teorijama. Za početak, ukoliko uzmemo u obzir teoriju terapije prihvatanjem i posvećenošću (S. C. Hayes, 1987; S. C. Hayes et al., 1999), po kojoj izbegavanje iskustva predstavlja vulnerabilnost i faktor održavanja različitih psiholoških problema, potrebno je uzeti u obzir da ova tendencija ima efekat na depresiju, anksioznost i stres. Nezavisno od toga da li osoba ima problem sa zavisnošću od video igara ili ne, može se pretpostaviti da će imati izraženije simptome depresije, anksioznosti i stresa ukoliko ima i veću sklonost ka izbegavanju iskustva. Pored toga, postoji vrlo razumna mogućnost da postoje povratne veze od zavisnosti ka drugim ispitivanim fenomenima. Na primer, osoba sa povišenom depresivnošću može igrati video igre radi izbegavanja sopstvenog emocionalnog stanja, a razvojem adiktivnih obrazaca ponašanja može doći do narušavanja opštег funkcionisanja osobe i gubitka životno važnih ciljeva, što može

podstaći dodatno intenziviranje depresivnog stanja. Takođe, patološko igranje može putem potkrepljenja podstaći dodatnu težnju za izbegavanjem iskustva, ukoliko osoba percipira tu aktivnost kao uspešan vid regulacije raspoloženja. Međutim, odgovor na ove dileme mogu dati samo neke buduće longitudinalne studije.

Uloga motivacije za igru

Prethodno su diskutovani podaci dobijeni testiranjem teorijskih modela koji prepostavljaju izbegavajuću funkciju zavisnosti od video igara u odnosu na psihološke probleme i koji su prepostavljeni odnos između psihopatologije i zavisnosti težili da objasne posredstvom sklonosti ka različitim strategijama prevladavanja i relativno stabilnih karakteristika ličnosti kao što su izbegavanje iskustva i samoefikasnost. Naredni odeljci će biti posvećeni analizi uloge motivacije za igru, koja se takođe smatra faktorom rizika za zavisnost od video igara (Kuss et al., 2012; Kuss, 2013; Paulus et al., 2018) i čije su povezanosti za zavisnošću do sada najčešće korišćene kao argument u prilog teoriji o zavisnosti kao rezultatu maladaptivnih pokušaja rešavanja problema (npr. Ballabio et al., 2017; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015). Prvo će biti diskutovani generalni nalazi u vezi sa motivacijom ispitanika iz ove studije i njenim povezanostima sa ostalim varijablama. Na to će se nadovezati analiza podataka dobijenih testiranjem Hipoteze 4, u kojoj je prepostavljeno da motivacija ne može dodatno predvideti izraženost simptoma zavisnosti od video igara kada se uzmu u obzir psihopatološka stanja depresije, anksioznosti i stresa, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i strategije prevladavanja.

Povezanost motivacije za igru sa zavisnošću i drugim ispitivanim varijablama

Interesantan je nalaz da je veća prisutnost svih vrsta motivacije povezana sa izraženijim simptomima zavisnosti od video igara, pa i onih za koje pojedini autori smatraju da nisu faktor rizika za zavisnost. Sve dobijene korelacije su slabog do umerenog intenziteta, a najveće povezanosti sa zavisnošću ostvaruju motivi eskapizam i regulacija emocija, a zatim i fantazija. To je u skladu sa već dostupnim podacima da su ovi motivi često povezani sa izraženijom zavisnošću od video igara (npr. Ballabio et al., 2017; Billieux et al., 2011; Caplan et al., 2009; Hilgard et al., 2013; Király, Urbán et al., 2015; López-Fernández et al., 2022; Myrseth et al., 2017). Nešto manja povezanost utvrđena je u slučaju motiva rekreacije, dok socijalni i takmičarski motiv, kao i razvoj veština sa zavisnošću od video igara imaju slabe asocijacije. Što se tiče motivisanosti igrača socijalnim razlozima i rekreacijom, i ranije studije nalaze slabe asocijacije sa zavisnošću, ili one

čak nisu ni prisutne (npr. Király et al., 2017; Yang & Liu, 2017). Zanimljivo je da se u ovoj studiji ne ističe preterano relevantnost takmičarskog motiva, koji pojedini autori smatraju rizičnim za zavisnost od video igara (Ballabio et al., 2017; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017).

Na prvi pogled deluje da će igrači koji su motivisani u bilo kom smislu verovatno imati veće nivoje zavisnosti od video igara. Međutim, potrebno je detaljnije pogledati povezanosti različitih vrsta motivacije sa drugim psihološkim karakteristikama i stanjima. Eskapizam, za koji se smatra da je najrelevantniji motiv u kontekstu zavisnosti od video igara (npr. Ballabio et al., 2017; Hilgard et al., 2013; Kardefelt-Winther, 2014a; Király, Urbán et al., 2015; Király et al., 2017; Kuss et al., 2012; Kwon et al. 2011; Yee, 2006a, 2006b; Zanetta Dauriat et al. 2011), povezan je sa izraženijim prisustvom svih vrsta negativnog afekta, većom tendencijom ka izbegavanju iskustva, većom sklonošću ka strategijama prevladavanja usmerenim na emocije i distrakciju i manjim nivoom opažene samoefikasnosti, a asocijacije sa adaptivnim strategijama prevladavanja nisu značajne. Dakle, uopšteno se može se reći da ovaj motiv ima vezu sa narušenim psihološkim funkcionisanjem. Slični rezultati su dobijeni i za motiv regulacija emocija, s tim što su utvrđene asocijacije nešto slabijeg intenziteta. Motiv fantazija povezan je samo sa izraženjom depresijom i stresom, izbegavanjem iskustva i strategijama umerenim na emocije i distrakciju. Motivi regulacija emocija i fantazija su takođe relativno snažno povezani i sa eskapizmom. Ukoliko pogledamo sve ove podatke, deluje da su ova tri motiva, koja su umereno povezana sa izraženijom zavisnošću od video igara, ujedno povezana i sa uopšteno većim nivoom psihološke disfunkcije.

Rezultati formiraju drugačiju sliku o ostalim vidovima motivacije za igru. Motivi rekreacija, razvoj veština, socijalni i takmičarski motiv, koji su relativno slabo asocirani sa zavisnošću od video igara, zapravo u ovom uzorku nisu značajno povezani sa većinom negativnih indikatora psihološkog zdravlja. Nisu značajne korelacije sa depresijom, anksioznosću i stresom, kao ni sa izbegavanjem iskustva, a postoje i pozitivne asocijacije sa adaptivnim strategijama prevladavanja usmerenim na problem. Izraženiji takmičarski motiv i razvoj veština su čak povezani sa većim nivoima opažene samoefikasnosti, premda u niskom intenzitetu, a razvoj veština, rekreacija i socijalni motiv sa strategijama prevladavanja usmerenim na traženje socijalne podrške (socijalnu diverziju). Jedini izuzetak su vrlo niske asocijacije pojedinih od ovih motiva sa strategijama prevladavanja usmerenim na emocije i distrakciju. Dakle, deluje da ove vrste motivacije generalno nisu povezane sa višim stepenom psihološke disfunkcije, iako postoje niske

korelacijsku zavisnošću od video igara. Sličan rezultat o povezanosti socijalnog motiva i rekreacije sa zavisnošću, ali ne i sa lošijim psihosocijalnim funkcionisanjem osobe dobijen je i ranije (Larrieu et al., 2022; Yang & Liu, 2017).

Moguće je da bilo koja vrsta motivisanosti u većem stepenu vodi većoj izraženosti simptoma zavisnosti od video igara, a da su ova četiri motiva samo manje relevantna. Međutim, s obzirom na strukturu povezanosti sa drugim varijablama, ovo ne deluje preterano verovatno. Potencijalno objašnjenje dobijenih nalaza bi se možda moglo potražiti i u načinu merenja zavisnosti od video igara. Već je istaknuto da još uvek nema jasne slike o tome koji su instrumenti adekvatne mere ovog fenomena (King et al., 2020; Király, Nagygyörgy et al., 2015), što je usko povezano i sa različitim konceptualizacijama zavisnosti na koju se oslanjaju, kao i sa pitanjem razlikovanja zavisnosti od neproblematičnih oblika intenzivnog igranja video igara. Moguće je da postojeće skale ne uspevaju da naprave distinkciju između problematičnih/adiktivnih oblika upotrebe i intenzivnog neproblematičnog igranja video igara. Ovo pitanje postavili su i drugi autori (npr. Billieux et al., 2015; King et al., 2017; Snodgrass et al., 2017). U kontekstu Skale zavisnosti od igara (Lemmens et al., 2009) korištene u ovoj studiji, naročito se ističe problem sa komponentama koje se odnose na povećanje tolerancije (npr. "Da li ste igrali duže nego što ste planirali?") i simptome apstinencijalne krize (npr. "Da li ste se osećali loše kada niste mogli da igrate video igre?"), za koje deluje da ne mogu napraviti razliku između adikcije i zdravog entuzijazma prema igrama (Festl et al., 2012). U tom slučaju bi bilo moguće da različiti motivi koreliraju sa različitim aspektima upotrebe video igara, pri čemu bi motivi eskapizam, regulacija emocija i fantazija mogli biti povezani sa adiktivnom upotrebom, s obzirom da su asocirani sa različitim oblicima psihološke disfunkcije, dok bi preostala četiri motiva mogla biti povezana sa intenzivnom upotrebom video igara koja nema adiktivni karakter.

Doprinos motivacija objašnjenju zavisnosti od video igara u kontekstu drugih psiholoških varijabli

Iz prethodnog odeljka se može videti da se sedam ispitivanih motiva uopšteno može podeliti u dve grupe. Jedna grupa obuhvata motive koji se najčešće dovode u vezu sa zavisnošću od video igara (eskapizam, regulacija emocija i fantazija). Ovi motivi imaju snažnije povezanosti sa zavisnošću od video igara, a ujedno su povezani i sa negativnim indikatorima psihološke dobrobiti. Druga grupa obuhvata preostale četiri vrste motiva koji, iako ostvaruju relativno slabe

povezanosti sa zavisnošću od video igara, nisu povezani sa drugim disfunkcionalnim stanjima i karakteristikama ispitivanim u ovoj studiji.

To nas dovodi i do rezultata provere hipoteze da motivacija za igru ne može dodatno predvideti zavisnost od video igara kada se uzmu u obzir druge psihološke karakteristike i stanja ispitivane u ovoj studiji (Hipoteza 4). Naime, rezultati hijerarhijske regresione analize ukazuju da svi tipovi motivacije zajedno, uzeti kao skup prediktora, *mogu* dodatno objasniti izraženost simptoma zavisnosti i to u dodatnom procentu objašnjene varijanse od 17,7%. Međutim, kada se ispitaju specifični doprinosi svakog od tipova motiva, oni koje ne dele sa psihološkim karakteristikama i stanjima, kao ni sa drugim motivima, uočava se da motivi eskapizam, takmičarski motiv, regulacija emocija i razvoj veština ne igraju ulogu u ovom dodatnom objašnjenju. Kada bi se potpuno izbacili iz analize, procenat objašnjene varijanse zavisnosti od video igara bi spao za samo 1,4%. Dodatnom objašnjenju zavisnosti od video igara značajno doprinose samo socijalni motiv, rekreacija i fantazija.

Dakle, motivi za koje se smatra da su najčešće povezani sa zavisnošću od video igara i koji se smatraju faktorima rizika, u prvom redu eskapizam i regulacija emocija, koji i u ovoj studiji dostižu najveće korelacije sa zavisnošću od video igara, gube svoju prediktivnu moć u prisustvu drugih ispitivanih psiholoških varijabli. U tom slučaju, ukoliko imamo informaciju o afektivnim stanjima osobe, njenoj sklonosti ka izbegavanju iskustva, strategijama prevladavanja i opaženoj samoefikasnosti, uvid u ove vrste motivacije nije preterano relevantan za razumevanje problema zavisnosti od video igara. Ovaj nalaz doprinosi tvrdnjama da motivacija za igru zapravo zavisi od karakteristika ličnosti igrača i prisustva drugih stanja i problema (Carlisle et al., 2019; Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b; Kircaburun et al., 2018) i da izolovani uvid u motivaciju igrača ne može u potpunosti razjasniti prirodu problema zavisnosti (Kardefelt-Winther, 2014b, 2017). To upućuje na značaj uvida u emocionalno stanje osoba koje imaju problem sa zavisnošću od video igara, kao i u njihove relativno stabilne karakteristike koje predstavljaju opštiju vulnerabilnost za zavisnost od video igara (Kardefelt-Winther, 2014b, 2017). Stoga, može se reći da je Hipoteza 4 bar jednim delom potvrđena, iako su se ostali tipovi motivacije pokazali kao značajni dodatni prediktori.

Socijalni motiv i rekreacija, za koje se pokazalo da imaju značajan specifičan doprinos objašnjenju zavisnosti, pokazali su drugačiju strukturu povezanosti sa drugim ispitivanim varijablama, tj. mahom nisu asocirani sa negativnim indikatorima psihološkog zdravlja. Iz tog

razloga je razumljivo što, kada se ti indikatori drže pod kontrolom, ove vrste motivacije mogu dodatno objasniti zavisnost od video igara. Upravo ovaj nalaz dodatno naglašava pitanje sa kojim aspektom zavisnosti od video igara su ovi motivi povezani, i da li se radi o tome da skala korišćena za merenje izraženosti simptoma zavisnosti zapravo sadrži i komponentu neproblematične intenzivne upotrebe. Ukoliko bi to bio slučaj, onda bi socijalni motiv i rekreacija mogli biti povezani upravo sa tim aspektom igranja video igara, i odražavali prosto veće interesovanje za video igre koje vodi povećanoj upotrebi. Moguće je da kroz igranje video igara osoba pokušava da ispuni svoje različite potrebe, ne zato što video igre vidi kao jedini način na koji se te potrebe mogu zadovoljiti, već što one predstavljaju sredstvo koje je osobi dostupno i koje se uklapa u njena interesovanja. Ovo bi bilo u skladu sa nalazima da osobe koje imaju neki oblik problematične i kompulzivne upotrebe video igara igraju igre da bi izbegli nezadovoljstvo, kao vid kompenzacije ili izbegavanja onoga čime nisu zadovoljni u svojim životima (Wan & Chiou, 2006). U istoj studiji je utvrđeno da osobe koje nemaju patološki obrazac upotrebe video igara igraju da bi postigli i unapredili zadovoljstvo. U tom slučaju, neko ko želi da se zabavi, igraće video igre motivisan rekreacijom, jer ih smatra poželjnim vidom zabave. Neko ko želi da upozna druge ljude koji dele njegova interesovanja, igraće video igre motivisan socijalnim motivom, umesto da, na primer, sa društvom ode na neki sportski teren.

Nalaz da i motiv fantazija ima značajan jedinstven doprinos objašnjenju zavisnosti od video igara je donekle neočekivan, s obzirom da je pokazao slične povezanosti sa psihopatologijom i drugim psihološkim karakteristikama kao i eskapizam i regulacija emocija. Ovaj motiv se, po opisu autora skale (Demetrovics et al., 2011), odnosi na potrebu da se “izađe iz sopstvenog identiteta”, “isprobaju drugačiji identiteti” i “isprobaju stvari koje nisu dostupne u realnom svetu”. Pregledom stavki sa upitnika koje se na njega odnose, može se videti da pojedine imaju karakter koji nalikuje potrebi za izbegavanjem realnog sveta i sebe samog (npr. “Igram video igre da bih neko vreme bio neko drugi”), dok se pojedine stavke odnose na doživljavanje iskustava koja nisu dostupna u realnom svetu (npr. “Igram video igre zato što tako mogu da radim stvari koje nije moguće ili nije dozvoljeno raditi u stvarnom životu”). Moguće je da osobe koje igraju video igre motivisane fantazijom ne čine to podstaknute isključivo disfunkcionalnom tendencijom da izbegnu realan svet, već i željom da prosto dožive nova, drugačija iskustva, što je povezano sa pozitivnim tendencijama, kao što su, npr. radoznalost i otvorenost ka iskustvu. Da bi se izneta tumačenja mogla proveriti, potrebno je utvrditi šta zapravo mere postojeći instrumenti za

utvrđivanje zavisnosti od video igara, kao i koje su razlike između zavisnosti i intenzivnog igranja koje nije patološke prirode. Takođe, bilo bi potrebno detaljnije razumeti i šta tačno podrazumevaju određene vrste motivacije i sa kojim potrebama, stanjima i karakteristikama ličnosti igrača su zapravo povezane.

Zanimljivo je istaći da, iako je dodatni doprinos objašnjenju varijanse zavisnosti koji imaju motivi kao skup prediktora 17,7%, njihovi jedinstveni doprinosi su zapravo vrlo mali. Kada se sabiju specifični doprinosi svakog od motiva, koji ne dele ni sa psihološkim karakteristikama i psihopatološkim stanjima, ali ni sa drugim motivima (Tabela 21), ukupan doprinos objašnjenju varijanse zavisnosti je oko 4,16%. Dakle, preostali deo dodatno objašnjene varijanse zavisnosti vezan je za nešto što je zajedničko za sve motive. Moguće je da se zapravo radi o tome da svaka motivacija za igru delom odražava i prostu zainteresovanost za video igre uopšteno. King i saradnici ističu da se pregledom rezultata mnogih studija koje su ispitivale motivaciju za igranje video igara može uočiti da osobe koje imaju problem sa zavisnošću od video igara iskazuju slične tipove motivacije kao i one koje se ne mogu smatrati zavisnima, a da je razlika samo u intenzitetu motivisanosti (King et al., 2017). Moguće je da motivacija igra veću ulogu u inicijaciji igranja, tj. pokretanju osobe da započne igru i u odabiru vrste igre koja će se igrati, dok bi neki drugi faktori mogli biti značajniji u regulaciji načina na koji će se odvijati dalji tok igre, tj. podsticati patološke obrasce igranja. Svakako, ovo je prepostavka koja se na osnovu podataka prikupljenih u ovoj studiji ne može dokazati.

Uloga preferencija prema tipu i žanru igre

Strukturalne karakteristike video igara, koje se najviše ogledaju u tipu i žanru igre, takođe se smatraju faktorima rizika za zavisnost od video igara (Griffiths, 2009; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Männikkö et al., 2016; Paulus et al., 2018). U skalu sa navodima različitih autora (Ferreira et al., 2021; Griffiths, 2009; Lemmens & Hendriks, 2016; Männikkö et al., 2016; Thomas & Martin, 2010), Hipotezom 5 je prepostavljeni da će osobe koje preferiraju igre onlajn tipa, naspram onih koje preferiraju oflajn igare, imati veću izraženost simptoma zavisnosti od video igara, depresije, anksioznosti i stresa, kao i veće nivoje izbegavanja iskustva, manju opaženu samoefikasnost i izraženiju tendenciju ka maladaptivnim strategijama prevladavanja. Ista prepostavka je predstavljena i Hipotezom 6, samo u slučaju osoba koje preferiraju žanr igre igranja uloga (RPG) u odnosu na druge žanrove, za koji se smatra da je u najvećoj meri povezan

sa zavisnošću od video igara (Bailey et al., 2013; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; Han et al., 2020; Lemmens & Hendriks, 2016). Takođe, u skladu sa ove dve pretpostavke je izvedena i Hipoteza 7, a to je da se obrasci povezanosti između zavisnosti, psihopatologije i drugih psiholoških karakteristika prepostavljeni Modelima 1, 2 i 3 razlikuju u odnosu na tip igre i žanr igre. U narednom tekstu će biti predstavljeni najpre opšti podaci dobijeni u vezi sa tipom i žanrom igre, a zatim i oni koji se tiču provere postavljenih hipoteza.

Razlike u izraženosti zavisnosti od video igara i drugih psiholoških varijabli u odnosu na preferenciju prema tipu igre

Analizom preferencija prema određenom tipu igara, nađeno je da nešto veći broj ispitanika preferira onlajn igre (57,6%) u odnosu na oflajn (42,4%), mada ta razlika nije upadljivo velika. Što se tiče Hipoteze 5, ona se pokazala ispravnom samo u slučaju jedne ispitivane varijable, ali ne i za ostale. Naime, zaista se i pokazalo da osobe koje preferiraju onlajn igre imaju izraženije simptome zavisnosti video igara od osoba koje preferiraju oflajn igre, što je bilo i očekivano. Međutim, suprotno očekivanjima, pokazalo se da ispitanici koji preferiraju oflajn igre imaju veću sklonost ka maladaptivnim strategijama prevladavanja usmerenim na emocije od onih koji preferiraju onlajn igre. Takođe, bitno je naglasiti da su dobijene razlike toliko niskog intenziteta, da su skoro zanemarljive. Među ispitanicima koji preferiraju oflajn i onlajn igre nisu utvrđene razlike u pogledu drugih strategija prevladavanja, samoefikasnosti, izbegavanja iskustva i tri vrste psihopatoloških simptoma. Uopšteno posmatrano, na osnovu dobijenih rezultata se može reći da Hipoteza 5 u najvećoj meri nije potvrđena.

Posmatrajući dobijene nalaze, deluje da preferencija ispitanika da igraju video igre na Internet mreži ili van nje nema značajniju ulogu u opštem kontekstu psihološkog funkcionisanja osobe. Iako ima skoro zanemarljive povezanosti sa izraženošću simptoma zavisnosti, ova preferencija nije povezana niti sa intenzitetom psihopatoloških manifestacija, niti sa drugim indikatorima psihološke dobrobiti koji su ispitivani u ovoj studiji. Teško je naći poređenje za ovaj nalaz, s obzirom da su pretragom literature pronađene samo tri studije koje su napravile distinkciju između onlajn i oflajn igara (Ferreira et al., 2021; Lemmens & Hendriks, 2016; Thomas & Martin, 2010) i u njima je jedino ispitivana relacija tipa igre sa zavisnošću od video igara. Jedno potencijalno objašnjenje moglo bi biti da u uzorku obuhvaćenom ovom studijom nema puno

ispitanika koji pokazuju ekstremnije vidove zavisnosti od video igara, i da je potrebno da postoji upadljivija razlika među ispitanicima da bi se efekat tipa igre mogao prepoznati.

Treba napomenuti da su određene razlike među ispitanicima koji preferiraju različiti tip igre ipak pronađene u ovoj studiji, ali se one odnose na motivaciju za igru. Utvrđene su razlike u pogledu pet od sedam ispitivanih motiva za igru, s tim da je upadljivo da se motivi eskapizam i fantazija ne razlikuju u odnosu na preferenciju prema tipu igre. Pokazalo se da su ispitanici koji preferiraju onlajn igre motivisani svim preostalim motivima – regulacijom emocija, razvojem veština, rekreacijom, takmičarskim i socijalnim motivom. I ovde se može postaviti isto pitanje kao i u odeljku o motivaciji za igru – da li dobijene razlike u odnosu na preferenciju prema tipu igre odražavaju razlike u zavisnosti ili razlike u upotrebi video igara koja nije patološka. Moguće je da onlajn igre samo podstiču veće, ali ne i obavezno problematično, angažovanje osobe, s obzirom na njihove specifične karakteristike: neograničeno trajanje, veliki i kompleksni virtuelni svetovi, veći broj različitih opcija, kontinuirana nadogradnja, veća fleksibilnost i opcija socijalne interakcije između igrača (Billieux et al., 2014; Cole & Griffiths, 2007; King et al., 2010b; Kuss & Griffiths, 2012c). U svakom slučaju, nedostatak studija koje su poredile onlajn i oflajn igre u kontekstu zavisnosti, kao i u pogledu bilo kog aspekta psihološkog funkcionisanja, prilično je upadljiv. Da bismo utvrdili da li distinkcija igara po tome da li se igraju na Internet mreži ili van nje uopšte ima relevantne asocijacije sa psihosocijalnom dobrobiti igrača, i koje su asocijacije u pitanju, potrebno je sprovesti dodatne studije dizajnirane specifično u te svrhe. Do tada, nalazi dobijeni ovim istraživanjem ostaju prilično izolovani.

Razlike u izraženosti zavisnosti od video igara i drugih psiholoških varijabli u odnosu na preferenciju prema žanru igre

U pogledu preferencije prema žanru igre, najveći broj ispitanika, nešto više od trećine, podjednako često igra više žanrova i ne pokazuje pretežne preferencije prema nekom od pojedinačnih žanrova (Tabela 4). Među pojedinačnim žanrovima, najzastupljenije su, redom, preferencije prema žanrovima: puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, igre igranja uloga (RPG) i strategije. Nešto manji broj ispitanika preferira sportske igre i igre sa pucanjem, dok su preferencije prema žanrovima akcija/avantura, igre sa kartama i trke najmanje zastupljene u ispitivanom uzorku. Takođe, rezultati ukazuju da postoji povezanost između preferencija ispitanika prema tipu i prema žanru igre, pa osobe koje preferiraju onlajn igre ujedno češće preferiraju i RPG igre, igre

sa pucanjem, strategije i više žanrova podjednako. Sa druge strane, osobe koje preferiraju oflajn igre, češće istovremeno preferiraju žanrove akcija/avantura, sportske igre, trke, karte i druge društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata. Asocijaciju žanrova sa oflajn igramama je lako zdravorazumski objasniti, jer su u pitanju igre koje su i inače najčešće dizajnirane za igru van Internet mreže. Sa druge strane, žanrovi koji su povezani sa onlajn igramama u ovoj studiji često imaju opciju igre sa više igrača kada se igraju na Internet mreži, pa je moguće da socijalni faktor igra ulogu u ovoj asocijaciji, čemu u prilog idu i nalazi u vezi sa većom izraženošću socijalnog motiva kod ovih žanrova, koji će biti predstavljeni u narednim pasusima.

Proverom Hipoteze 6, utvrđeno je da se ispitanici koji preferiraju različite žanrove razlikuju samo u pogledu izraženosti simptoma zavisnosti, strategija prevladavanja usmerenih na emocije i opažene samoefikasnosti. Među njima nema razlike u pogledu intenziteta depresije, anksioznosti i stresa, izbegavanja iskustva i ostale tri vrste strategija prevladavanja. Prepostavka da će osobe koje preferiraju RPG igre u odnosu na druge žanrove imati najizraženije nepoželjne psihološke manifestacije pokazala se ispravnom samo u slučaju zavisnosti od video igara, a dobijena asocijacija je srednje veličine. Preferencija prema RPG žanru u ovoj studiji nije asocirana sa izraženijim psihopatološkim simptomima, većom sklonosću ka maladaptivnim strategijama prevladavanja, manjom samoefikasnošću i izraženijom tendencijom ka izbegavanju iskustva.

Nalaz o najvećoj izraženosti zavisnosti kod grupe koja preferira RPG igre je u skladu sa dostupnim podacima da je preferencija prema ovom žanru povezana sa većom zavisnošću od video igara (Bailey et al. 2013; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Festl et al., 2012; H. Han et al., 2020; Lemmens & Hendriks, 2016; Liao et al., 2023; Na et al., 2017). Može se reći da prethodnim nalazima odgovaraju i podaci da su preferencije prema više žanrova, kao i prema strategijama i igramama sa pucanjem takođe povezani sa nešto većim prisustvom simptoma zavisnosti (Bailey et al. 2013; Donati et al., 2015; Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Ferreira et al., 2021; Festl et al., 2012; H. Han et al., 2020; Lemmens & Hendriks, 2016; Liao et al., 2023; Müller et al., 2015; Na et al., 2017). Najmanji intenzitet simptoma zavisnosti u ovoj studiji pokazuju osobe koje preferiraju puzzle/pronalaženje skrivenih objekata i kartaške i druge društvene igre, što je takođe u skladu sa prethodnim studijama (Eichenbaum et al., 2015; Elliott et al., 2012; Liao et al., 2023). Treba uzeti u obzir i da je detaljnije poređenje grupa ispitanika koje preferiraju različite žanrove pokazalo da značajne razlike u zavisnosti od video igara postoje samo između ispitanika koji preferiraju RPG igre, strategije i više žanrova podjednako i onih koji preferiraju

puzle/pronalaženje skrivenih objekata i kartaške i druge društvene igre. Dakle, pokazalo se da postoje značajne razlike samo kada se uporede žanrovi koji su povezani sa najvišim i najmanjim prisustvom simptoma zavisnosti.

Prisustvo najvećih nivoa zavisnosti u grupi igrača koji preferiraju RPG igre se može povezati sa karakteristikama tih igara. Glavna odlika RPG igara je kreiranje lika čiju ulogu preuzima igrač i razvoj tog lika tokom trajanja igre. Taj proces zahteva dosta vremena i truda, a sa većim ulaganjem raste i motivacija da se nastavi sa igrom (Festl et al., 2012). Igrač doživljava postignuća lika u igri kao sopstvena, a osvajanje nagrada i napredovanje unutar igre aktivira mehanizme potkrepljenja koji mogu podstići kompulzivne obrasce ponašanja i veće ulaganje u igru (Ferreira et al., 2021). Karakteristike RPG igara koje takođe mogu podstići veće ulaganje u igru i pružaju veću mogućnost potkrepljenja su (Elliott et al., 2012): neograničeno trajanje igre (ne postoji jasan kraj); unutar igre je prisutan veliki broj primamljivih virtuelnih objekata koje igrač može prikupiti ukoliko odvoji više vremena i koji mu mogu omogućiti da unapredi svog lika i postigne bolje rezultate (kao što je oprema većeg kvaliteta, npr. bolji oklopi, oružje, ili recepti za pravljenje korisnih predmeta ili napitaka); socijalna organizacija udruženja igrača unutar igre, koja podrazumeva komunikaciju, razmenu i kooperaciju igrača, kao i planirane susrete u igri radi izvršenja misija koje konzumiraju puno vremena. Ove karakteristike prisutne su i kod strategija i igara sa pucanjem, mada u nešto manjem obimu. Sa druge strane, puzzle/pronalaženje skrivenih objekata i kartaške i druge društvene igre svojim strukturalnim karakteristikama ne podstiču dugotrajniji angažman igrača (Liao et al., 2023), s obzirom da su u pitanju igre koje se sastoje od kraćih epizodnih sesija, koje imaju jednostavne ciljeve (npr. pronaći sve predmete na slici ili odneti što veći broj karata), ne obuhvataju kompleksne i uzbudljive narative, a socijalna interakcija je ili vrlo ograničena ili nije prisutna.

Što se tiče nalaza da osobe koje preferiraju više žanrova podjednako pokazuju veću izraženost simptoma zavisnosti od video igara, slični rezultati već postoje, mada u samo dve studije koje su izdvojile značaj istovremenog igranja više žanrova (Donati et al., 2015; Ferreira et al., 2021). Donati i saradnici utvrdili su da je ovakav tip preferencije povezan i sa većim ukupnim vremenom koje osobe troše na igranje video igara i smatraju da je povezana sa nepoželjnim obrascima navika u vezi sa igranjem video igara koji vode u negativne posledice (Donati et al., 2015). Međutim, nijedna studija nije ispitala konekcije preferencije prema više žanrova sa bilo kojim drugim psihološkim karakteristikama ili stanjima, kao ni sa problemima u svakodnevnom

funkcionisanju u različitim domenima. S obzirom da u trenutnom istraživanju nisu dobijene značajne razlike u psihopatologiji, kao ni u većini drugih disfunkcionalnih psiholoških tendencija, moguće je da preferencija prema više žanrova zaista ima veze samo sa vremenom koje osobe posvećuju video igrama, što se odražava i na skor zavisnosti od video igara. Ukoliko osoba preferira više žanrova podjednako, može se pretpostaviti i da je uključena istovremeno u više različitih video igara, pa da samim tim ulaže i više vremena u igranje i generalno ima veću posvećenost igrama. Moguće je i da to negativno utiče na njeno svakodnevno funkcionisanje i da zbog većeg ulaganja u igre trpe važni aspekti života, kao što su obrazovanje ili posao. Naravno, ovu pretpostavku je potrebno ispitati, jer dosadašnje studije ne daju dovoljno podataka za formiranje utemeljenog zaključka.

Za razliku od izraženosti simptoma zavisnosti, dobijen je neočekivan nalaz da su maladaptivnim strategijama usmerenim na emocije najviše skloni ispitanici koji preferiraju puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, s obzirom da je taj žanr asociran sa manjom izraženošću zavisnosti od video igara. Ali, ako se uzme u obzir mali intenzitet razlika među grupama žanrova na ovoj varijabli, kao i podatak da značajna razlika postoji samo između ove grupe i grupe koja preferira igre sa pucanjem, deluje da preferencija prema žanru u praktičnom smislu nije faktor koji bi mogao smisleno objasniti razlike ispitanika u sklonosti prema strategijama prevladavanja usmerenim na emocije. Sličan je slučaj i sa razlikama u samoefikasnosti, koje su značajne samo između ispitanika koji preferiraju sportske igre i više žanrova, i ispitanika koji preferiraju igre sa pucanjem, i takođe su malog intenziteta. Stoga, celokupno posmatrano, može se reći da ni Hipoteza 6 u najvećoj meri nije potvrđena, sa izuzetkom pronađenih razlika u zavisnosti od video igara.

U dosadašnjoj literaturi je preferencija prema žanru igre najčešće ispitivana isključivo u relaciji sa zavisnošću od video igara, dok su studije koje su razmatrale odnose sa drugim psihološkim karakteristikama i stanjima malobrojne i daju nekonzistentne rezultate. Na primer, nađene su konekcije između izraženije impulsivnosti i preferencije ka određenim žanrovima (Na et al., 2017), ali ista studija ne nalazi razlike u izraženosti anksioznosti i depresije. Druga studija nalazi asocijaciju sa anksioznosću, ali ne i razlike u impulsivnosti među igračima različitih žanrova (Park, Han et al., 2016). Da bismo mogli da utvrdimo da li je preferencija prema žanru zaista relevantna u kontekstu zavisnosti od video igara, potrebno je da ispitamo da li je povezana sa generalnom narušenošću psihosocijalnog funkcionisanja. Za to su nam neophodni podaci o tome da li se osobe koje preferiraju drugačije žanrove razlikuju i po drugim psihološkim

karakteristikama i stanjima koja su povezana sa zavisnošću od video igara, ali tih podataka još uvek nema dovoljno.

Kao i kod tipa igre, razlike između osoba koje preferiraju drugačije žanrove prisutnije su u slučaju motivacije za igru. Njaveće razlike su pronađene u socijalnom motivu i rekreativu, a zatim i u motivu fantazija. Sve tri vrste motivacije su uočljivo izraženije kod osoba koje preferiraju RPG igre, a nešto izraženije i kod onih koji preferiraju više žanrova, dok su ovi motivi najmanje prisutni kod ispitanika koji preferiraju puzzle/pronalaženje skrivenih objekata i karte i druge društvene igre. Postoji nalaz da je preferencija ka RPG igramama povezana sa otvorenosću ka iskustvu kao crtom ličnosti, ali sa nižom ekstraverzijom (Liao et al., 2023), te je moguće da ovakav sklop motivacije ide iz potrebe da se dožive i istraže drugačiji, raznoliki virtualni svetovi i lakše ostvare socijalni kontakti u okviru ograničenih i kontrolisanih virtualnih interakcija. Vredi pomenuti i da je takmičarski motiv, sasvim razumljivo, najizraženiji kod osoba koje preferiraju sportske igre, a zatim i kod onih koji preferiraju igre sa pucanjem. Najupadljivija odlika obe vrste žanrova je cilj pobjede nad protivnikom, u sportskom meču ili u borbi na život i smrt kod igara sa pucanjem. Izražena takmičarska motivacija kod ovih žanrova nađena je i u drugim studijama (Bányai et al., 2019). Zanimljivo je istaći da se ispitanici koji preferiraju drugačije žanrove ne razlikuju jedino u pogledu motivisanosti eskapizmom. Na osnovu ovog nalaza, deluje da osobama koje igraju video igre sa željom da izbegnu realan život i probleme nije važno koji će žanr u te svrhe izabrati, tj. da odlike igara različitih žanrova nijedan od njih ne čine privlačnijim od drugih za osobe koje imaju izražen motiv eskapizma.

Razlike u strukturi odnosa između varijabli testiranih Modelima 1, 2 i 3 u odnosu na preferencije prema tipu i žanru igre

Nalazi o strukturi povezanosti tipa i žanra igre sa zavisnošću od video igara, a posebno sa indikatorima psihološke dobrobiti obuhvaćenim ovom studijom dovode u pitanje tvrdnje da strukturalne karakteristike igara mogu doprineti “adiktivnom potencijalu” igre (King et al., 2010b), i da putem različitih vidova potkrepljenja mogu podstići razvoj i održavanje zavisnosti od video igara (Choi et al., 2007; Yee, 2006a). Dodatnu sumnju na ovaj stav bacaju podaci dobijeni testiranjem Hipoteze 7, koja podrazumeva da će se odnosi između zavisnosti i drugih varijabli prepostavljenih Modelima 1, 2 i 3 razlikovati u odnosu na preferenciju tipa i žanra igre. Naime, Hipoteza 7 nije potvrđena ni u jednom slučaju. Rezultati ukazuju da se struktura odnosa dobijena

Modelima 1, 2 i 3 može generalizovati na sve ispitanike, bez obzira na to koji tip ili žanr igre preferiraju.

Na početku je potrebno naglasiti da nisu svi ispitivani žanrovi bili obuhvaćeni ovim poređenjem i da su žanrovi akcija/avantura, karte i druge društvene igre i trke isključeni iz analize. Ova tri žanra preferirana su od jako malog dela uzorka i nisu zadovoljavala ni najfleksibilniji uslov o dovoljnom broju ispitanika po grupi da bi se mogla sprovesti analiza. Međutim, u analizu su uključeni svi preostali žanrovi. Ako posmatramo dobijene rezultate u globalu, deluje da se povezanost koju psihopatološki simptomi depresije, anksioznosti i stresa ostvaruju sa zavisnošću od video igara preko izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja usmerenih na emocije i socijalnu diverziju ispoljava na isti način kod ispitanika koji preferiraju bilo koji tip ili žanr igre. Ovo bi moglo ukazivati na prisustvo mehanizma u zavisnosti od video igara koji je nezavistan od strukturalnih karakteristika igre. Pod pretpostavkom da Modeli 1, 2 i 3 zaista bar delom odražavaju funkciju zavisnosti od video igara u izbegavanju psiholoških problema, ovaj nalaz bi mogao ukazivati da se patološki obrasci ponašanja vezani za igranje video igara usmereni na izbegavanje ili regulaciju emocionalnih stanja mogu manifestovati kod osoba koje igraju bilo koju vrstu video igara.

U prilog tome dodatno ide i nalaz da se motivisanost za igru eskapizmom takođe ne reazlikuje u odnosu na preferencije prema tipu i žanru igre. Iako se onlajn igre i pojedini žanrovi u literaturi smatraju faktorom rizika za zavisnost od video igara, takođe postoje podaci da obrasci igranja video igara ne zavise zapravo od strukturalnih karakteristika igara, već od kompleksne mreže potreba, ciljeva i vrednosti igrača koje određuju svrhu igranja za datu osobu (King et al., 2017). U skladu sa tim, igrač će birati određeni tip i žanr igre koji tu svrhu može ispuniti. I drugi autori uviđaju da na osnovu dosadašnjih podataka nije moguće utvrditi da li postoje odlike žanrova koje ih čine „adiktivnijim“, već samo da su neke od njih asocirane sa zavisnošću (Eichenbaum et al., 2015). Da bismo razumeli ulogu različitih vrsta igara u kontekstu zavisnosti, potrebno je ispitati individualne karakteristike igrača, a posebno u relaciji sa specifičnim strukturama nagrada koje su karakteristične za različite igre. Moguće je da pojedinci koji imaju određene psihološke karakteristike koje ih čine sklonim zavisnosti biraju određeni žanr ili tip igara upravo zbog toga što struktura nagrada tih igara može da zadovolji njihove ciljeve i potrebe (Eichenbaum et al., 2015). U tom slučaju bi izabrana video igra bila samo medijum putem koga se zavisnost ispoljava, a ne faktor rizika za nastanak zavisnosti. Na primer, neko ko želi da kroz igru istraži neobične

virtuelne svetove (motiv fantazija), a želi da učestvuje i u kooperativnim aktivnostima i svoje iskustvo podeli sa drugim igračima (socijalni motiv), možda će izabrati da igra onlajn RPG igru, čije karakteristike generalno zahtevaju veće ulaganje vremena i energije. Međutim, neće svi koji igraju onlajn RPG igre razviti problematične obrasce ponašanja. I pored većeg angažmana, neće svi postati patološki preokupirani igrom ili zanemariti važne aspekte života, kao što su škola, posao ili zdravlje. Strukturalne karakteristike igara bi mogle uticati na intenzitet igranja (King et al., 2017), tako što će različitim oblicima potkrepljenja podsticati veći angažman i ulaganje u igru (Festl et al., 2012; Ferreira et al., 2021; Elliott et al., 2012), ali deluje da time igraju ulogu ne u nastanku, već samo u održavanju zavisnosti. Koren zavisnosti od video igara bi onda trebalo potražiti u specifičnim vulnerabilnostima u ličnosti pojedinca.

Uloga uzrasta i pola

S obzirom da se faktorima rizika za zavisnost od video igara, između ostalog, smatraju i uzrast i pol (APA, 2013,2022; Cerniglia et al., 2017; K. H. Chen et al., 2018; Columb et al., 2022; Kuss & Griffiths, 2012a; H. Li et al., 2016; Wartberg et al., 2020; WHO, 2018; Wittek et al., 2016), ima smisla u posebnom odeljku posvetiti pažnju i nalazima koji se tiču ove dve karakteristike ispitanika i njihovih relacija sa zavisnošću od video igara i drugim relevantnim varijablama.

Što se tiče uzrasta ispitanika, pokazalo se da nije značajno povezan sa izraženošću simptoma zavisnosti od video igara, što je nalaz koji se razlikuje od većine prethodnih studija (npr. Kuss & Griffiths, 2012a; Mentzoni et al., 2011; WHO, 2018; Wittek et al., 2016). Potencijalno objašnjenje ovog nalaza bi se moglo pronaći u tome što je uzorak sačinjen od mlađih osoba, adolescenata i mladih odraslih, i nije obuhvatio stariju populaciju. Moguće je da se uključene uzrasne grupe nisu mogle diskriminisati u pogledu zavisnosti, tj. da među njima nema značajnijih varijacija u izraženosti simptoma, i da je bilo potrebno obuhvatiti veći raspon uzrasta ispitanika da bi se povezanost uzrasta i zavisnosti mogla uočiti. Značajno je napomenuti da skoro nijedna varijabla ispitivana u ovoj studiji nije značajno povezana sa uzrastom ispitanika, sa izuzetkom preferencije prema žanru igre i dve vrste motivacije za igru, za koje su dobijene povezanosti jako niske. Interesantno je izdvojiti podatak da nije pronađena povezanost između uzrasta ispitanika i preferencije prema tipu igre. To je donekle kontraintuitivno, s obzirom da bi se moglo očekivati da su mlađi ispitanici više u kontaktu, a time i skloniji savremenijim tehnološkim dostignućima, koja su mahom zasnovana na Internet tehnologijama. Nažalost, zbog nedostatka studija koje

ispituju preferencije prema tipu igre, ne postoji okvir za poređenje ovih rezultata. Za razliku od preferencije prema tipu igre, uzrast ispitanika se jeste pokazao značajno povezanim sa preferencijama prema žanrovima. RPG igre, puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, kartaške i druge društvene igre, sportske igre i strategije preferiraju relativno stariji ispitanici, dok mlađi ispitanici preferiraju igre sa pucanjem, akcije/avanture i više žanrova podjednako. Prethodna istraživanja dala su delimično slične rezultate. Postoje podaci da igre sa kartama i puzzle češće preferiraju stariji igrači (Elliott et al., 2012; Scharkow et al., 2015), kao i sportske igre i strategije (Elliott et al., 2012), dok mlađi preferiraju igre sa pucanjem i uopšteno igre koje su aktivnije i dinamičnije (Elliott et al., 2012; Scharkow et al., 2015). Iznenađujuć je rezultat da stariji ispitanici češće igraju RPG igre, s obzirom da neke od prethodnih studija pokazuju suprotno (Elliott et al., 2012; Scharkow et al., 2015).

Što se tiče uloge pola, kao i u velikom broju prethodnih studija (npr. APA, 2022; K. H. Chen et al., 2018; Columb et al., 2022; H. Li et al., 2016; Wartberg et al., 2020; Wittek et al., 2016), i ovog puta se pokazalo da ispitanici muškog pola pokazuju veći nivo izraženosti simptoma zavisnosti od video igara nego ispitanici ženskog pola. Međutim, efekat pola na zavisnost je izuzetno mali ($\eta^2 = 0,013$) i jedva prelazi granicu zanemarljivog ($\eta^2 < 0,01$; Cohen, 1988). Relativno slične rezultate dobili su i Lemens i saradnici (Lemmens et al., 2011), koji su detaljnijim analizama utvrdili da razlike u izraženosti simptoma zavisnosti kod muškaraca i žena nisu relevantne kada se posmatra opštiji nivo psihološkog funkcionalisanja, tj. da su indikatori psihosocijalne dobrobiti povezani sa zavisnošću od video igara prilično podjednako izraženi kod oba pola, bez obzira na razlike u skorovima na Skali zavisnosti od igara. Interesantno je da u trenutnoj studiji žene imaju manju izraženost simptoma zavisnosti od video igara od muškaraca, ali zato u manjoj ili većoj meri pokazuju veću prisutnost većine negativnih indikatora psihološke dobrobiti: depresije, anksioznosti, stresa, izbegavanja iskustva, sklonosti ka strategijama prevladavanja usmerenih na emocije i distrakciju. Ovo nije neobičan nalaz, s obzirom da postoje podaci o generalno većoj izraženosti ovih karakteristika kod žena u odnosu na muškarce (npr. Graves et al., 2021; Matud, 2004; Panayiotou et al., 2017), naročito kad su u pitanju afektivna stanja (npr. McLean et al., 2011; Graves et al., 2021; Piccinelli & Wilkinson, 2000).

Ovde bi bilo korisno uzeti u obzir stav koji ističu Lopez-Fernandez i saradnici (Lopez-Fernandez et al., 2019), a to je da razlike u zavisnosti od video igara među polovima treba tumačiti pre kvalitativno nego kvantitativno, uzimajući u obzir drugačije generalno iskustvo tokom igranja

i različita interesovanja, preferencije i motivaciju muškaraca i žena u pogledu video igara, koji su većinom socijalno uslovljeni. Ukoliko rezultate posmatramo na taj način, postoji mogućnost da dobijene razlike u izraženosti simptoma zavisnosti među polovima ne upućuju na pol kao direktni faktor rizika za zavisnost. Moguće je da je uloga pola indirektna i da se ostvaruje preko drugih faktora, uključujući i pomenute različite preferencije i interesovanja muškaraca i žena, kao i motivaciju, ali i mnoge druge. Pojedine razlike u motivaciji su se zaista i pokazale u ovoj studiji, gde su muškarci češće od žena motivisani za igru takmičarskim i socijalnim motivom, kao i rekreacijom.

Preferencije prema tipu i žanru igre se takođe razlikuju među ispitanicima muškog i ženskog pola. Muški ispitanici pokazuju veću preferenciju prema onlajn igramu, dok ženski ispitanici češće preferiraju oflajn igre, ali intenzitet ovih razlika nije veliki. Ovaj nalaz se može povezati sa prethodnim studijama. Na primer, nađeno je da žene preferiraju kraće igre, manje zahtevne i one koje se igraju samostalno (Rehbein et al., 2016). Ove karakteristike tipičnije za oflajn nego za onlajn igre, koje su mahom kompleksne, traju neograničeno i najčešće obuhvataju više igrača. Razlika među ispitanicima različitog pola je dosta veća kada su u pitanju preferencije prema žanrovima igara. Ta razlika se najviše ogleda u pogledu žanrova igara sa pucanjem i sportskih igara, koje muškarci upadljivo češće preferiraju, kao i u pogledu žanrova akcija/avantura, igre sa kartama i druge društvene igre, i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata koje upadljivo češće preferiraju žene. Muškarci češće preferiraju i RPG igre, strategije i više žanrova podjednako, mada su te razlike manje ekstremne. Ove razlike u preferencijama prema žanru se mogu povezati sa razlikama u preferenciji prema tipu igre. Skoro sve žanrove koje više preferiraju muškarci, izuzev sportskih igara, ujedno više preferiraju i osobe koje češće igraju onlajn igre, koje muškarci takođe favorizuju. Sve igre koje više preferiraju žene, ujedno preferiraju i osobe koje su naklonjenije oflajn igramu, kojih više ima među ženama.

Takođe, dobijene razlike u preferencijama mogu pojasniti i malu, ali značajnu razliku u izraženosti simptoma zavisnosti od video igara. Ispitanici koji češće igraju onlajn igre, među kojima je više muškaraca, pokazuju nešto izraženije simptome u odnosu na one koji češće igraju oflajn igre, kojih više ima među ženama. Slično je i sa preferencijama prema žanrovima – karte i druge društvene igre, kao i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, koje su veća preferencija žena, povezane su sa manjom izraženošću simptoma zavisnosti u odnosu na RPG igre, strategije i više

žanrova podjednako, što su nešto češće preferencije kod muškaraca. Naravno, i dalje stoji otvoreno pitanje da li se ovde radi samo o razlici u intenzitetu upotrebe video igara ili razlika u zavisnosti.

Dobijeni rezultati su najvećim delom u skladu sa prethodnim istraživanjima, u kojima se ističu veće preferencije muškaraca prema igrama sa pucanjem (APA, 2022; Bailey et al. 2013; Elliott et al., 2012; Ferreira et al., 2021; Rehbein et al., 2016; Scharkow et al., 2015), RPG igrama (APA, 2022; Elliott et al., 2012; Ferreira et al., 2021; Rehbein et al., 2016), sportskim igrama i strategijama (APA, 2022; Elliott et al., 2012; Rehbein et al., 2016; Scharkow et al., 2015), dok su igre koje se mogu smatrati “mozgalicama”, koje uključuju socijalne i edukativne teme i učenje veština, kao što su kartaške, društvene igre i puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, češće preferirane od strane žena (APA, 2022; Rehbein et al., 2016; Scharkow et al., 2015). Pojedini autori opisuju preferencije žena kao sklonost ka “neobaveznim” i nekonzumirajućim igrama i smatraju da žene češće spadaju u kategoriju “neobaveznih”, rekreativnih igrača (Rehbein et al., 2016; Scharkow et al., 2015). Sa druge strane, sklonost ka kompleksnijim i zahtevnijim igrama, kao što su strategije i RPG igre, više imaju igrači koji su iskusniji i koji su voljni da ulože više vremena i truda u igru (Scharkow et al., 2015), a žene u poređenju sa muškarcima uopšteno imaju manje iskustva sa video igrama i ređe postaju posvećeni igrači (deNoyelles & Seo, 2012). Međutim, to nije rezultat razlika u urođenim sposobnostima ili sklonostima među polovima, s obzirom da postoje jasni nalazi da od ranih uzrasta dečaci i devojčice u podjednakoj meri mogu ovladati veštinama koje su povezane sa igranjem video igara, ali da dečaci posvećuju više vremena igranju (Blumberg & Sokol, 2004; Olson et al., 2007).

Pojedini autori ove razlike objašnjavaju socijalnim rodnim identitetom (Olson et al., 2007) i činjenicom da značajan broj, ako ne i većinu video igara odlikuju elementi koji odražavaju tipična uverenja o maskulinosti, kao što su dominacija i agresivnost (Tian & Qian, 2014). Ovakve igre su privlačnije osobama muškog pola, dok žene često imaju problem da se identifikuju sa ovim sadržajima i sklonije su da odustanu od igara koje su njima zasićene (Hartmann et al., 2015; Tian & Qian, 2014). Dobijeni podaci o izraženim preferencijama muških ispitanika prema sportskim i igrama sa pucanjem, kao i veća izraženost takmičarskog motiva u potpunosti se uklapaju u ove prethodne nalaze. Takođe i njihova veća preferencija prema strategijama, s obzirom da ove igre često imaju tematiku rata, drugih vrsta sukoba ili nadmetanja, u kojima je glavi cilj postizanje dominacije nad protivnikom i/ili njegovo uništenje. Još jedan mogući razlog zašto žene manje igraju video igre i od njih brže odustaju jeste taj što postaju frustrirane igrama koje nisu prilagođene

njihovim interesovanjima i potrebama, tj. nisu dizajnirane da budu prilagođene ženskoj publici, a često sadrže i seksističke elemente (Ferguson & Donnellan, 2017). Ovo je česta pojava naročito u RPG igramama, u kojima, pored čestih seksističkih elemenata u samoj radnji, takođe ima daleko manje ženskih likova u igri koje bi žene mogle da preuzmu, a oni koji su prisutni su često predstavljeni preterano seksualizovano i/ili inferiorno u odnosu na muške likove (Lopez-Fernandez et al., 2019). Takođe, prisutna je i velika doza predrasuda i diskriminacije prema ženama u okviru zajednica igrača, koje se ne smatraju "pravim" igračima (Lopez-Fernandez et al., 2019), pa čak i značajna količina seksualnog i drugih vrsta uznemiravanja kada su u pitanju onlajn platforme gde postoji mogućnost direktne interakcije između igrača (Fox & Tang, 2017; Linderoth & Öhrn, 2014). Kada uzmemu u obzir ove nalaze, podaci dobijeni ovom studijom dobijaju širi smisao. Postaje jasnija manja izraženost socijalnog motiva za igru kod žena, kao i preferencija prema igramama koje se igraju kraće, samostalno i bez potrebe za intenzivnjom posvećenošću, što je, kao što je već naglašeno, tipičnije za oflajn igre. Ovo se odnosi i na puzzle/pronalaženje skrivenih objekata, kartaške i društvene igre i akcije/avanture, koje ženski ispitanici iz ove studije takođe favorizuju. Akcije/avanture su igre koje su tipično namenjene samo jednom igraču, često se igraju van Internet mreže i, iako često sadrže nasilne elemente, oni nisu toliko u fokusu kao kod nekih drugih vrsta igara. Puzzle su takođe često igre za jednu osobu, a kada se igraju sa drugima, u pitanju je manji, ograničen broj igrača, sa limitiranom interakcijom, a sesije igranja traju kratko, što je slučaj i sa kartaškim i drugim društvenim igramama. Takođe, tematika i sadržaj ovih igara su u velikoj meri rodno neutralni.

U prethodnim odeljcima su samo ukratko analizirani podaci povezani sa polom dobijeni u ovoj studiji, ali tema razlika između muškaraca i žena u pogledu zavisnosti i navika vezanih za igranje video igara je izuzetno kompleksna i daleko prevaziđa okvire ovog rada. Mada, to je ne čini manje važnom, i radi prepoznavanja specifičnih problema sa kojima se suočavaju pojedinci različitog pola, kao i za njih specifičnih vulnerabilnosti, potrebno je sprovesti detaljne studije koje će ispitati te teme.

Ograničenja studije

Osnovno ograničenje ove studije ogleda se u njenom kros-sekcionom dizajnu i nemogućnosti da se tim putem utvrdi uzročno-posledični sled ispitivanih odnosa, o čemu je bilo reči u odgovarajućem odeljku. Takođe, nije ispitana ni mogućnost bidirekcionih odnosa među

pojedinim varijablama za koje bi mogao postojati teorijski osnov. Radi utvrđivanja direkcionalnosti ispitivanih odnosa, neophodno je sprovesti longitudinalne studije. Dodatno, u studiju je uključeno samo tri vrste psiholoških problema kao prediktora, a to su depresija, anksioznost i stres. Bilo bi informativnije da buduće studije obuhvate veći opseg psihopatoloških manifestacija za koje postoje podaci da su povezani sa zavisnošću od video igara. Pored toga, treba uzeti u obzir i limitacije koje se tiču izbora uzorka u ovoj studiji. Uzorak ispitanika obuhvaćen ovom studijom je prigodnog tipa, te se samim tim ne može smatrati dovoljno reprezentativnim za populaciju igrača u Srbiji i na osnovu njega nije moguća generalizacija dobijenih podataka. Između različitih nedostataka ovog tipa uzorkovanja, za ovu studiju je posebno značajno istaći veliku mogućnost pristrasnosti putem samoselekcije. Ovo se naročito odnosi na deo ispitanika koji je prikupljen putem onlajn upitnika. Ljudi sa određenim psihološkim karakteristikama će se pre prijaviti za učešće u psihološkim istraživanjima, dok se ispitanici koji odbiju učešće često na značajan način razlikuju od onih koji na njega pristanu (Donkin et al., 2012). Primera radi, moguće je da upravo ispitanici koji imaju veću sklonost ka izbegavanju iskustva odbiju učešće u studiji ili ne odgovore na bateriju upitnika do kraja, s obzirom na dužinu testovnog materijala i vreme koje je potrebno da bi se na njega odgovorilo, što može učešće učiniti dosadnim ili napornim. U tom slučaju uzorkom nije obuhvaćen vrlo važan deo populacije koji je od ključnog interesa za ovu studiju.

Treba istaći i ograničenja vezana za merne instrumente korišćene u ovoj studiji. Sve korišćene skale zasnovane su na samoproceni, pa se može sumnjati u preciznost odgovora ispitanika i mogućnost da postignuti skorovi predstavljaju tačnu meru fenomena. Poznato je su da pri odgovaranju na instrumente samoprocene ispitanici skloni različitim vrstama pristrasnosti, od prostog nerazumevanja pitanja i pogrešnog prisećanja, pa do davanja socijalno poželjnih odgovora (Rosenman et al., 2011). U direktnoj vezi sa tim su i problemi sa samim instrumentima korišćenim u ovoj studiji. Svaki instrument samoprocene je zasnovan na teoriji o konstruktu koji se meri (Haeffel & Howard, 2010), a zavisnost od video igara još uvek iza sebe nema stabilan teorijski okvir. Sama konceptualizacija fenomena još uvek prilično varira i odnosi sa drugim relevantnim pojavama još uvek nisu jasni, pa samim tim postoji problem sa utvrđivanjem konstruktivne validnosti svakog instrumenta koji meri zavisnost od video igara. Samo jedan od važnih nedostataka na polju teorije koji se ogleda u merenju jeste nemogućnost jasnog razlikovanja između adiktivnog obrasca upotrebe video igara i intenzivne upotrebe koja nije patološke prirode.

Zbog toga se mnoge dobijene asocijacije mogu staviti pod znak pitanja. Nažalost, potrebno je prvo postići relativni konsenzus u pogledu teorijskih osnova zavisnosti od video igara, a zatim raditi na razvoju adekvatnih mernih instrumenata. Sličan problem postoji i u slučaju merenja motivacije za igru. Takođe, treba uzeti u obzir i da različite studije koriste različite mere za ispitivane fenomene, što otežava poređenje rezultata i njihovu generalizaciju. Potrebno je skrenuti pažnju i na nestabilnost faktorske strukture i probleme sa konstruktivnom validnošću Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama (Endler & Parker, 1990; 1994) koji je korišćen za merenje strategija prevladavanja. Pored toga, sa oprezom je potrebno posmatrati i klasifikaciju žanrova video igara, s obzirom da u pogledu toga ne postoje zvanične smernice. U pitanju je odlika video igara koja konstantno evoluira, a pojedini žanrovi se u realnosti često prepliću. Takođe, kategorije žanrova korišćene u ovoj studiji ne mogu napraviti potpuno jasnu diskriminaciju ispitanika u pogledu preferencije prema žanrovima, uzimajući u obzir da postoji kategorija koja se odnosi na podjednaku preferenciju prema više žanrova istovremeno.

Zaključak

Ova studija je imala za cilj da bliže istraži odnos između zavisnosti od video igara i sa njom povezanih psihopatoloških problema. Konekcija između zavisnosti i različitih oblika psihopatoloških ispoljavanja je u dosadašnjoj literaturi višestruko potvrđena, međutim, tačna priroda tog odnosa je još uvek nejasna. Poseban problem u tom domenu predstavljaju različite pretpostavke o uzročno-posledičnim odnosima - dok jedan deo autora smatra da su psihopatološki problemi isključiva posledica zavisnosti od video igara, drugi zagovaraju ideju da oni igraju ulogu i u nastanku zavisnosti, koja rezultira iz neefikasnih pokušaja njihovog prevazilaženja. Empirijske potpore i za jedno i za drugo stanovište ima izuzetno malo. Podaci dobijeni ovom studijom su korak ka premoščavanju ovog nedostatka. Kreirana su i testirana tri modela koja odražavaju pretpostavku da zavisnost od video igara ima funkciju maladaptivnog prevladavanja psiholoških problema.

Kao potpora sporadičnim nalazima već prisutnim u literaturi, utvrđeno je da se povezanost između depresije, anksioznosti i stresa, i izraženije zavisnosti od video igara može objasniti posredovanjem smanjenog doživljaja samoefikasnosti koji osoba ima, kao i njenom sklonosću ka maladaptivnim vidovima prevladavanja. Od četiri tipa strategija prevladavanja, samo dva su se pokazala kao relevantni medijatori, dok se uloga strategija prevladavanja usmerenih na distrakciju

i adaptivnih strategija usmerenih na problem u ovoj studiji nije pokazala značajnom. Ovaj nalaz je nešto odstupa od pojedinih prethodnih studija. Međutim treba uzeti u obzir da su u literaturi korišćene različite kategorizacije i instrumenti za merenje strategija prevladavanja, kao i da kroz studije relevantnost različitih vidova prevladavanja u kontekstu zavisnosti nije konzistentna. U svakom slučaju, nalazi ove studije jesu u skladu sa polaznom pretpostavkom. Pribegavanje strategijama emocionalnog tipa, usmerenim na diskonekciju i poricanje sopstvenih emocionalnih teškoća umesto na njihovo razrešavanje, je kod osoba sa izraženijim distresom bilo povezano sa većim nivoima zavisnosti. Sa druge strane, deluje da su osobe koje imaju niže nivoe psihopatoloških ispoljavanja i veći doživljaj samoefikasnosti sklonije strategijama koje su usmerene na traženje socijalne podrške u cilju prevladavanja problema i da bi to moglo predstavljati protektivan faktor u odnosu na zavisnost, koja je kod ovih osoba manje izražena.

Već je istaknuto da za sada još uvek ne postoji teorija o zavisnosti od video igara u okviru nekog od psihoterapijskih pristupa. Sa težnjom da se dosadašnja razmatranja i saznanja o ovom problemu stave u kontekst koji bi mogao biti relevantan za psihoterapijski tretman, u ovoj studiji je po prvi put demonstrirano da se na zavisnost od video igara može primeniti teorija o zavisnostima potekla iz ACT psihoterapijskog pristupa. Ova teorija u svojoj suštini izražava sličnu ideju o odnosima između zavisnosti od video igara i psihopatoloških problema koja je pomenuta u prethodnom pasusu. Pristalice ACT škole smatraju da sve zavisnosti nastaju iz maladaptivnih načina na koji se osoba odnosi prema svojim psihološkim problemima, tj. iz tendencije osobe ka izbegavanju iskustva. Nalazi ove studije idu u prilog tom shvatanju i ukazuju da veća sklonost ka izbegavanju iskustva zaista posreduje u odnosu između izraženijih emocionalnih problema i većih nivoa zavisnosti od video igara. Povrh toga, nađeno je da izbegavanje iskustva posreduje i odnos između psihopatoloških manifestacija, i samoefikasnosti i strategija prevladavanja, i da bi moglo igrati ulogu u izboru određene vrste strategija koju će osoba primenjivati u susretu sa psihološkim problemima i u učestalosti njihove primene. Dobijeni podaci pružaju potporu tumačenju pristalica ACT škole, koji izbegavanje iskustva smatraju transdijagnastičkim procesom i smatraju ga karakteristikom pojedinca koja predstavlja opštu vulnerabilnost za različita disfunkcionalna psihološka ispoljavanja, što bi moglo važiti i za zavisnost od video igara.

Potrebno je naglasiti da se pretpostavljenim odnosima između varijabli testiranim u modelima ove studije može objasniti samo jedan deo izraženosti simptoma zavisnosti od video igara, što ukazuje na postojanje drugih faktora i potencijalnih mehanizama koji bi mogli igrati

značajnu ulogu u kontekstu zavisnosti od video igara i koje bi bilo potrebno dodatno ispitati. Međutim, i pored toga, deluje da bi se prisustvo zavisnosti od video igara bar delimično moglo objasniti tendencijom osobe da se na maladaptivan, izbegavajući način odnosi prema svojim psihološkim problemima. Za razliku od motivacije za igru koja je u najvećem broju studija isticana kao faktor rizika za zavisnost, konstrukti koji su u ovoj studiji ispitani kao medijatori između zavisnosti i psihopatologije odnose se na psihološke tendencije i procese koji su od ranije dobro poznati, iza kojih stoji značajna empirijska građa i stabilni teorijski okviri, i koji se na jasan i utemeljen način mogu adresirati u kliničkoj praksi.

U ovoj studiji se pokazalo da motivi za igru koji se tiču nastojanja osobe da igra video igre u cilju neke vrste regulacije sopstvenog psihološkog stanja (prvenstveno eskapizam i regulacija emocija), koji se u literaturi često ističu kao faktor rizika za zavisnost od video igara, ne mogu dodatno objasniti izraženost simptoma zavisnosti kada se u obzir uzmu afektivna stanja, izbegavanje iskustva, samoefikasnost i sklonost ka različitim strategijama prevladavanja. Motivi koji u prisustvu drugih varijabli zadržavaju svoju prediktivnu moć su oni koji se od najvećeg broja autora zapravo ne smatraju rizičnim (npr. rekreacija i socijalni motiv), a koji u ovoj studiji dodatno pokazuju povezanosti sa pozitivnim indikatorima psihološkog zdravlja. Postavlja se pitanje na šta se zapravo odnose različite vrste motivacije za igru, koje ciljeve i potrebe zaista odražavaju i sa kojim karakteristikama osobe su povezani, što upućuje na potrebu za detaljnijom proverom načina na koji je motivacija za igru konceptualizovana, kao i načina na koji se meri. Nalazi ove studije ukazuju da oslanjanje na motivaciju za igru nije dovoljno za razumevanje problema zavisnosti od video igara. Da bi se razumela težnja osobe da igra igre na patološki način, potrebno je imati uvid u širi kontekst njenog psiho-socijalnog funkcionisanja i rasvetliti šta stoji iza složene strukture njenih ciljeva i potreba.

Za razliku od rasprostranjenog shvatanja da strukturalne karakteristike igara, koje se najviše ogledaju u tipu i žanru igre, predstavljaju faktor rizika za zavisnost od video igara, rezultati ove studije ne ukazuju na njihovu značajniju ulogu u razumevanju fenomena zavisnosti. Osnov za posmatranje ovih karakteristika igara kao faktora rizika formiran je na malobrojnim nalazima o njihovoj konekciji sa intenzitetom zavisnosti, ali bez uvida u druge odlike psihološkog funkcionisanja pojedinaca koji igraju video igre. U ovoj studiji su preferencije prema tipu i žanru igre zaista u skromnoj meri asocirani sa izraženijom zavisnošću, naročito onlajn tip igara i RPG žanr. Međutim, ove preferencije nisu povezane skoro ni sa jednim indikatorom psihološke

dobrobiti ispitivanim u ovoj studiji – ispitanici različitih preferencija se ne razlikuju ni po izraženosti depresije, anksioznosti i stresa, ni po tendenciji ka izbegavanju iskustva, kao ni po sklonosti ka tri od četiri vrste strategija prevladavanja (isključujući emocionalni tip). Uzevši u obzir da preferencije prema tipu i žanru igre nisu povezane sa opštim nivoom psihološke disfunkcije osoba koje imaju izraženiju zavisnost od video igara, postoji mogućnost da dobijene asocijacije određenih preferencija prema tipu i žanru igre i zavisnosti zapravo daju informaciju o intenzivnom angažmanu u odnosu na video igre koji nije obavezno patološki. Takođe, struktura međusobnih odnosa između varijabli koja je predstavljena u tri testirana modela se ne razlikuje među ispitanicima koji preferiraju različiti tip i žanr igre. Dakle, medijaciona uloga izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških problema i zavisnosti od video igara se u ovoj studiji može generalizovati na sve osobe koje igraju video igre, bez obzira na to koji tip ili žanr igara preferiraju.

Literatura

- Ahmed, G. K., Abdalla, A. A., Mohamed, A. M., Mohamed, L. A., & Shamaa, H. A. (2022). Relation between internet gaming addiction and comorbid psychiatric disorders and emotion avoidance among adolescents: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 312, 114584. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114584>
- Alavi, S. S., Ferdosi, M., Jannatifard, F., Eslami, M., Alaghemandan, H., & Setare, M. (2012). Behavioral addiction versus substance addiction: Correspondence of psychiatric and psychological views. *International Journal of Preventive Medicine*, 3(4), 290–294.
- Albrecht, U., Kirschner, N. E., & Grüsser, S. M. (2007). Diagnostic instruments for behavioural addiction: An overview. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 4, 1–11.
- Allison, S. E., von Wahlde, L., Shockley, T., & Gabbard, G. O. (2006). The development of the self in the era of the internet and role-playing fantasy games. *The American Journal of Psychiatry*, 163(3), 381–385. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.3.381>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). Internet use and problematic internet use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430–454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Anderson, J., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Anderson, K. G., Ramo, D. E., & Brown, S. A. (2006). Life stress, coping and comorbid youth: An examination of the stress-vulnerability model for substance relapse. *Journal of Psychoactive Drugs*, 38(3), 255–262. <https://doi.org/10.1080/02791072.2006.10399851>
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(6), 151–159. <https://doi.org/10.1037/pab.0000031>

- Addictive Behaviors*, 30(2), 252-262.
- Andreetta, J., Teh MSc, J., Burleigh, T. L., Gomez, R., & Stavropoulos, V. (2020). Associations between comorbid stress and Internet Gaming Disorder symptoms: Are there cultural and gender variations?. *Asia-Pacific psychiatry: Official journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists*, 12(2), e12387. <https://doi.org/10.1111/appy.12387>
- Arsenault, D. (2009). Video game genre, evolution and innovation. *Eludamos: Journal for Computer Game Culture*, 3(2), 149–176. <https://doi.org/10.7557/23.6003>
- Atroszko, P. A., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. D. (2019). Beyond the myths about work addiction: Toward a consensus on definition and trajectories for future studies on problematic overworking. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(1), 7–15. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.11>
- Baer, S., Bogusz, E., & Green, D. A. (2011). Stuck on screens: Patterns of computer and gaming station use in youth seen in a psychiatric clinic. *Journal of Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20, 86–94.
- Baggio, S., Studer, J., Dupuis, M., Mohler-Kuo, M., Daeppen, J., & Gmel, G. (2015). Pathological video game use among young Swiss Men: The use of monothetic and polythetic formats to distinguish between pathological, excessive and normal gaming. *Journal of Addictive Behaviors, Therapy & Rehabilitation*, 4(1), 1000133. <http://dx.doi.org/10.4172/2324-9005.1000133>
- Bahrami, S., & Asghari, F. (2017). A controlled trial of acceptance and commitment therapy for addiction severity in methamphetamine users: Preliminary study. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 19(2), 49–55. <https://doi.org/10.12740/APP/68159>
- Bailey, K., West, R., Kuffel, J., & Ford, R. (2013). What would my avatar do? Gaming, pathology, and risky decision making. *Frontiers in Psychology*, 10(4), 609. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00609>
- Ballabio, M., Griffiths, M. D., Urbán, R., Quartiroli, A., Demetrovics, Z., & Király, O. (2017). Do gaming motives mediate between psychiatric symptoms and problematic gaming? An empirical survey study. *Addiction Research & Theory*, 25(5), 397–408. <https://doi.org/10.1080/16066359.2017.1305360>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

- Bargeron, A. H., & Hormes, J. M. (2017). Psychosocial correlates of internet gaming disorder: Psychopathology, life satisfaction, and impulsivity. *Computers in Human Behavior*, 68, 388-394. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.029>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018>
- Batthyány, D., Müller, K. W., Benker, F., & Wölfling, K. (2009). Computer game playing: Clinical characteristics of dependence and abuse among adolescents. *Wiener Klinsche Wochenschrift*, 121(15–16), 502–509. <https://doi.org/10.1007/s00508-009-1198-3>
- Bányai, F., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esport gamers and recreational gamers. *Comprehensive Psychiatry*, 94, Article 152117. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2019.152117>
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. International Universities Press.
- Beck, A. T., Wright, F. D., Newman, C. F., & Liese, B. S. (1993). *Cognitive therapy of substance abuse*. Guilford Press.
- Bentler, P. M. & Chou, C. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods and Research*, 16, 78–117. <https://doi.org/10.1177/00491241870160010>
- Beranuy, M., Carbonell, X. & Griffiths, M. D. (2013). A qualitative analysis of online gaming addicts in treatment. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 11, 149-161. <https://doi.org/10.1007/s11469-012-9405-2>
- Bergevin, T., Gupta, R., Derevensky, J., & Kaufman, F. (2006). Adolescent gambling: Understanding the role of stress and coping. *Journal of Gambling Studies*, 22(2), 195–208. <https://doi.org/10.1007/s10899-006-9010-z>
- Billieux, J., Chanal, J., Khazaal, Y., Rochat, L., Gay, P., Zullino, D., & Van der Linden, M. (2011). Psychological predictors of problematic involvement in massively multiplayer online role-playing games: Illustration in a sample of male cybercafé players. *Psychopathology*, 44(3), 165–171. <https://doi.org/10.1159/000322525>

- Billieux, J., Deleuze, J., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2014). Internet addiction: The case of massively multiplayer online role playing games. In N. El-Guebaly, M. Galanter, & G. Carrá (Eds.), *The Textbook of Addiction Treatment: International Perspectives* (Vol. 30, pp. 1515–1525). Springer.
- Billieux, J., Potenza, M. N., Maurage, P., Brevers, D., Brand, M., & King, D. L. (2020). Cognitive factors associated with gaming disorder. In A. Verdejo-Garcia (Ed.), *Cognition and addiction: A researcher's guide from mechanisms towards interventions* (pp. 221-230). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815298-0.00016-2>
- Billieux, J., Schimmenti, A., Khazaal, Y., Maurage, P., & Heeren, A. (2015). Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(3), 119–123. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.009>
- Blaszczynski, A., & McConaghy, N. (1989). Anxiety and/or depression in the pathogenesis of addictive gambling. *International Journal of Addictions*, 24, 337-350. <https://doi.org/10.3109/10826088909047292>
- Blumberg, F. C., & Sokol, L. M. (2004). Boys' and girls' use of cognitive strategy when learning to play video games. *The Journal of General Psychology*, 131(2), 151–158. <https://doi.org/10.3200/GENP.131.2.151-158>
- Bodi, G., Maintenant, C., & Pennequin, V. (2021). The role of maladaptive cognitions in gaming disorder: Differences between online and offline gaming types. *Addictive Behaviors*, 112, 106595. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106595>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Bowditch, L., Chapman, J., & Naweed, A. (2018). Do coping strategies moderate the relationship between escapism and negative gaming outcomes in World of Warcraft (MMORPG) players? *Computers in Human Behavior*, 86, 69–76. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.030>
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-

- Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 71, 252–266. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>
- Brechting, E. H., & Giancola, P. R. (2007). A longitudinal study of coping strategies and substance use in adolescent boys. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 16(2), 51-67. https://doi.org/10.1300/J029v16n02_03
- Brown, L. A., Gaudiano, B. A., & Miller, I. W. (2011). Investigating the similarities and differences between practitioners of second- and third-wave cognitive-behavioral therapies. *Behavior Modification*, 35(2), 187–200. <https://doi.org/10.1177/0145445510393730>
- Brown, S. A., Carrello, P. D., Vik, P. W., & Porter, R. J. (1998). Change in alcohol effect and self-efficacy expectancies during addiction treatment. *Substance Abuse*, 19(4), 155–167. <https://doi.org/10.1080/08897079809511384>
- Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., & Frøyland, L. R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 27–32. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.002>
- Burling, T. A., Reilly, P. M., Moltzen, J. O., & Ziff, D. C. (1989). Self-efficacy and relapse among inpatient drug and alcohol abusers: a predictor of outcome. *Journal of Studies on Alcohol*, 50(4), 354–360. <https://doi.org/10.15288/jsa.1989.50.354>
- Cade, R., & Gates, J. (2017). Gamers and video game culture: An introduction for counselors. *The Family Journal*, 25(1), 70–75. <https://doi.org/10.1177/1066480716679809>
- Calleja, G. (2010). Digital games and escapism. *Games and Culture*, 5(4), 335-353. <https://doi.org/10.1177/155541200936041>
- Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1312–1319. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.06.006>
- Carlisle, K. L., Neukrug, E., Pribesh, S. & Krahinkel, J. (2019), Personality, motivation, and internet gaming disorder: Conceptualizing the gamer. *Journal of Addictions & Offender Counseling*, 40, 107-122. <https://doi.org/10.1002/jaoc.12069>
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>

- Cerniglia, L., Zoratto, F., Cimino, S., Laviola, G., Ammaniti, M., & Adriani, W. (2017). Internet Addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 76, 174–184. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.024>
- Chang, C. H., Chang, Y. C., Yang, L., & Tzang, R. F. (2022). The comparative efficacy of treatments for children and young adults with internet addiction/internet gaming disorder: An updated meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2612. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052612>
- Charlton, J. P., & Danforth, I. D. W. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531–1548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>
- Chartier, M., Vinatieri, T., Delonga, K., McGlynn, L. M., Gore-Felton, C., & Koopman, C. (2010). A pilot study investigating the effects of trauma, experiential avoidance, and disease management in HIV-positive MSM using methamphetamine. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*, 9(2), 78-81. <https://doi.org/10.1177/1545109709360065>
- Chavarria, J., Stevens, E. B., Jason, L. A., & Ferrari, J. R. (2012). The effects of self-regulation and self-efficacy on substance use abstinence. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 30(4), 422–432. <https://doi.org/10.1080/07347324.2012.718960>
- Che, D., Hu, J., Zhen, S., Yu, C., Li, B., Chang, X., & Zhang, W. (2017). Dimensions of emotional intelligence and online gaming addiction in adolescence: The indirect effects of two facets of perceived stress. *Frontiers in Psychology*, 8, 1206. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01206>
- Chen, F., Curran, P. J., Bollen, K. A., Kirby, J., & Paxton, P. (2008). An empirical evaluation of the use of fixed cutoff points in RMSEA test statistic in structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 36, 462–494. <https://doi.org/10.1177/0049124108314720>
- Chen, K. H., Oliffe, J. L., & Kelly, M. T. (2018). Internet Gaming Disorder: An emergent health issue for men. *American Journal of Men's Health*, 12(4), 1151–1159. <https://doi.org/10.1177/1557988318766950>
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2014). Are mindfulness-based interventions effective for substance use disorders? A systematic review of the evidence. *Substance Use & Misuse*, 49, 492–512.

<https://doi.org/10.3109/10826084.2013.770027>

- Choi, B., Lee, I., Choi, D., & Kim, J. (2007). Collaborate and share: An experimental study of the effects of task and reward interdependencies in online games. *Cyberpsychology & Behavior: The impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 10(4), 591–595. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9985>
- Chou, W. P., Lee, K. H., Ko, C. H., Liu, T. L., Hsiao, R. C., Lin, H. F., & Yen, C. F. (2017). Relationship between psychological inflexibility and experiential avoidance and internet addiction: Mediating effects of mental health problems. *Psychiatry Research*, 257, 40–44. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.021>
- Chudzicka-Czupała, A., & Zalewska-Łunkiewicz, K. (2020). Subjective well-being, general self-efficacy and coping with stress in former psychiatric patients preparing for the peer support role: An exploratory study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18, 98. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01348-6>
- Chung, S. J., Jang, J. H., Lee, J. Y., Choi, A., Kim, B. M., Park, M. K., Jung, M. H., & Choi, J. S. (2020). Self-efficacy and clinical characteristics in casual gamers compared to excessive gaming users and non-gamers in young adults. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 2720. <https://doi.org/10.3390/jcm9092720>
- Clarke, R. I., Lee, J. H., & Clark, N. (2017). Why video game genres fail: A classificatory analysis. *child language teaching and therapy*, 12(5). <https://doi.org/10.1177/02656590221119923>
- Clearwater, D. A. (2011). What defines video game genre? Thinking about genre study after the great divide. *Loading...The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 5(8), 29–49.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in massively multiplayer online role-playing gamers. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(4), 575–583. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9988>
- Columb, D., Griffiths, M. D., & O'Gara, C. (2020). A descriptive survey of online gaming characteristics and gaming disorder in Ireland. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/ijpm.2020.5>
- Columb, D., Griffiths, M. D., & O'Gara, C. (2022). Online gaming and gaming disorder: More

- than just a trivial pursuit. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 39(1), 1–7. <https://doi.org/10.1017/ijpm.2019.31>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127, 87–127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.87>
- Cook, S. W., & Heppner, P. P. (1997). A psychometric study of three coping measures. *Educational and Psychological Measurement*, 57, 906–923. <https://doi.org/10.1177/0013164497057006>
- Cooper, M. L., Wood, P. K., Orcutt, H. K., & Albino, A. (2003). Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 390–410. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.390>
- Costa, J., & Pinto-Gouveia, J. (2011). The mediation effect of experiential avoidance between coping and psychopathology in chronic pain. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 18, 34–47. <https://doi.org/10.1002/cpp.69>
- Davoudi, M., Omidi, A., Sehat, M., & Sepehrmanesh, Z. (2017). The effects of Acceptance and Commitment Therapy on man smokers' comorbid depression and anxiety symptoms and smoking cessation: A randomized controlled trial. *Addiction & Health*, 9(3), 129–138.
- de Graaf, R., Bijl, R. V., Ten Have, M., Beekman, A. T., & Vollebergh, W. A. (2004). Pathways to comorbidity: The transition of pure mood, anxiety and substance use disorders into comorbid conditions in a longitudinal population-based study. *Journal of Affective Disorders*, 82(3), 461–467. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.03.001>
- De Pasquale, C., Sciacca, F., Martinelli, V., Chiappedi, M., Dinaro, C., & Hichy, Z. (2020). Relationship of Internet Gaming Disorder with Psychopathology and Social Adaptation in Italian Young Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8201. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218201>
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Griffiths, M. D., Pápay, O., Kökönyei, G., Felvinczi, K., & Oláh, A. (2012). The development of the Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ). *PloS one*, 7(5), e36417. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036417>
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervő, B., Reindl, A.,

- Ágoston, C., Kertész, A., & Harmath, E. (2011). Why do you play? The development of the Motives for Online Gaming Questionnaire (MOGQ). *Behavior Research Methods*, 43(3), 814-825. <https://doi.org/10.3758/s13428-011-0091-y>
- Den Ouden, L., Tiego, J., Lee, R. S. C., Albertella, L., Greenwood, L. M., Fontenelle, L., Yücel, M., & Segrave, R. (2020). The role of experiential avoidance in transdiagnostic compulsive behavior: A structural model analysis. *Addictive Behaviors*, 108, 106464. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106464>
- deNoyelles, A., & Seo, K. K. J. (2012). Inspiring equal contribution and opportunity in a 3d multi-user virtual environment: Bringing together men gamers and women non-gamers in Second Life®. *Computers & Education*, 58(1), 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.007>
- Dini, K. (2012). On video games, culture, and therapy. *Psychoanalytic Inquiry*, 32, 496–505. <https://doi.org/10.1080/07351690.2012.703586>
- Dixon, M. R., Wilson, A. N., & Habib, R. (2016). Neurological evidence of acceptance and commitment therapy effectiveness in college-age gamblers. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 80–88. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.04.004>
- Dold, M., Bartova, L., Souery, D., Mendlewicz, J., Serretti, A., Porcelli, S., Zohar, J., Montgomery, S., & Kasper, S. (2017). Clinical characteristics and treatment outcomes of patients with major depressive disorder and comorbid anxiety disorders - results from a European multicenter study. *Journal of Psychiatric Research*, 91, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.02.020>
- Donati, M. A., Chiesi, F., Ammannato, G., & Primi, C. (2015). Versatility and addiction in gaming: the number of video-game genres played is associated with pathological gaming in male adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 18(2), 129–132. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0342>
- Dong, G., Lu, Q., Zhou, H., & Zhao, X. (2011). Precursor or sequela: Pathological disorders in people with Internet addiction disorder. *PloS one*, 6(2), e14703. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014703>
- Dong, G., & Potenza, M. N. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 58, 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.07.005>

- Donkin, L., Hickie, I. B., Christensen, H., Naismith, S. L., Neal, B., Cockayne, N. L., & Glozier, N. (2012). Sampling bias in an internet treatment trial for depression. *Translational Psychiatry*, 2(10), e174. <https://doi.org/10.1038/tp.2012.100>
- Dreier, M., Wölfling, K., Duven, E., Giralt, S., Beutel, M. E., & Müller, K. W. (2017). Free-to-play: About addicted Whales, at risk Dolphins and healthy Minnows. Monetarization design and Internet Gaming Disorder. *Addictive Behaviors*, 64, 328–333. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.008>
- Dullur, P., & Hay, P. (2017). Problem Internet use and internet gaming disorder: A survey of health literacy among psychiatrists from Australia and New Zealand. *Australasian Psychiatry*, 25, 140–145. <https://doi.org/10.1177/1039856216684714>
- Đukanović, B., i Knežević-Tasić, J. (2015). *Bihevioralne zavisnosti u Srbiji*. Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Eichenbaum, A., Kattner, F., Bradford, D., Gentile, D. A., & Green, C. S. (2015). Role-playing and real-time strategy games associated with greater probability of Internet Gaming Disorder. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 18(8), 480–485. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0092>
- Eickhoff, E., Yung, K., Davis, D. L., Bishop, F., Klam, W. P., & Doan, A. P. (2015). Excessive video game use, sleep deprivation, and poor work performance among U.S. marines treated in a military mental health clinic: A case series. *Military Medicine*, 180(7), e839–e843. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-14-00654>
- Ellis, A. (1957). Outcome of employing three techniques of psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 13, 344–350. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(195710\)13:4<344::AID-JCLP2270130407>3.0.CO;2-9](https://doi.org/10.1002/1097-4679(195710)13:4<344::AID-JCLP2270130407>3.0.CO;2-9)
- Elliott, L., Golub, A., Ream, G., & Dunlap, E. (2012). Video game genre as a predictor of problem use. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(3), 155–161. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0387>
- Endler, N. S., Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844–854. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.844>
- Endler, N. S., & Parker, J. D. A. (1994). Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies. *Psychological Assessment*, 6, 50–60. <https://doi.org/10.1037/1040->

3590.6.1.50

- Endler, N. S., & Parker, J. D. A. (1999). *Coping Inventory for Stressful Situations (CISS): Manual* (2nd ed.). Multi-Health Systems.
- Ewoldsen, D. R., Eno, C. A., Okdie, B. M., Velez, J. A., Guadagno, R. E., & DeCoster, J. (2012). Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(5), 277–280. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0308>
- Faghani, N., Akbari, M., Hasani, J., & Marino, C. (2020). An emotional and cognitive model of problematic internet use among college students: The full mediating role of cognitive factors. *Addictive Behaviors*, 105, Article 106252. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106252>
- Faisal, A., & Peltoniemi, M. (2018). Establishing video game genres using data-driven modeling and product databases. *Games and Culture*, 13(1), 20–43. <https://doi.org/10.1177/1555412015601541>
- Farkush, F. T., Kachooei, M., & Vahidi, E. (2022). The relationship between shame and internet addiction among university students: The mediating role of experiential avoidance. *International Journal of Adolescence and Youth*, 27(1), 102–110. <https://doi.org/10.1080/02673843.2021.2025116>
- Farris, S. G., Zvolensky, M. J., & Schmidt, N. B. (2015). Smoking-specific experiential avoidance cognition: Explanatory relevance to pre- and post-cessation nicotine withdrawal, craving, and negative affect. *Addictive Behaviors*, 44, 58–64. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.07.026>
- Ferguson, C. J., & Csernoglau, T. A. (2014). Attention problems and pathological gaming: Resolving the 'chicken and egg' in a prospective analysis. *The Psychiatric Quarterly*, 85(1), 103–110. <https://doi.org/10.1007/s11126-013-9276-0>
- Ferguson, C. J., Coulson, M., & Barnett, J. (2011). A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems. *Journal of Psychiatric Research*, 45(12), 1573–1578. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.09.005>
- Ferguson, C. J., & Donnellan, M. B. (2017). Are Associations Between "Sexist" Video Games and Decreased Empathy Toward Women Robust? A Reanalysis of Gabbiadini et al. 2016. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(12), 2446–2459. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0700-x>

- Ferreira, F. M., Bambini, B. B., Tonsig, G. K., Fonseca, L., Picon, F. A., Pan, P. M., Salum, G. A., Jackowski, A., Miguel, E. C., Rohde, L. A., Bressan, R. A., & Gadelha, A. (2021). Predictors of gaming disorder in children and adolescents: A school-based study. *Revista Brasileira de Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil: 1999)*, 43(3), 289–292. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0964>
- Festl, R., Scharkow, M., & Quandt, T. (2012). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, 108, 592–599. <https://doi.org/10.1111/add.12016>
- Finset, A., Steine, S., Haugli, L., Steen, E., & Lærum, E. (2002). The Brief Approach/Avoidance Coping Questionnaire: Development and validation. *Psychology, Health & Medicine*, 7(1), 75–85. <https://doi.org/10.1080/13548500120101577>
- Fledderus, M., Bohlmeijer, E. T., & Pieterse, M. E. (2010). Does experiential avoidance mediate the effects of maladaptive coping styles on psychopathology and mental health? *Behavior Modification*, 34(6), 503–519. <https://doi.org/10.1177/0145445510378379>
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., & Obertynski, M. (1996). Affect intensity, coping styles, mood regulation expectancies, and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 20, 221–228. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(95\)00163-8](https://doi.org/10.1016/0191-8869(95)00163-8)
- Forrest, C. J., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). The measurement of maladaptive cognitions underlying problematic video-game playing among adults. *Computers in Human Behavior*, 55, 399–405. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.017>
- Fox, J., & Tang, W. Y. (2017). Women's experiences with general and sexual harassment in online video games: Rumination, organizational responsiveness, withdrawal, and coping strategies. *New Media & Society*, 19(8), 1290–1307. <https://doi.org/10.1177/1461444816635778>
- Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 64(4), 161–168. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2014.04.004>
- García-Oliva, C., & Piquer, J. A. (2016). Experiential avoidance and technological addictions in adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 293–303. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.041>
- Gavriloff, D., & Lusher, J. (2015). Social anxiety and mindfulness in online gamers. *The Computer Games Journal*, 4, (1), 123–132. <https://doi.org/10.1007/s40869-015-0010-z>

- Genc, A., Pekić, J., i Matanović, J. (2013). Mehanizmi suočavanja sa stresom, optimizam i generalna samoefikasnost kao prediktori psihofizičkog zdravlja. *Primenjena Psihologija*, 6(2), 155-174. <https://doi.org/10.5937/zrffp46-11771>
- Gentile, D. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological Science*, 20(5), 594–602. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x>
- Gentile, D. A., Bailey, K., Bavelier, D., Brockmyer, J. F., Cash, H., Coyne, S. M., Doan, A., Grant, D. S., Green, C. S., Griffiths, M., Markle, T., Petry, N. M., Prot, S., Rae, C. D., Rehbein, F., Rich, M., Sullivan, D., Woolley, E., & Young, K. (2017). Internet Gaming Disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 140(Suppl 2), S81–S85. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758H>
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319–e329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27, 5–22. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.002>
- Ghuman, D., & Griffiths, M. (2012). A cross-genre study of online gaming: Player demographics, motivation for play, and social interactions among players. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCPL)*, 2(1), 13-29. <https://doi.org/10.4018/ijcbpl.2012010102>
- Gimeno, C., Dorado, M. L., Roncero, C., Szerman, N., Vega, P., Balanzá-Martínez, V., & Alvarez, F. J. (2017). Treatment of comorbid alcohol dependence and anxiety disorder: Review of the scientific evidence and recommendations for treatment. *Frontiers in Psychiatry*, 8, Article 173. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00173>
- González-Bueso, V., Santamaría, J. J., Fernández, D., Merino, L., Montero, E., & Ribas, J. (2018). Association between Internet Gaming Disorder or pathological video-game use and comorbid psychopathology: A comprehensive review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 668. <https://doi.org/10.3390/ijerph15040668>
- González-Menéndez, A., Fernández, P., Rodríguez, F., & Villagrá, P. (2014). Long-term outcomes of acceptance and commitment therapy in drug-dependent female inmates: A randomized

- controlled trial. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14(1), 18–27. [https://doi.org/10.1016/S1697-2600\(14\)70033-X](https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70033-X)
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 233–241. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491884>
- Graves, B. S., Hall, M. E., Dias-Karch, C., Haischer, M. H., & Aptekar, C. (2021). Gender differences in perceived stress and coping among college students. *PloS one*, 16(8), e0255634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255634>
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. D. (2009). Online computer gaming: Advice for parents and teachers. *Education and Health*, 27, 3-6.
- Griffiths, M. D. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: Some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 119–125. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9229-x>
- Griffiths, M. D. (2018). Common myths in the behavioral addiction field. *Journal of Concurrent Disorders*, 1 (1), 128-141.
- Griffiths, M. D., Davies, M. N., & Chappell, D. (2004). Demographic factors and playing variables in online computer gaming. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 7(4), 479–487. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.479>
- Griffiths, M. D., Király, O., Pontes, H. M., & Demetrovics, Z. (2015). An overview of problematic gaming. In E. Aboujaoude & V. Starcevic (Eds.), *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise* (pp. 27–45). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199380183.003.0002>
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Pontes, H. M., (2016). A brief overview of Internet Gaming Disorder and its treatment. *Australian Clinical Psychologist*, 2(1), 20108.
- Griffiths, M. D., van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., Müller, K., Dreier, M., Carras, M., Prause, N., King, D. L., Aboujaoude, E., Kuss, D. J.,

- Pontes, H. M., Lopez Fernandez, O., Nagygyorgy, K., Achab, S., Billieux, J., Quandt, T., Carbonell, X., ... Demetrovics, Z. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: A critical commentary on Petry et al. (2014). *Addiction*, 111(1), 167-175. <https://doi.org/10.1111/add.13057>
- Gros, L., Debue, N., Lete, J., & van de Leemput, C. (2020). Video game addiction and emotional states: Possible confusion between pleasure and happiness?. *Frontiers in Psychology*, 10, 2894. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02894>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Grüsser, S. M., Thalemann, R., & Griffiths, M. D. (2007). Excessive computer game playing: Evidence for addiction and aggression?. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 10(2), 290–292. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9956>
- Gupta, R., Derevensky, J., & Marget, N. (2004). Coping strategies employed by adolescents with gambling problems. *Child and Adolescent Mental Health*, 9(3), 115-120. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2004.00092.x>
- Haagsma, M. C., Caplan, S. E., Peters, O., & Pieterse, M. E. (2013). A cognitive-behavioral model of problematic online gaming in adolescents aged 12–22 years. *Computers in Human Behavior*, 29, 202–209. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.006>
- Haeffel, G. J., & Howard, G. S. (2010). Self-report: psychology's four-letter word. *The American Journal of Psychology*, 123(2), 181–188. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.123.2.0181>
- Haghbin, M., Shaterian, F., Hosseinzadeh, D., & Griffiths, M. D. (2013). A brief report on the relationship between self-control, video game addiction and academic achievement in normal and ADHD students. *Journal of Behavioral Addictions* 2(4), 239–243. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.4.7>
- Han, D. H., Bolo, N., Daniels, M. A., Arenella, L., Lyoo, I. K., & Renshaw, P. F. (2011). Brain activity and desire for Internet video game play. *Comprehensive Psychiatry*, 52(1), 88–95. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2010.04.004>
- Han, D. H., Hwang, J. W., & Renshaw, P. F. (2010). Bupropion sustained release treatment decreases craving for video games and cue-induced brain activity in patients with Internet

- video game addiction. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 18, 297–304. <http://dx.doi.org/10.1037/a0020023>
- Han, D. H., Lee, Y. S., Na, C., Ahn, J. Y., Chung, U. S., Daniels, M. A., Haws, C. A., & Renshaw, P. F. (2009). The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 251–256. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2008.08.011>
- Han, D. H., & Renshaw, P. F. (2012). Bupropion in the treatment of problematic online game play in patients with major depressive disorder. *Journal of Psychopharmacology*, 26, 689–696. <http://dx.doi.org/10.1177/026988111400647>
- Han, H., Jeong, H., Jo, S. J., Son, H. J., & Yim, H. W. (2020). Relationship between the experience of online game genre and high risk of Internet gaming disorder in Korean adolescents. *Epidemiology and Health*, 42, e2020016. <https://doi.org/10.4178/epih.e2020016>
- Han, J., Seo, Y., Hwang, H., Kim, S. M., & Han, D. H. (2020). Efficacy of cognitive behavioural therapy for internet gaming disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 27(2), 203–213. <https://doi.org/10.1002/cpp.2419>
- Haney, C. J., & Long, B. C. (1995). Coping effectiveness: A path analysis of self-efficacy, control, coping, and performance in sport competitions. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(19), 1726–1746. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb01815.x>
- Hartmann, T., Möller, I., & Krause, C. (2015). Factors underlying male and female use of violent video games. *New Media & Society*, 17(11), 1777–1794. <https://doi.org/10.1177/1461444814533067>
- Harvey, S. T., Henricksen, A., Bimler, D., & Dickson, D. (2017). Addressing anger, stress, and alcohol-related difficulties in the military: An ACT intervention. *Military Psychology*, 29(5), 464–476. <https://doi.org/10.1037/mil0000173>
- Hawkins, J. D., & Fitzgibbon, J. J. (1993). Risk factors and risk behaviors in prevention of adolescent substance abuse. *Adolescent Medicine State of the Art Reviews: Adolescent Substance Abuse and Addictions*, 4, 249–262.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford Press.
- Hayes, S. C. (1987). A contextual approach to therapeutic change. In Jacobson, N. (Ed.), *Psychotherapists in clinical practice: Cognitive and behavioral perspectives* (pp. 327-387).

Guilford.

- Hayes, S. C., & Gifford, E. V. (1997). The trouble with language: Experiential avoidance, rules, and the nature of verbal events. *Psychological Science*, 8, 170-173. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00405.x>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 16(3), 245–246. <https://doi.org/10.1002/wps.20442>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2021). "Third-wave" cognitive and behavioral therapies and the emergence of a process-based approach to intervention in psychiatry. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 20(3), 363–375. <https://doi.org/10.1002/wps.20884>
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy*. Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change* (2nd ed.). Guilford Press.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experimental avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152–1168. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>
- Henchoz, Y., Studer, J., Deline, S., N'Goran, A. A., Baggio, S., & Gmel, G. (2016). Video gaming disorder and sport and exercise in emerging adulthood: A longitudinal study. *Behavioral Medicine*, 42(2), 105–111. <https://doi.org/10.1080/08964289.2014.965127>
- Hernández-López, M., Luciano, M. C., Bricker, J. B., Roales-Nieto, J. G., & Montesinos, F. (2009). Acceptance and commitment therapy for smoking cessation: A preliminary study of its effectiveness in comparison with cognitive behavioral therapy. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(4), 723–730. <https://doi.org/10.1037/a0017632>
- Higuchi, S., Nakayama, H., Matsuzaki, T., Mihara, S., & Kitayuguchi, T. (2021). Application of the eleventh revision of the International Classification of Diseases gaming disorder criteria to treatment-seeking patients: Comparison with the fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Internet gaming disorder criteria. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(1), 149–158. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00099>

- Hilgard, J., Engelhardt, C. R., & Bartholow, B. D. (2013). Individual differences in motives, preferences, and pathology in video games: The Gaming Attitudes, Motives, and Experiences Scales (GAMES). *Frontiers in Psychology*, 4, 608. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00608>
- Hoeft, F., Watson, C. L., Kesler, S. R., Bettinger, K. E., & Reiss, A. L. (2008). Gender differences in the mesocorticolimbic system during computer game-play. *Journal of Psychiatric Research*, 42(4), 253–258. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2007.11.010>
- Hofstedt, A., Mide, M., Arvidson, E. Ljung S., Lindskog, A., Mattiasson, J., & Gordh, A. S. (2022). A cognitive behavioral treatment method for gaming disorder: Pilot data findings from the GOT-TO-GO manual, *Research Square*, PREPRINT (Version 1). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2273074/v1>
- Hong, S. B., Kim, J. W., Choi, E. J., Kim, H. H., Suh, J. E., Kim, C. D., Klauser, P., Whittle, S., Yücel, M., Pantelis, C., & Yi, S. H. (2013). Reduced orbitofrontal cortical thickness in male adolescents with internet addiction. *Behavioral and Brain Functions: BBF*, 9, 11. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-9-11>
- Huang, X., Shi, H. X., Li, H. Q., Guo, W. J., Luo, D., & Xu, J. J. (2022). Differential effects of anxiety on Internet gaming disorder: A large-scale cross-sectional survey. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 802513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.802513>
- Hughes J., Flockton J. R., & Cairns P. (2023). Growing together: An analysis of measurement transparency across 15 years of player motivation questionnaires. *International Journal of Human-Computer Studies*, 169, 102940. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102940>
- Hughes, N. G. J., & Cairns, P. (2021). Opening the world of contextually-specific player experiences, *Entertainment Computing*, 37, 100401, <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100401>
- Interactive Software Federation of Europe. (2022). *2022 Key facts about the European video games sector*. Interactive Software Federation of Europe. <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2022/08/FINAL-ISFE-EGDFKey-Facts-from-2021-about-Europe-video-games-sector-web.pdf>
- Jeong, E. J., & Kim, D. W. (2011). Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychology, Behavior & Social Networking*, 14(4), 213-221. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0289>

- Jo, Y. S., Bhang, S. Y., Choi, J. S., Lee, H. K., Lee, S. Y., & Kweon, Y. S. (2019). Clinical characteristics of diagnosis for Internet gaming disorder: Comparison of DSM-5 IGD and ICD-11 GD diagnosis. *Journal of Clinical Medicine*, 8(7), 945. <https://doi.org/10.3390/jcm8070945>
- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301–1333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Jordan, N. (2014). Video games: Support for the evolving family therapist. *Journal of Family Therapy*, 36, 359–370. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6427.2012.00593.x>
- Jovanović, V., Gavrilov-Jerković, V., Žuljević, D., i Brdarić, D. (2014). Psihometrijska evaluacija Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa–21 (DASS–21) na uzorku studenata u Srbiji. *Psihologija*, 47(1), 93–112. <https://doi.org/10.2298/PSI1401093J>
- Juul, J. (2005). *Half-Real: Video games between real rules and fictional worlds*. MIT Press.
- Kaess, M., Parzer, P., Mehl, L., Weil, L., Strittmatter, E., Resch, F., & Koenig, J. (2017). Stress vulnerability in male youth with internet gaming disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 77, 244–251. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.01.008>
- Kahn, A. S., Shen, C., Lu, L., Ratan, R. A., Coary, S., Hou, J., Meng, J., Osborn, J. C., & Williams, D. (2015). The Trojan Player Typology: A cross-genre, cross-cultural, behaviorally validated scale of video game play motivations. *Computers in Human Behavior*, 49, 354–361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.018>
- Kang, J. W., Kim, H., Cho, S. H., Lee, M. K., Kim, Y. D., Nan, H. M., & Lee, C. H. (2003). The association of subjective stress, urinary catecholamine concentrations and PC game room use and musculoskeletal disorders of the upper limbs in young male Koreans. *Journal of Korean Medical Science*, 18(3), 419–424. <https://doi.org/10.3346/jkms.2003.18.3.419>
- Kardefelt-Winther, D. (2014a). Problematizing excessive online gaming and its psychological predictors. *Computers in Human Behavior*, 31, 118–122. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.017>
- Kardefelt-Winther, D. (2014b). The moderating role of psychosocial well-being on the relationship between escapism and excessive online gaming. *Computers in Human Behavior*, 38, 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.020>
- Kardefelt-Winther, D. (2017). Conceptualizing Internet use disorders: Addiction or coping

- process? *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 459–466. <https://doi.org/10.1111/pcn.12413>
- Karekla, M., & Panayiotou, G. (2011). Coping and experiential avoidance: Unique or overlapping constructs? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42, 163-170. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.10.002>
- Kashdan, T. B., Barrios, V., Forsyth, J. P., & Steger, M. F. (2006). Experiential avoidance as a generalized psychological vulnerability: comparisons with coping and emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*, 44(9), 1301–1320. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.10.003>
- Kaysen, D., Dillworth, T. M., Simpson, T., Waldrop, A., Larimer, M. E., & Resick, P. A. (2007). Domestic violence and alcohol use: Trauma-related symptoms and motives for drinking. *Addictive Behaviors*, 32(6), 1272–1283. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.09.007>
- Kätsyri, J., Hari, R., Ravaja, N., & Nummenmaa, L. (2013). The opponent matters: Elevated FMRI reward responses to winning against a human versus a computer opponent during interactive video game playing. *Cerebral Cortex*, 23(12), 2829–2839. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhs259>
- Kelley, A. E., & Berridge, K. C. (2002). The neuroscience of natural rewards: Relevance to addictive drugs. *The Journal of Neuroscience*, 22(9), 3306–3311. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.22-09-03306.2002>
- Kenny, D. A. (2018, September 25). *Mediation*. David A. Kenny. <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>
- Khosroshahi, J. B., & Khanjani, Z. (2013). Relationship of coping strategies and self-efficacy with substance abuse tendency among students. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 14(3), 80-90.
- Kim, J., Lee, S., Lee, D., Shim, S., Balva, D., Choi, K. H., Chey, J., Shin, S. H., & Ahn, W. Y. (2022). Psychological treatments for excessive gaming: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 12(1), 20485. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24523-9>
- Kim, M. G., & Kim, J. (2010). Cross-validation of reliability, convergent and discriminant validity for the Problematic Online Game Use Scale. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 389–398. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.010>
- Kim, S., Champion, K. E., Gardner, L. A., Teesson, M., Newton, N. C., & Gainsbury, S. M. (2022).

The directionality of anxiety and gaming disorder: An exploratory analysis of longitudinal data from an Australian youth population. *Frontiers in psychiatry*, 13, 1043490. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1043490>

Kim, S. M., Han, D. H., Lee, Y. S., & Renshaw, P. F. (2012). Combined cognitive behavioral therapy and bupropion for the treatment of problematic on-line game play in adolescents with major depressive disorder. *Computers in Human Behavior*, 28, 1954–1959. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.015>

King, D. L., Chamberlain, S. R., Carragher, N., Billieux, J., Stein, D., Mueller, K., Potenza, M. N., Rumpf, H. J., Saunders, J., Starcevic, V., Demetrovics, Z., Brand, M., Lee, H. K., Spada, M., Lindenberg, K., Wu, A. M. S., Lemenager, T., Pallesen, S., Achab, S., Kyrios, M., ... Delfabbro, P. H. (2020). Screening and assessment tools for gaming disorder: A comprehensive systematic review. *Clinical Psychology Review*, 77, 101831. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101831>

King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clinical Psychology Review*, 34(4), 298–308. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.03.006>

King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). The cognitive psychopathology of Internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44(8), 1635–1645. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0135-y>

King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010a). Cognitive behavioral therapy for problematic video game players: Conceptual considerations and practice issues. *Journal of CyberTherapy and Rehabilitation*, 3, 261 - 273.

King, D., Delfabbro, P., & Griffiths, M. (2010b). Video game structural characteristics: A new psychological taxonomy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 90–106. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9206-4>

King, D. L., Delfabbro, P. H., Griffiths, M. D., & Gradisar, M. (2011). Assessing clinical trials of Internet addiction treatment: A systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1110–1116. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.06.009>

King, D. L., Delfabbro, P. H., Zwaans, T., & Kaptosis, D. (2013). Clinical features and Axis I comorbidity of Australian adolescent pathological Internet and video game users. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 47(11), 1058–1067. <https://doi.org/10.1177/0004867413491159>

- King, D. L., Herd, M. C. E., & Delfabbro, P. H. (2017). Tolerance in Internet gaming disorder: A need for increasing gaming time or something else?. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 525–533. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.072>
- Kingston, J., Clarke, S., & Remington, B. (2010). Experiential avoidance and problem behavior: A mediational analysis. *Behavior Modification*, 34(2), 145-163. <https://doi.org/10.1177/014544551036257>
- Király, O., Nagygyörgy, K., Koronczai, B., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2015). Assessment of problematic Internet use and online video gaming. In E. Aboujaoude & V. Starcevic (Eds.), *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise* (pp. 46–68). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199380183.003.0003>
- Király, O., Tóth, D., Urbán, R., Demetrovics, Z., & Maraz, A. (2017). Intense video gaming is not essentially problematic. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 31(7), 807–817. <https://doi.org/10.1037/adb0000316>
- Király, O., Urbán, R., Griffiths, M. G., Ágoston, C., Nagygyörgy, K., Kökönyei, G., & Demetrovics, Z. (2015). The mediating effect of gaming motivation between psychiatric symptoms and problematic online gaming: An online survey. *Journal of Medical Internet Research*, 17(4), e88. <https://doi.org/10.2196/jmir.3515>
- Kircaburun, K., Jonason, P. K., & Griffiths, M. D. (2018). The Dark Tetrad traits and problematic online gaming: The mediating role of online gaming motives and moderating role of game types. *Personality and Individual Differences*, 135, 298–303. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.038>
- Kirk, A., Meyer, J. M., Whisman, M. A., Deacon, B. J., & Arch, J. J. (2019). Safety behaviors, experiential avoidance, and anxiety: A path analysis approach. *Journal of Anxiety Disorders*, 64, 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2019.03.002>
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). Guilford Press.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kline, R. B. (2012). Assumptions in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 111-125). The Guilford Press.
- Kneer, J., Rieger, D., Ivory, J. D., & Ferguson, C. (2014). Awareness of risk factors for digital

- game addiction: Interviewing players and counselors. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12, 585–599. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9489-y>
- Ko, C. H., Lin, H. C., Lin, P. C., & Yen, J. Y. (2020). Validity, functional impairment and complications related to Internet gaming disorder in the DSM-5 and gaming disorder in the ICD-11. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 54 (7), 707 – 718. <https://doi.org/10.1177/0004867419881499>
- Ko, C. H., Liu, G. C., Hsiao, S., Yen, J. Y., Yang, M. J., Lin, W. C., Yen, C. F., & Chen, C. S. (2009). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 43(7), 739–747. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.09.012>
- Ko, C. H., Liu, G. C., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., & Lin, W. C. (2013). The brain activations for both cue-induced gaming urge and smoking craving among subjects comorbid with Internet gaming addiction and nicotine dependence. *Journal of Psychiatric Research*, 47(4), 486–493. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.008>
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. C., Chen, S. H., & Yen, C. F. (2005). Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(4), 273–277. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000158373.85150.57>
- Koepp, M. J., Gunn, R. N., Lawrence, A. D., Cunningham, V. J., Dagher, A., Jones, T., Brooks, D. J., Bench, C. J., & Grasby, P. M. (1998). Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature*, 393(6682), 266–268. <https://doi.org/10.1038/30498>
- Komnenić, D., Filipović, S., & Vukosavljević-Gvozden, T. (2015). Assessing maladaptive cognitions related to online gaming: Proposing an adaptation of Online Cognitions Scale. *Computers in Human Behavior*, 51, 131-139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.051>
- Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2010). Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology: Official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 35(1), 217–238. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.110>
- Kovess-Masfety, V., Keyes, K., Hamilton, A., Hanson, G., Bitfoi, A., Golitz, D., Koç, C., Kuijpers, R., Lesinskiene, S., Mihova, Z., Otten, R., Fermanian, C., & Pez, O. (2016). Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children?. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51(3), 349–357. <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1179-6>

- Körner, R., & Schütz, A. (2021). It is not all for the same reason! Predicting motives in miniature wargaming on the basis of personality traits. *Personality and Individual Differences*, 173, 110639. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110639>
- Kuper, L. E., Gallop, R., & Greenfield, S. F. (2010). Changes in coping moderate substance abuse outcomes differentially across behavioral treatment modality. *The American Journal on Addictions*, 19(6), 543–549. <https://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2010.00074.x>
- Kuss, D. J. (2013). Internet gaming addiction: Current perspectives. *Psychology Research and Behavior Management*, 6, 125–137. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S39476>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012a). Adolescent online gaming addiction. *Education and Health*, 30(1), 15–17.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012b). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *Journal of Behavioral Addictions*, 1(1), 1–20. <https://doi.org/10.1556/JBA.1.2012.1.1>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012c). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278–296. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>
- Kuss, D. J., Louws, J., & Wiers, R. W. (2012). Online gaming addiction? Motives predict addictive play behavior in Massively Multiplayer Online Role-playing games. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(9), 480–485. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0034>
- Kuusisto, K., Knuutila, V., & Saarnio, P. (2011). Clients' self-efficacy and outcome expectations: Impact on retention and effectiveness in outpatient substance abuse treatment. *Addictive Disorders & Their Treatment*, 10(4), 157–168. <https://doi.org/10.1097/ADT.0b013e31820dd4ec>
- Kwon, J. H., Chung, C. S., & Lee, J. (2011). The effects of escape from self and interpersonal relationship on the pathological use of Internet games. *Community Mental Health Journal*, 47(1), 113–121. <https://doi.org/10.1007/s10597-009-9236-1>
- Lacković-Grgin, K., i Sorić, I. (1994). Korelati prilagodbe studiju tijekom prve godine. *Društvena istraživanja*, 4-5(30-31), 461-475.
- Laconi, S., Vigouroux, M., Lafuente, C., & Chabrol, H. (2017). Problematic Internet use, psychopathology, personality, defense and coping. *Computers in Human Behavior*, 73, 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.025>

- Lalanne, L., Ayrancı, G., Kieffer, B. L., & Lutz, P. E. (2014). The kappa opioid receptor: From addiction to depression, and back. *Frontiers in Psychiatry*, 5, 170. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00170>
- Larrieu, M., Billieux, J., & Décamps, G. (2022). Problematic gaming and quality of life in online competitive videogame players: Identification of motivational profiles. *Addictive behaviors*, 133, 107363. doi: 10.1016/j.addbeh.2022.107363
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lee, J., Lee, M., & Choi, I. H. (2012). Social network games uncovered: Motivations and their attitudinal and behavioral outcomes. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(12), 643–648. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0093>
- Lemmens, J. S., & Hendriks, S. J. (2016). Addictive online games: Examining the relationship between game genres and Internet gaming disorder. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 19(4), 270–276. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0415>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Gentile, D. A. (2015). The Internet Gaming Disorder Scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 567–582. <https://doi.org/10.1037/pas0000062>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a Game Addiction Scale for adolescents. *Media Psychology*, 12, 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, 27, 144–152. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>
- Lemos, I. L., De Abreu, C. N., & Sougey, E. B. (2014). Internet and video game addictions: A cognitive behavioral approach. *Revista de Psiquiatria Clinica*, 41(3), 82-88.
- Leung, L. (2007). Stressful life events, motives for internet use, and social support among digital kids. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 204–214. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9967>
- Levin, M. E., & Hayes, S. C. (2012). Introduction: Contextual cognitive behavioral therapies for addictive behaviors. In Hayes, S. C., & Levin, M. E. (Eds.), *Mindfulness & acceptance for addictive behaviors: Applying contextual CBT to substance abuse & behavioral addictions* (pp. 1-24). New Harbinger Publications.
- Levin, M. E., Lillis, J., Seeley, J., Hayes, S. C., Pistorello, J., & Biglan, A. (2012). Exploring the relationship between experiential avoidance, alcohol use disorders, and alcohol-related

- problems among first-year college students. *Journal of American College Health: J of ACH*, 60(6), 443–448. <https://doi.org/10.1080/07448481.2012.673522>
- Li, H., & Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 35(9), 1468–1475. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.05.021>
- Li, H., Zou, Y., Wang, J., & Yang, X. (2016). Role of stressful life events, avoidant coping styles, and neuroticism in online game addiction among college students: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 1794. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01794>
- Li, Q., Chen, Y., Välimäki, M., Long, Q., Yang, J., & Guo, J. (2022). The association between general self-efficacy and depressive symptoms in people with type 2 diabetes mellitus: The mediating role of coping styles preference. *Psychology Research and Behavior Management*, 15, 2501–2511. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S381742>
- Li, W., Garland, E. L., McGovern, P., O'Brien, J. E., Tronnier, C., & Howard, M. O. (2017). Mindfulness-oriented recovery enhancement for internet gaming disorder in U.S. adults: A stage I randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(4), 393–402. <https://doi.org/10.1037/adb0000269>
- Liao, Z., Chen, X., Huang, S., Huang, Q., Lin, S., Li, Y., Tang, Y., & Shen, H. (2023). Exploring the associated characteristics of Internet gaming disorder from the perspective of various game genres. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1103816. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.1103816>
- Lin, X., Dong, G., Wang, Q., & Du, X. (2015). Abnormal gray matter and white matter volume in 'Internet gaming addicts'. *Addictive Behaviors*, 40, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.09.010>
- Lindenberg, K., Kindt, S., & Szász-Janocha, C. (2022). Effectiveness of cognitive behavioral therapy-based intervention in preventing gaming disorder and unspecified internet use disorder in adolescents: A cluster randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 5(2), e2148995. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.48995>
- Linderoth, J., & Öhrn, E. (2014). Chivalry, subordination and courtship culture: being a 'woman' in online games. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 6(1), 33-47. https://doi.org/10.1386/jgvw.6.1.33_1
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*.

Guilford Press.

- Linehan, M. M., Dimeff, L. A., Reynolds, S. K., Comtois, K. A., Welch, S. S., Heagerty, P., & Kivlahan, D. R. (2002). Dialectical behavior therapy versus comprehensive validation therapy plus 12-step for the treatment of opioid dependent women meeting criteria for borderline personality disorder. *Drug and Alcohol Dependence*, 67(1), 13–26. [https://doi.org/10.1016/s0376-8716\(02\)00011-x](https://doi.org/10.1016/s0376-8716(02)00011-x)
- Liu, Q., Mo, L., Huang, X., Yu, L., & Liu, Y. (2020). Path analysis of the effects of social support, self-efficacy, and coping style on psychological stress in children with malignant tumor during treatment. *Medicine*, 99(43), e22888. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000022888>
- Lopez-Fernandez, O. (2018). Generalised versus specific internet use-related addiction problems: A mixed methods study on internet, gaming, and social networking behaviours. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2913. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122913>
- Lopez-Fernandez, O., Williams, A. J., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2019). Female gaming, gaming addiction, and the role of women within gaming culture: A Narrative literature review. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 454. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00454
- Lorenz, R. C., Krüger, J. K., Neumann, B., Schott, B. H., Kaufmann, C., Heinz, A., & Wüstenberg, T. (2013). Cue reactivity and its inhibition in pathological computer game players. *Addiction Biology*, 18(1), 134–146. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2012.00491.x>
- Loton, D., Borkoles, E., Lubman, D., & Polman, R. (2015). Video game addiction, engagement and symptoms of stress, depression and anxiety: The mediating role of coping. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14, 565–578. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9578-6>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Psychology Foundation.
- López-Fernández, F. J., Mezquita, L., Griffiths, M. D., Ortet, G., & Ibáñez, M. I. (2022). Correction: The development and validation of the Videogaming Motives Questionnaire (VMQ). *PloS one*, 17(12), e0280007. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280007>
- Luoma, J., Drake, C. E., Kohlenberg, B. S., & Hayes, S. C. (2011). Substance abuse and psychological flexibility: The development of a new measure. *Addiction Research and*

Theory, 19(1), 3–13. <https://doi.org/10.3109/16066359.2010.524956>

Luoma, J. B., Pierce, B., & Levin, M. E. (2020). Experiential avoidance and negative affect as predictors of daily drinking. *Psychology of Addictive Behaviors*, 34(3), 421–433. <https://doi.org/10.1037/adb0000554>

Mason, A. E., Boden, M. T., & Cucciare, M. A. (2014). Prospective associations among approach coping, alcohol misuse and psychiatric symptoms among veterans receiving a brief alcohol intervention. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 46(5), 553–560. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2014.01.006>

Mathiak, K. A., Klasen, M., Weber, R., Ackermann, H., Shergill, S. S., & Mathiak, K. (2011). Reward system and temporal pole contributions to affective evaluation during a first person shooter video game. *BMC Neuroscience*, 12, 66. <https://doi.org/10.1186/1471-2202-12-66>

Matud, M. P. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1401–1415. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.01.010>

Männikkö, N., Billieux, J., Nordström, T., Koivisto, K., & Kääriäinen, M. (2016). Problematic gaming behaviour in Finnish adolescents and young adults: Relation to game genres, gaming motives and self-awareness of problematic use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15, 324–338. <https://doi.org/10.1007/s11469-016-9726-7>

McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T., & Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *Journal of Psychiatric Research*, 45(8), 1027–1035. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.03.006>

McWilliams, L. A., Cox, B. J., & Enns, M. W. (2003). Use of the Coping Inventory for Stressful Situations in a clinically depressed sample: Factor structure, personality correlates, and prediction of distress. *Journal of Clinical Psychology*, 59(4), 423–437. <https://doi.org/10.1002/jclp.10080>

Meade, A. W. (2005, April). *Sample size and tests of measurement invariance*. Paper presented at the 20th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Los Angeles, CA.

Meerkerk, G. J., Van Den Eijnden, R. J., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. F. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyberpsychology & Behavior: The impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>

- Mehroof, M., & 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. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0229>
- Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: Estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14, 591–596. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260>
- Mettler, J., Mills, D. J., & Heath, N. L. (2020). Problematic gaming and subjective well-being: How does mindfulness play a role? *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18, 720–736. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9978-5>
- Mérelle, S. Y. M., Kleiboer, A. M., Schotanus, M., Cluitmans, T. L. M., Waardenburg, C. M., Kramer, D., van de Mheen, D., & van Rooij, A. J. (2017). Which health-related problems are associated with problematic video-gaming or social media use in adolescents? A large-scale cross-sectional study. *Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation*, 14(1), 11–19.
- Milani, L., La Torre, G., Fiore, M., Grumi, S., Gentile, D. A., Ferrante, M., Miccoli, S., & Di Blasio, P. (2018). Internet gaming addiction in adolescence: Risk factors and maladjustment correlates. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16, 888-904. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9750-2>
- Mihara S., & Higuchi S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 71, 425–444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
- Moge, C. E., & Romano, D. M. (2020). Contextualising video game engagement and addiction in mental health: The mediating roles of coping and social support. *Heliyon*, 6(11), e05340. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05340>
- Morozova, M., Rabin, R. A., & George, T. P. (2015). Co-morbid tobacco use disorder and depression: A re-evaluation of smoking cessation therapy in depressed smokers. *The American Journal on Addictions*, 24(8), 687–694. <https://doi.org/10.1111/ajad.12277>
- Myrseth, H., Notelaers, G., Strand, L. Å., Borud, E. K., & Olsen, O. K. (2017). Introduction of a new instrument to measure motivation for gaming: The electronic gaming motives questionnaire. *Addiction*, 112(9), 1658–1668. <https://doi.org/10.1111/add.13874>

- Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., Richardson, C., & Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: Results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24(5), 565–574. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0611-2>
- Na, E., Choi, I., Lee, T. H., Lee, H., Rho, M. J., Cho, H., Jung, D. J., & Kim, D. J. (2017). The influence of game genre on Internet gaming disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 248 - 255. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.033>
- Naqvi, N. H., & Bechara, A. (2009). The hidden island of addiction: The insula. *Trends in Neurosciences*, 32(1), 56–67. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2008.09.009>
- Neupane, S. P. (2016). Neuroimmune interface in the comorbidity between alcohol use disorder and major depression. *Frontiers in Immunology*, 7, 655. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2016.00655>
- Nielsen, E., Sayal, K., & Townsend, E. (2016). Exploring the relationship between experiential avoidance, coping functions and the recency and frequency of self-harm. *PLoS ONE* 11(7), e0159854. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159854>
- Nishiyama, A., & Matsumoto, H. (2013). Quetiapine reduces irritability and risk of suicide in patients with agitated depression. *The Tokai Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 38(2), 93–96.
- Norberg, M. M., Wetterneck, C. T., Woods, D. W., & Conelea, C. A. (2007). Experiential avoidance as a mediator of relationships between cognitions and hair-pulling severity. *Behavior Modification*, 31(4), 367–381. <https://doi.org/10.1177/0145445506297343>
- Nower, L., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2004). The relationship of impulsivity, sensation seeking, coping, and substance use in youth gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(1), 49–55. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.18.1.49>
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instrumentation, and Computers*, 32, 396-402. <https://doi.org/10.3758/BF03200807>
- Ohayon, M. M., & Roberts, L. (2021). Internet gaming disorder and comorbidities among campus-dwelling U.S. university students. *Psychiatry Research*, 302, 114043.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114043>

- Olson, C. K., Kutner, L. A., Warner, D. E., Almerigi, J. B., Baer, L., Nicholi, A. M., 2nd, & Beresin, E. V. (2007). Factors correlated with violent video game use by adolescent boys and girls. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 41(1), 77–83. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.01.001>
- Ost, L. G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: a systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 296–321. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.12.005>
- Ostinelli, E. G., Zangani, C., Giordano, B., Maestri, D., Gambini, O., D'Agostino, A., Furukawa, T. A., & Purgato, M. (2021). Depressive symptoms and depression in individuals with Internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 284, 136–142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.014>
- Padilla-Walker, L. M., Nelson, L. J., Carroll, J. S., & Jensen, A. C. (2010). More than a just a game: Video game and internet use during emerging adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(2), 103–113. <https://doi.org/10.1007/s10964-008-9390-8>
- Panayiotou, G., Karekla, M., & Leonidou, C. (2017). Coping through avoidance may explain gender disparities in anxiety. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(2), 215–220. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.04.005>
- Pandey, S., & Elliott, W. (2010). Suppressor variables in social work research: Ways to identify in multiple regression models. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1(1), 28–40. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2010.2>
- Park, J. H., Han, D. H., Kim, B. N., Cheong, J. H., & Lee, Y. S. (2016). Correlations among social anxiety, self-esteem, impulsivity, and game genre in patients with problematic online game playing. *Psychiatry Investigation*, 13(3), 297–304. <https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.3.297>
- Park, J. H., Lee, Y. S., Sohn, J. H., & Han, D. H. (2016). Effectiveness of atomoxetine and methylphenidate for problematic online gaming in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Human Psychopharmacology*, 31, 427–432. <https://doi.org/10.1002/hup.2559>
- Parto, M., & Besharat, M. A. (2011). The direct and indirect effects of self- efficacy and problem solving on mental health in adolescents: Assessing the role of coping strategies as mediating mechanism, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 639-643.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.124>

- Patton, K. A., Gullo, M. J., Connor, J. P., Chan, G. C. K., Kelly, A. B., Catalano, R. F., & Toumbourou, J. W. (2018). Social cognitive mediators of the relationship between impulsivity traits and adolescent alcohol use: Identifying unique targets for prevention. *Addictive Behaviors*, 84, 79–85. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.03.031>
- Paulus, F. W., Ohmann, S., von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 60(7), 645–659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
- Pearcy, B. T., McEvoy, P. M., & Roberts, L. D. (2017). Internet gaming disorder explains unique variance in psychological distress and disability after controlling for comorbid depression, OCD, ADHD, and anxiety. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 20(2), 126–132. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0304>
- Pearcy, B. T., Roberts, L. D., & McEvoy, P. M. (2016). Psychometric testing of the personal Internet gaming disorder evaluation-9: A new measure designed to assess Internet gaming disorder. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 19(5), 335–341. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0534>
- Peters, C. S., & Malesky, A. (2008). Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(4), 481–484. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0140>
- Petry, N. M., & O'Brien, C. P. (2013). Internet gaming disorder and the DSM-5. *Addiction (Abingdon, England)*, 108(7), 1186–1187. <https://doi.org/10.1111/add.12162>
- Piccinelli, M., & Wilkinson, G. (2000). Gender differences in depression. Critical review. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 177, 486–492. <https://doi.org/10.1192/bjp.177.6.486>
- Plante, C. N., Gentile, D. A., Groves, C. L., Modlin, A., & Blanco-Herrera, J. (2019). Video games as coping mechanisms in the etiology of video game addiction. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(4), 385–394. <https://doi.org/10.1037/ppm0000186>
- Pontes, H. M. (2017). Investigating the differential effects of social networking site addiction and Internet gaming disorder on psychological health. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 601–610. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.075>
- Pontes, H. M., & 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. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
- Pontes, H. M., Macur, M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet gaming disorder among slovenian primary schoolchildren: Findings from a nationally representative sample of adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 304–310. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.042>
- Porter, G., Starcevic, V., Berle, D., & Fenech, P. (2010). Recognizing problem video game use. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44(2), 120–128. <https://doi.org/10.3109/00048670903279812>
- Prensky, M. R. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning*. Corwin Press.
- Radanović, R. (2014). *Povezanost zadovoljstva izgledom, životom i psihološke fleksibilnosti sa sklonošću ka anoreksiji kod adolescentica* [Neobjavljeni master rad]. Filozofski fakultet, Univerzitet u Banjaluci.
- Rea, L. M., & Parker, R. A. (1992). *Designing and conducting survey research*. Jossey-Boss.
- Rehbein, F., Staudt, A., Hanslmaier, M., & Kliem, S. (2016). Video game playing in the general adult population of Germany: Can higher gaming time of males be explained by gender specific genre preferences?. *Computers in Human Behavior*, 55(Part B), 729-735. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.016>
- Reinecke, L. (2009). Games and recovery: The use of video and computer games to recuperate from stress and strain. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 21(3), 126-142. <https://doi.org/10.1027/1864-1105.21.3.126>
- Republički zavod za statistiku (2022). *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji*, 2022. <https://www.stat.gov.rs/sr-Latn/oblasti/upotreba-ikt>
- Rho, M. J., Lee, H., Lee, T. H., Cho, H., Jung, D. J., Kim, D. J., & Choi, I. Y. (2017). Risk factors for internet gaming disorder: Psychological factors and internet gaming characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1), <https://doi.org/10.3390/ijerph15010040>
- Riley, B. (2014). Experiential avoidance mediates the association between thought suppression and mindfulness with problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 163–171. <https://doi.org/10.1007/s10899-012-9342-9>
- Riper, H., Andersson, G., Hunter, S. B., de Wit, J., Berking, M., & Cuijpers, P. (2014). Treatment

- of comorbid alcohol use disorders and depression with cognitive-behavioural therapy and motivational interviewing: A meta-analysis. *Addiction*, 109(3), 394–406. <https://doi.org/10.1111/add.12441>
- Rolls, E. T., & Grabenhorst, F. (2008). The orbitofrontal cortex and beyond: From affect to decision-making. *Progress in Neurobiology*, 86(3), 216–244. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2008.09.001>
- Rosenkranz, T., Müller, K. W., Dreier, M., Beutel, M. E., & Wölfling, K. (2017). Addictive potential of internet applications and differential correlates of problematic use in internet gamers versus generalized internet users in a representative sample of adolescents. *European Addiction Research*, 23(3), 148–156. <https://doi.org/10.1159/000475984>
- Rosenman, R., Tennekoon, V., & Hill, L. G. (2011). Measuring bias in self-reported data. *International Journal of Behavioural & Healthcare Research*, 2(4), 320–332. <https://doi.org/10.1504/IJBHR.2011.043414>
- Roth, S., & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *American Psychologist*, 41(7), 813–819. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.7.813>
- Ruiz, F. J. (2012). Acceptance and commitment therapy versus traditional cognitive behavioral therapy: A systematic review and meta-analysis of current empirical evidence. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 12(3), 333–357.
- Rutkowski, L., & Svetina, D. (2014). Assessing the hypothesis of measurement invariance in the context of large-scale international surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 74, 31–57. <https://doi.org/10.1177/0013164413498257>
- Salguero, R. A. T., & Morán, R. M. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction (Abingdon, England)*, 97(12), 1601–1606. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00218.x>
- Saris, W. E., & Aalberts, C. (2003). Different explanations for correlated disturbance terms in MTMM studies. *Structural Equation Modeling*, 10(2), 193-213. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1002_2
- Sánchez-Iglesias, I., Bernaldo-de-Quirós, M., Estupiñá, F. J., Fernández-Arias, I., Labrador, M., Vallejo-Achón, M., Saiz, J., & Labrador, F. J. (2022). Maladaptive cognitions in adolescents and young adults when they play: The Dysfunctional Cognitions in Gaming Scale (DCG). *Sustainability*, 14(23), 16109. <https://doi.org/10.3390/su142316109>

- Scharkow, M., Festl, R., Vogelgesang, J., & Quandt, T. (2015). Beyond the “core-gamer”: Genre preferences and gratifications in computer games. *Computers in Human Behavior*, 44, 293–298. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.020>
- Schmitt, Z. L., & Livingston, M. G. (2015). Video game addiction and college performance among males: Results from a 1 year longitudinal study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(1), 25–29. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0403>
- Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2018). Maladaptive coping styles in adolescents with Internet gaming disorder symptoms. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 905–916. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9756-9>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. Causal and control beliefs. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio* (pp. 35-37). NFER-NELSON.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. T. (2001). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. Guilford Press.
- Seok, S., & DaCosta, B. (2012). The world's most intense online gaming culture: Addiction and high-engagement prevalence rates among South Korean adolescents and young adults. *Computers in Human Behavior*, 28, 2143–2151. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.019>
- Shafikhani, M., Bagherian, F., & Shokri, O. (2018). The mediating role of time perspective in the relationship between general self-efficacy and the tendency toward substance abuse in female adolescents. *International Journal of Psychology*, 12(1), 208-231.
- Shen, Y.E. (2009). Relationships between self-efficacy, social support and stress coping strategies in Chinese primary and secondary school teachers. *Stress and Health*, 25, 129-138. <https://doi.org/10.1002/stm.1229>
- Shi, J., Renwick, R. M., Turner, N. E., & Kirsh, B. (2019). Understanding the lives of problem gamers: The meaning, purpose, and influences of video gaming. *Computers in Human Behavior*, 97, 291-303. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.03.023>
- Sim, T., Gentile, D. A., Bricolo, F., Serpollini, G., & Gulamoydeen, F. (2012). A Conceptual review of research on the pathological use of computers, video games, and the Internet. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 748–769. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9369-7>
- Sirois, F. M., & Kitner, R. (2015). Less adaptive or more maladaptive? A meta-analytic

- investigation of procrastination and coping. *European Journal of Personality*, 29(4), 433–444. <https://doi.org/10.1002/per.1985>
- Skinner, B. F. (1953). Some contributions of an experimental analysis of behavior to psychology as a whole. *American Psychologist*, 8(2), 69–78. <https://doi.org/10.1037/h0054118>
- Smith, J. P., & Book, S. W. (2010). Comorbidity of generalized anxiety disorder and alcohol use disorders among individuals seeking outpatient substance abuse treatment. *Addictive Behaviors*, 35(1), 42–45. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.07.002>
- Smith, J. P., & Randall, C. L. (2012). Anxiety and alcohol use disorders: Comorbidity and treatment considerations. *Alcohol Research: Current Reviews*, 34(4), 414–431.
- Smorti, M. (2014). Sensation seeking and self-efficacy effect on adolescents risky driving and substance abuse. 140, 638-642. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.484>
- 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. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9963>
- Snodgrass, J. G., Dengah, H. F., Lacy, M. G., Bagwell, A., Van Oostenburg, M., & Lende, D. (2017). Online gaming involvement and its positive and negative consequences: A cognitive anthropological “cultural consensus” approach to psychiatric measurement and assessment. *Computers in Human Behavior*, 66, 291–302. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.025>
- Song, J., Park, J. H., Han, D. H., Roh, S., Son, J. H., Choi, T. Y., Lee, H., Kim, T. H., & Lee, Y. S. (2016). Comparative study of the effects of bupropion and escitalopram on Internet gaming disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 70, 527–535. <https://doi.org/10.1111/pcn.12429>
- Soper, W. B., & Miller, M. J. (1983). Junk time junkies: An emerging addiction among students. *School Counsellor*, 31, 40–43.
- Sorić, I., & Proroković, A. (2002). Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera (CISS). U Proroković, A., Lacković Grgin, K., Ćubela Adorić, V., Penezić, Z. (ur.). *Zbirka psihologičkih skala i upitnika* (str. 147–151). Sveučilište u Zadru.
- Stanković-Đorđević, M. M., i Nedeljković, J. J. (2016). Samoefikasnost, samostišavanje i prevladavanje stresa kod prosvetnih radnika grada Pirotu. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, 46(2), 21-42.
- Starcevic, V., Berle, D., Porter, G., & Fenech, P. (2011). Problem video game use and dimensions

- of psychopathology. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9, 248-256. <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9282-5>
- Stevens, M. W. R., King, D. L., Dorstyn, D., & Delfabbro, P. H. (2019). Cognitive-behavioral therapy for Internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 26(2), 191–203. <https://doi.org/10.1002/cpp.2341>
- Stotts, A. L., Vujanovic, A., Heads, A., Suchting, R., Green, C. E., & Schmitz, J. M. (2015). The role of avoidance and inflexibility in characterizing response to contingency management for cocaine use disorders: A secondary profile analysis. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 29(2), 408–413. <https://doi.org/10.1037/adb0000011>
- Stubblefield, S., Datto, G., Phan, T.-L. T., Werk, L. N., Stackpole, K., Siegel, R., Stratbucker, W., Tucker, J. M., Christison, A. L., Hossain, J., & Gentile, D. A. (2017). Problem video gaming among children enrolled in tertiary weight management programs. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(2), 109–116. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0386>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Takamatsu, S. K., Martens, M. P., & Arterberry, B. J. (2016). Depressive symptoms and gambling behavior: Mediating role of coping motivation and gambling refusal self-efficacy. *Journal of Gambling Studies*, 32(2), 535–546. <https://doi.org/10.1007/s10899-015-9562-x>
- Tavinor, G. (2008). Definition of videogames. *Contemporary Aesthetics*, 6, Article 16. Available at: https://digitalcommons.risd.edu/liberalarts_contempaesthetics/vol6/iss1/16
- Tenjović, L. (2002). *Statistika u psihologiji: Priručnik*. Društvo psihologa Srbije.
- The Entertainment Software Association. (2021). *The 2021 Essential Facts About the Video Game Industry*. The Entertainment Software Association. <https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2021/08/2021-Essential-Facts-About-the-Video-Game-Industry-1.pdf>
- Thekiso, T. B., Murphy, P., Milnes, J., Lambe, K., Curtin, A., & Farren, C. K. (2015). Acceptance and Commitment Therapy in the treatment of alcohol use disorder and comorbid affective disorder: A pilot matched control trial. *Behavior Therapy*, 46(6), 717–728. doi: 10.1016/j.beth.2015.05.005
- Thomas, N. J., & Martin, F. H. (2010). Video-arcade game, computer game and Internet activities of Australian students: Participation habits and prevalence of addiction. *Australian Journal of Psychology*, 62(2), 59–66. <https://doi.org/10.1080/00049530902748283>

- Thompson, G., McBride, R. B., Hosford, C. C., & Halaas, G. (2016). Resilience among medical students: The role of coping style and social support. *Teaching and Learning in Medicine*, 28(2), 174–182. <https://doi.org/10.1080/10401334.2016.1146611>
- Thorhauge, A. M., & Gregersen, A. (2019). Individual pastime or focused social interaction: Gendered gaming practices among Danish youth. *New Media & Society*, 21(7), 1444–1464. <https://doi.org/10.1177/1461444818823546>
- Thurber, R. S., Shinn, M. R., & Smolkowski, K. (2002). What is measured in mathematics tests? Construct validity of curriculum-based mathematics measures. *School Psychology Review*, 31(4), 498-513. <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086170>
- Tian, J., & Qian, Z. (2014). Are boys more aggressive than girls after playing violent computer games online? An insight into an emotional Stroop task. *Psychology*, 5(1), 27–31. <https://doi.org/10.4236/psych.2014.51006>
- Tobin, D. L., Holroyd, K. A., Reynolds, R. V., & Wigal, J. K. (1989). The hierarchical factor structure of the Coping Strategies Inventory. *Cognitive Therapy and Research*, 13(4), 343–361. <https://doi.org/10.1007/BF01173478>
- Toneatto, T., Pillai, S., & Courtice, E. L. (2014). Mindfulness-enhanced cognitive behavior therapy for problem gambling: A controlled pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12, 197–205. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9481-6>
- Torrecillas, F. L., Torres Cobo, M., Delgado, P., & Ucles, I. R. (2015). Predictive capacity of self-efficacy in drug dependence and substance abuse treatment. *Journal of Psychology and Clinical Psychiatry*, 2(3), 1–7. <https://doi.org/10.15406/jpcpy.2015.02.00073>
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M. D., Carbonell, X., & Oberst, U. (2018). Treatment efficacy of a specialized psychotherapy program for Internet gaming disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 939–952. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.111>
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M. D., & Carbonell, X. (2018). The treatment of Internet Gaming Disorder: A brief overview of the PIPATIC program. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 1000–1015. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9825-0>
- Tsui, Y. Y., & Cheng, C. (2021). Internet gaming disorder, risky online behaviour, and mental health in Hong Kong adolescents: The beneficial role of psychological resilience. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 722353. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.722353>
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N.

- S. (2013). The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies. *Psychological bulletin*, 139(2), 352–402. <https://doi.org/10.1037/a0028446>
- Vadlin, S., Åslund, C., Hellström, C., & Nilsson, K. W. (2016). Associations between problematic gaming and psychiatric symptoms among adolescents in two samples. *Addictive Behaviors*, 61, 8–15. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.05.001>
- Vadlin, S., Åslund, C., & Nilsson, K. W. (2015). Development and content validity of a screening instrument for gaming addiction in adolescents: The Gaming Addiction Identification Test (GAIT). *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(4), 458–466. <https://doi.org/10.1111/sjop.12196>
- van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., van de Eijnden, R. J., & van de Mheen, D. (2010). Compulsive Internet use: The role of online gaming and other internet applications. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 47(1), 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.12.021>
- van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., van den Eijnden, R. J., Vermulst, A. A., & van de Mheen, D. (2012). Video Game Addiction Test: Validity and psychometric characteristics. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(9), 507–511. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0007>
- Vargas-Iglesias, J. J. (2020). Making sense of genre: The logic of video game genre organization. *Games and Culture*, 15(2), 158–178. <https://doi.org/10.1177/1555412017751803>
- von der Heiden, J. M., Braun, B., Müller, K. W., & Egloff, B. (2019). The association between video gaming and psychological functioning. *Frontiers in Psychology*, 10, 1731. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01731>
- Vukosavljević-Gvozden, T., Filipović, S., & Opačić, G. (2015). The mediating role of symptoms of psychopathology between irrational beliefs and internet gaming addiction. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 33, 387–405. <https://doi.org/10.1007/s10942-015-0218-7>
- Wan, C. S., & Chiou, W. B. (2006). Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 9(3), 317–324. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.317>
- Wang, H. R., Cho, H., & Kim, D. J. (2018). Prevalence and correlates of comorbid depression in

- a nonclinical online sample with DSM-5 internet gaming disorder. *Journal of Affective Disorders*, 226, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.005>
- Wang, J. L., Sheng, J. R., & Wang, H. Z. (2019). The Association Between Mobile Game Addiction and Depression, Social Anxiety, and Loneliness. *Frontiers in Public Health*, 7, 247. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00247>
- Wang, S., Liu, J., Tian, L., Chen, L., Wang, J., Tang, Q., Zhang, F., & Zhou, Z. (2018). Increased insular cortical thickness associated with symptom severity in male youths with internet gaming disorder: A surface-based morphometric study. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 99. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00099>
- Wartberg, L., Kriston, L., Kramer, M., Schwedler, A., Lincoln, T. M., & Kammerl, R. (2017). Internet gaming disorder in early adolescence: Associations with parental and adolescent mental health. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 43, 14–18. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.12.013>
- Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2020). Internet gaming disorder and problematic social media use in a representative sample of German adolescents: Prevalence estimates, comorbid depressive symptoms and related psychosocial aspects. *Computers in Human Behavior*, 103, 31–36. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.014>
- Wartberg, L., Kriston, L., Ziegelmeyer, M., Lincoln, T., & Kammerl, R. (2019). A longitudinal study on psychosocial causes and consequences of Internet gaming disorder in adolescence. *Psychological Medicine*, 49(2), 287–294. <https://doi.org/10.1017/S003329171800082X>
- Watson, J. B. (1924). *Behaviorism*. People's Institute.
- Wei, H. T., Chen, M. H., Huang, P. C., & Bai, Y. M. (2012). The association between online gaming, social phobia, and depression: An internet survey. *BMC Psychiatry*, 12, 92. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-92>
- Wiedenfeld, S. A., O'Leary, A., Bandura, A., Brown, S., Levine, S., & Raska, K. (1990). Impact of perceived self-efficacy in coping with stressors on components of the immune system. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(5), 1082–1094. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.5.1082>
- Weinstein, A. M. (2017). An update overview on brain imaging studies of internet gaming disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 185. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2017.00185>
- Weinstein, A., & Aboujaoude, E. (2015). Problematic internet use: An overview. In E. Aboujaoude

- & V. Starcevic (Eds.), *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise* (pp. 3–26). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199380183.003.0001>
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford.
- WePC. (2023, Januray 12). *Video Game Industry Statistics, Trends and Data in 2023*. WePC. <https://www.wepc.com/news/video-game-statistics/>
- Whiting, S. W., & Dixon, M. R. (2015). Examining contextual control in roulette gambling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(1), 204–208. <https://doi.org/10.1002/jaba.182>
- Williams, A. D. (2012). Distress tolerance and experiential avoidance in compulsive acquisition behaviours. *Australian Journal of Psychology*, 64(4), 217–224. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9536.2012.00055.x>
- Wills, T. A., Sandy, J. M., Yaeger, A. M., Cleary, S. D., & Shinar, O. (2001). Coping dimensions, life stress, and adolescent substance use: a latent growth analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(2), 309–323. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.2.309>
- Wilson K. G., & Byrd, M. R. (2004). ACT for Substance Abuse and Dependence. In Hayes, S. C., & Slrosahl, K. D. (Eds.), *A practical guide to acceptance and commitment therapy* (pp. 153-184). Springer Science+Business Media.
- Wilson K. G., Schnetzer, L. W., Flynn, M. K., & Kurz, A. S. (2012). Acceptance and Commitment Therapy for Addiction. In Hayes, S. C., & Levin, M. E. (Eds.), *Mindfulness & acceptance for addictive behaviors: Applying contextual CBT to substance abuse & behavioral addictions* (pp. 1-24). New Harbinger Publications.
- Winkler, A., Dörsing, B., Rief, W., Shen, Y., & Glombiewski, J. A. (2013). Treatment of internet addiction: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(2), 317–329. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.12.005>
- Wittek, C. T., Finserås, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D., & Molde, H. (2016). Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(5), 672–686. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8>
- Wood, R. T. A. (2008). Problems with the concept of video game “addiction”: Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 169–178. <https://doi.org/10.1007/s11469-007-9118-0>
- Wood, R. T., & Griffiths, M. D. (2007). A qualitative investigation of problem gambling as an

escape-based coping strategy. *Psychology and Psychotherapy*, 80(Pt 1), 107–125. <https://doi.org/10.1348/147608306X107881>

World Health Organization (2018). International statistical classification of diseases and related health problems (11th Revision) – 6C51 Gaming Disorder. Preuzeto 11.11.2022. sa: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234>

Wu, A. M. S., Lai, M. H. C., Zhang, M., Yogo, M., Yu, S. M., Mao, S., & Chen, J. H. (2022). Effects of psychological distress and coping resources on Internet Gaming Disorder: Comparison between Chinese and Japanese university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2951. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052951>

Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W., & Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behaviors Reports*, 7, 14–18. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.003>

Yang, C. C., & Liu, D. (2017). Motives matter: Motives for playing Pokémon Go and implications for well-being. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 20(1), 52–57. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0562>

Yau, Y. H., Crowley, M. J., Mayes, L. C., & Potenza, M. N. (2012). Are Internet use and video-game-playing addictive behaviors? Biological, clinical and public health implications for youths and adults. *Minerva Psichiatrica*, 53(3), 153–170.

Yee, N. (2006a). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior* 9, 772–775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>

Yee, N. (2006b). The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 15(3), 309–329. <https://doi.org/10.1162/pres.15.3.309>

Yee, N. (2014). *The proteus paradox: how online games and virtual worlds change us - and how they don't*. Yale University Press.

Young, J. (1990). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach*. Professional Resource Press.

Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402–415. <https://doi.org/10.1177/0002764204270278>

- Yu, S., Mao, S., & Wu, A. M. S. (2018). The interplay among stress, frustration tolerance, mindfulness, and social support in Internet gaming disorder symptoms among Chinese working adults. *Asia-Pacific Psychiatry: Official Journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists*, 10(4), e12319. <https://doi.org/10.1111/appy.12319>
- Yuan, K., Cheng, P., Dong, T., Bi, Y., Xing, L., Yu, D., Zhao, L., Dong, M., von Deneen, K. M., Liu, Y., Qin, W., & Tian, J. (2013). Cortical thickness abnormalities in late adolescence with online gaming addiction. *PloS One*, 8(1), e53055. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0053055>
- Yuan, K., Yu, D., Cai, C., Feng, D., Li, Y., Bi, Y., Liu, J., Zhang, Y., Jin, C., Li, L., Qin, W., & Tian, J. (2017). Frontostriatal circuits, resting state functional connectivity and cognitive control in internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 22(3), 813–822. <https://doi.org/10.1111/adb.12348>
- Yıldız, E. (2020). The effects of acceptance and commitment therapy on lifestyle and behavioral changes: A systematic review of randomized controlled trials. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(3), 657–690. <https://doi.org/10.1111/ppc.12482>
- Yılmaz, E., Griffiths, M. D., & Kan, A. (2017). Development and validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15, 869–882. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9766-7>
- Zajac, K., Ginley, M. K., & Chang, R. (2020). Treatments of internet gaming disorder: A systematic review of the evidence. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 20(1), 85–93. <https://doi.org/10.1080/14737175.2020.1671824>
- Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 31(8), 979–994. <https://doi.org/10.1037/adb0000315>
- Zamani, E., Kheradmand, A., Cheshmi, M., Abedi, A., & Hedayati, N. (2010). Comparing the social skills of students addicted to computer games with normal students. *Addiction & Health*, 2(3-4), 59–65. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(12\)74212-8](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(12)74212-8)
- Zanetta Dauriat, F., Zermatten, A., Billieux, J., Thorens, G., Bondolfi, G., Zullino, D., & Khazaal, Y. (2011). Motivations to play specifically predict excessive involvement in massively multiplayer online role-playing games: Evidence from an online survey. *European Addiction Research*

Research, 17(4), 185–189. <https://doi.org/10.1159/000326070>

Zhang, J. T., Yao, Y. W., Li, C. S., Zang, Y. F., Shen, Z. J., Liu, L., Wang, L. J., Liu, B., & Fang, X. Y. (2016). Altered resting-state functional connectivity of the insula in young adults with Internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 21(3), 743–751. <https://doi.org/10.1111/adb.12247>

Zhou, Y., Lin, F. C., Du, Y. S., Qin, L. D., Zhao, Z. M., Xu, J. R., & Lei, H. (2011). Gray matter abnormalities in Internet addiction: A voxel-based morphometry study. *European Journal of Radiology*, 79(1), 92–95. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2009.10.025>

PRILOG A

Kompletan upitnik korišćen u studiji

Pred Vama se nalazi istraživanje koje se bavi načinima na koje ljudi doživljavaju i odnose se prema svetu oko sebe, kao i mišljenjima koja imaju u vezi sa igranjem video igara. Istraživanje se sprovodi u svrhu izrade doktorske disertacije na Odeljenju za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu. Ispitivanje je potpuno **anonimno**, i podaci dobijeni ovim putem će se koristiti isključivo u naučno-istraživačke svrhe. U istraživanju učestvuju osobe koje makar povremeno **igraju video igre** bilo koje vrste. Za popunjavanje upitnika će biti potrebno oko 15-20 minuta.

Vaš zadatak je da iskreno odgovorite na pitanja koja slede. **Pažljivo pročitajte** svako pitanje. Veoma je važno da **odgovorite na sva pitanja**, kao i da radite potpuno **samostalno**, bez konsultovanja sa drugim osobama. Na pitanja u ovom upitniku ne postoje tačni i pogrešni odgovori, te odgovarajte na osnovu onoga što mislite i osećate, a ne na osnovu onoga što mislite da bi bilo ispravno. Ukoliko vam se nijedan odgovor ne čini potpuno adekvatan, izaberite onaj koji je najpričutniji.

I Za početak, molimo Vas da navedete neke osnovne podatke o sebi:

Koliko imate godina? _____

(upišite broj)

Pol: 1. Muški 2. Ženski

(zaokružite broj ispred želenog odgovora)

Grad: _____

(upišite naziv mesta ili grada iz koga ste)

Obrazovanje (izaberite stepen obrazovanja i odgovorite na pitanja u nastavku):

1. Srednja škola _____ (upišite vrstu škole) _____ (upišite razred)

2. Fakultet _____ (upišite naziv fakulteta) _____ (nivo studija) _____ (godina studija)

II Sada Vas molimo da odgovorite na sledeća pitanja koja se tiču Vaših navika u vezi sa igranjem video igara u periodu proteklih šest meseci:

1. Koliko puta sedmično, u proseku, igrate video igre? _____ (upišite prosečan broj puta)

2. Koliko dugo, u proseku, traje svaki put kada igrate video igre? _____ (upišite prosečan broj sati za pojedinačni period igre)

3. Koji tip igara najčešće igrate? Ako igrate oba tipa, odaberite onaj koji igrate češće:
1. onlajn (igre koje se igraju preko Internet mreže, npr. preko servera ili socijalne mreže)
 2. oflajn (igre koje se igraju van Internet mreže, isključivo preko uređaja na kome su instalirane)
4. Koji žanr igre najčešće igrate? Zaokružite broj ispred odgovora.
- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. role playing games - RPG | 7. igre sa kartama ili druge društvene igre |
| 2. igre sa pucanjem | 8. puzzle/pronalaženje skrivenih objekata (podrazumevaju sparivanje objekata, logičko zaključivanje, rešavanje zagonetki, kvizove i sl.) |
| 3. strategije | 9. Podjednako često igram više žanrova |
| 4. akcija/avantura | 10. Ukoliko niste sigurni kom žanru pripada igra/igre koje najčešće igrate, upišite njen/njihov naziv: |
| 5. sportske igre | |
| 6. trke | |
-

U ostatku istraživanja, Vaš zadatak će biti da procenite u kojoj meri se slažete sa određenim tvrdnjama koje će se odnositi na različite teme. One će biti grupisane u više odeljaka. Načini odgovaranja će se donekle razlikovati u pojedinim odeljcima, te Vas molimo da pročitate dodatna uputstva koja su data na početku svakog od njih.

Pitanja koja su pred vama odnose se na učestalost određenih misli, osećanja i ponašanja vezanih za igranje video igara. Za svaku tvrdnju je potrebno da izaberete odgovor na skali od 1 do 5, u zavisnosti od toga koliko ste često odnosila na Vas **u poslednjih šest meseci**. Brojevi pored tvrdnji imaju sledeća značenja: 1) nikada, 2) retko, 3) ponekad, 4) često, 5) veoma često.

	Nikada	Retko	Ponekad	Često	Veoma često
1. Da li ste po ceo dan razmišljali o igranju video igre?	1	2	3	4	5
2. Da li ste provodili mnogo slobodnog vremena igrajući igre?	1	2	3	4	5
3. Da li ste se osetili zavisnim od neke igre?	1	2	3	4	5

4. Da li ste igrali duže nego što ste planirali?	1	2	3	4	5
5. Da li se vreme koje ste provodili igrajući video igre sve više povećavalo?	1	2	3	4	5
6. Da li ste se osetili nemoćnim da prekinete jednom kad počnete da igrate?	1	2	3	4	5
7. Da li ste igrali igre da biste zaboravili na stvaran život?	1	2	3	4	5
8. Da li igrate igre kako biste se oslobođili stresa?	1	2	3	4	5
9. Da li igrate igre ne bi li se osećali bolje?	1	2	3	4	5
10. Da li ste bili nemoćni da smanjite vreme koje provodite igrajući igre?	1	2	3	4	5
11. Da li su drugi bezuspešno pokušavali da smanje vreme koje provodite igrajući?	1	2	3	4	5
12. Da li ste pokušali da smanjite vreme provedeno igrajući, ali bez uspeha?	1	2	3	4	5
13. Da li ste se osećali loše kada niste mogli da igrate video igre?	1	2	3	4	5
14. Da li ste postajali ljuti kad niste mogli da igrate?	1	2	3	4	5
15. Da li ste pod stresom kad ne možete da igrate?	1	2	3	4	5
16. Da li ste ulazili u sukobe sa drugima (npr. porodicom, prijateljima) zbog vremena koje posvećujete igramu?	1	2	3	4	5
17. Da li ste zapostavljali druge ljude (npr. porodicu, prijatelje) zbog igranja igara?	1	2	3	4	5
18. Da li ste lagali o količini vremena koju provodite igrajući?	1	2	3	4	5
19. Da li je vreme koje provodite igrajući prouzrokovalo manjak sna?	1	2	3	4	5
20. Da li ste zapostavljali druge važne aktivnosti (npr. školu, posao, sport) da biste igrali igre?	1	2	3	4	5

21. Da li ste se osećali loše nakon što ste igrali duže vreme?	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Sledeća pitanja odnose se na vaša osećanja. Pročitajte svaku od navedenih rečenica i zaokružite broj sa desne strane koji najbolje opisuje kako ste se osećali **u poslednjih šest meseci**.

Brojevi imaju sledeća značenja: 0 - nimalo ili skoro nikad; 1 - pomalo ili ponekad; 2 - u priličnoj meri ili često; 3 - uglavnom ili skoro uvek.

	Nimalo/skoro nikad	Pomalo/ ponekad	Često/u priličnoj meri	Uglavnom/ skoro uvek
1. Nisam imao/la nikakvo lepo osećanje.	0	1	2	3
2. Primetio/la sam da mi je teško da preduzmem inicijativu i započнем bilo šta.	0	1	2	3
3. Osećao/la sam da nemam čemu da se nadam.	0	1	2	3
4. Osećao/la sam se tužno i jadno.	0	1	2	3
5. Ništa nije moglo da me zainteresuje.	0	1	2	3
6. Osećao/la sam se da ne vredim mnogo kao osoba.	0	1	2	3
7. Osećao/la sam da je život besmislen.	0	1	2	3
8. Primetio/la sam da mi se suše usta.	0	1	2	3
9. Imao/la sam poteškoća sa disanjem (npr., osetio/la sam ubrzano disanje, a nisam se fizički zamorio/la).	0	1	2	3
10. Osetio/la sam da se tresem (npr. tresle su mi se ruke).	0	1	2	3
11. Bojao/la sam se situacija u kojima bih mogao/la da se uspaničim i napravim budalu od sebe.	0	1	2	3
12. Osećao/la sam da sam blizu panike.	0	1	2	3
13. Osetio/la sam rad srca iako se nisam fizički zamorio/la (npr. lutanje srca ili osećaj da srce "preskače").	0	1	2	3
14. Osećao/la sam se uplašeno bez razloga.	0	1	2	3
15. Bilo mi je teško da se smirim.	0	1	2	3

16. Preterano sam reagovao/la u nekim situacijama.	0	1	2	3
17. Primetio/la sam da koristim dosta "mentalne energije".	0	1	2	3
18. Primetio/la sam da se nerviram.	0	1	2	3
19. Bilo mi je teško da se opustim.	0	1	2	3
20. Nerviralo me je kada me nešto prekida u onome što radim.	0	1	2	3
21. Bio/la sam jako osjetljiv/a.	0	1	2	3

Ponuđen je niz tvrdnji. Molimo Vas da označite u kojoj meri se svaka tvrdnja odnosi na Vas tako što ćete zaokružiti odgovarajući broj. Koristite sledeću skalu prilikom odgovaranja: 1 - nikada; 2 - vrlo retko; 3 - retko; 4 - ponekad; 5 - često; 6 - gotovo uvek; 7 - uvek.

	Nikada	Vrlo retko	Retko	Ponekad	Često	Gotovo uvek	Uvek
1. Teško mi je da živim život vredan življenja zbog bolnih iskustava i sećanja.	1	2	3	4	5	6	7
2. Plašim se svojih osećanja.	1	2	3	4	5	6	7
3. Brinem da neću moći da kontrolišem svoje brige i osećanja.	1	2	3	4	5	6	7
4. Moje bolne uspomene sprečavaju me da vodim ispunjen život.	1	2	3	4	5	6	7
5. Osećanja mi stvaraju probleme u životu.	1	2	3	4	5	6	7
6. Čini mi se da se većina ljudi bolje snalazi u životu od mene.	1	2	3	4	5	6	7
7. Brige me sprečavaju da uspem u životu.	1	2	3	4	5	6	7

Tabela ispred vas sadrži tvrdnje koje opisuju reakcije ljudi na različite životne teškoće, stresove ili uznemiravajuće situacije.

Molimo vas da uz svaku tvrdnju **zaokružite broj koji pokazuje u kojoj meri vi obično koristite taj tip aktivnosti - ponašanja kada se susretnete sa stresom ili uznemiravajućom situacijom**. Brojevi označavaju sledeće: 1 - uopšte ne; 2 - pretežno ne; 3 - i da i ne; 4 - pretežno da; 5 - u potpunosti da.

Uopšte NE	Pretežno NE	I DA i NE	Pretežno DA	U potpunosti DA
1. Bolje planiram vreme	1	2	3	4
2. Usmerim se na problem da vidim kako bih ga rešio/la	1	2	3	4
3. Mislim o dobrom stvarima koje su se dogodile	1	2	3	4
4. Nastojim da se družim sa drugim ljudima	1	2	3	4
5. Prekorevam sebe zbog odugovlačenja	1	2	3	4
6. Činim ono što mislim da je najbolje	1	2	3	4
7. Zaokupljen/a sam brigama i problemima	1	2	3	4
8. Prebacujem sebi što sam se doveo/la u takvu situaciju	1	2	3	4
9. Razgledam izloge	1	2	3	4
10. Izdvajam ono što mi je najbitnije	1	2	3	4
11. Pokušavam to da prespavam	1	2	3	4
12. Častim se omiljenim jelom i pićem	1	2	3	4
13. Strepim zbog nesposobnosti suočavanja sa problemima	1	2	3	4
14. Postajem jako napet/a	1	2	3	4
15. Mislim o tome na koji način sam rešio/la slične probleme	1	2	3	4
16. Govorim sebi da se to meni zapravo ne događa	1	2	3	4
17. Prekorevam sebe što situaciju previše emocionalno doživljavam	1	2	3	4
18. Izlazim na piće ili jelo	1	2	3	4

19. Postajem jako uznemiren/a	1	2	3	4	5
20. Kupim nešto za sebe	1	2	3	4	5
21. Odredim šta će učiniti i to i učinim	1	2	3	4	5
22. Prekorevam se što ne znam šta mi je činiti	1	2	3	4	5
23. Odlazim na zabavu	1	2	3	4	5
24. Radim na objašnjenju situacije	1	2	3	4	5
25. „Sledim se” i ne znam šta da radim	1	2	3	4	5
26. Odmah pokušavam da popravim stvari	1	2	3	4	5
27. Razmišljam o događaju i učim na vlastitim greškama	1	2	3	4	5
28. Poželim da mogu promeniti ono što se dogodilo ili kako sam se osećao/la	1	2	3	4	5
29. Posećujem prijatelja	1	2	3	4	5
30. Brinem o onome što moram učiniti	1	2	3	4	5
31. Provodim vreme sa osobom koju cenim	1	2	3	4	5
32. Idem da prošetam	1	2	3	4	5
33. Govorim sebi da se ovo više nikada neće ponoviti	1	2	3	4	5
34. Usredsredim se na svoje glavne nedostatke	1	2	3	4	5
35. Razgovaram sa nekim čiji savet cenim	1	2	3	4	5
36. Analiziram problem pre nego što reagujem	1	2	3	4	5
37. Telefoniram prijatelju	1	2	3	4	5
38. Naljutim se	1	2	3	4	5
39. Menjam redosled onoga što mi je najbitnije	1	2	3	4	5
40. Idem u bioskop	1	2	3	4	5
41. Kontrolišem situaciju	1	2	3	4	5
42. Dodatno se trudim da sredim stvari	1	2	3	4	5

43. Nalazim nekoliko različitih rešenja problema	1	2	3	4	5
44. Isključujem se i izbegavam situaciju	1	2	3	4	5
45. Iskalim se na drugim ljudima	1	2	3	4	5
46. Iskoristim situaciju da dokažem kako to mogu učiniti	1	2	3	4	5
47. Organizujem se tako da mogu vladati situacijom	1	2	3	4	5
48. Gledam TV	1	2	3	4	5

Pažljivo pročitajte svaku tvrdnju i zaokružite jedan od odgovora. Ponuđeni odgovori imaju sledeća značenja:

1 - potpuno netačno, **2** - delimično netačno, **3** - delimično tačno, **4** - potpuno tačno

	Potpuno netačno	Delimično netačno	Delimično tačno	Potpuno tačno
1. Ako se dovoljno potrudim, uvek mogu da prebrodim teške probleme.	1	2	3	4
2. Iako mi se neko suprotstavi, ja mogu da pronađem sredstva i načine da dobijem ono što želim.	1	2	3	4
3. Lako mi je da dostignem svoje ciljeve i ostvarim svoje namere.	1	2	3	4
4. Siguran sam da mogu uspešno da izadem na kraj sa neočekivanim događajima.	1	2	3	4
5. Zahvaljujući mojoj snalažljivosti, ja znam kako da savladam nepredviđene situacije.	1	2	3	4
6. Ja mogu rešiti većinu problema ako uložim dovoljno napora.	1	2	3	4
7. Mogu ostati pribran kada se susretнем sa poteškoćama, jer znam da mogu da se oslonim na svoje sposobnosti.	1	2	3	4
8. Kad se suočim sa problemom, ja obično nađem nekoliko rešenja.	1	2	3	4

9. I kada sam u nevolji, obično mogu da smislim rešenje.	1	2	3	4
10. Ja obično mogu da izađem na kraj sa svim što mi se nađe na putu.	1	2	3	4

Ljudi igraju video igre iz različitih razloga. Neki od tih razloga su pobrojani u tabeli ispod. Molimo vas da označite **koliko često igrate video igre iz navedenih razloga**, tako što ćete zaokružiti broj koji nabolje opisuje vaš odgovor. Značenje brojeva je sledeće: 1 - skoro nikad ili nikad; 2 - retko; 3 - nekada da, nekada ne; 4 - većinom; 5 - skoro uvek ili uvek.

Igram video igre...	Skoro nikad/nikad	Retko	Nekada da, nekada ne	Većinom	Skoro uvek/uvek
1. ... zato što tako mogu da upoznam nove ljude	1	2	3	4	5
2. ... zato što mi to pomaže da zaboravim na neprilike koje nosi svakodnevница	1	2	3	4	5
3. ... zato što uživam u takmičenju sa drugima	1	2	3	4	5
4. ... zato što mi to pomaže da se oraspoložim	1	2	3	4	5
5. ... zato što mi igranje igara izoštava čula	1	2	3	4	5
6. ... zato što tako mogu da radim stvari koje koje nije moguće ili nije dozvoljeno raditi u stvarnom životu	1	2	3	4	5
7. ... radi rekreacije	1	2	3	4	5
8. ... zato što tako mogu upoznati puno različitih ljudi	1	2	3	4	5
9. ... zato što na taj način mogu da zaboravim na realan život	1	2	3	4	5
10. ... zato što volim da pobedujem	1	2	3	4	5
11. ... zato što mi to pomaže da se oslobođim stresa	1	2	3	4	5
12. ... zato što to poboljšava moje veštine	1	2	3	4	5
13. ... da bih se osećao kao da sam neko drugi	1	2	3	4	5
14. ... zato što je zabavno	1	2	3	4	5

15. ... zato što je to dobro socijalno iskustvo	1	2	3	4	5
16. ... zato što mi igranje igara pomaže da pobegnem od stvarnosti	1	2	3	4	5
17. ... zato što je dobar osećaj kada sam bolji/a od drugih	1	2	3	4	5
18. ... zato što mi to pomaže da usmerim svoju agresivnost	1	2	3	4	5
19. ... zato što to poboljšava moju koncentraciju	1	2	3	4	5
20. ... da bih na neko vreme bio/la neko drugi	1	2	3	4	5
21. ... zato što uživam u igranju video igara	1	2	3	4	5
22. ... zato što imam društvo dok igram	1	2	3	4	5
23. ... da bih zaboravio/la na neprijatne stvari	1	2	3	4	5
24. ... radi zadovoljstva koje pruža pobedivanje drugih igrača	1	2	3	4	5
25. ... zato što mi to smanjuje napetost	1	2	3	4	5
26. ... zato što mi to poboljšava veštine koordinacije	1	2	3	4	5
27. ... zato što na taj način mogu da budem u drugom svetu	1	2	3	4	5

HVALA NA UČEŠĆU!

PRILOG B

Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku

Ispitivanjem efekata prediktorskih varijabli depresija, anksioznost i stres na mediatorsku varijablu izbegavanje iskustva, utvrđena je njihova značajnost, (interval poverenja ne za dobijene regresione koeficijente ne obuhvata nulu), pri čemu je objašnjeno približno 51,6% varijanse medijatora ($F(3,567) = 201,162, p < ,001, R^2 = ,516$). Rezultati su prikazani u Tabeli B1.

Tabela B1

Efekti depresije, anksioznosti i stresa na izbegavanje iskustva, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	<i>a</i>	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Depresija	,4205	,0369	,3475	,4924
Anksioznost	,0981	,0445	,0106	,1856
Stres	,3264	,0478	,2355	,4215

Napomene: $N= 571$. Varijabla koja se predviđa: izbegavanje iskustva (mediatorska varijabla). Svi značajni koeficijenti su podebljani. *a* - efekat prediktora na medijator u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *Boot S.E.* - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

Takođe, nađeno je da izbegavanje iskustva ima značajan efekat na simptome zavisnosti od video igara kada se pod kontrolom drže prediktorske varijable, pri čemu je njegov efekat $b = ,1401$, sa bootstrapovanom standardnom greškom od ,0636 i bootstrapovanim 95% intervalom poverenja između ,0138 i ,2641. Ukupan procenat objašnjene varijanse simptoma zavisnosti od video igara u modelu gde prediktorske varijable depresija, anksioznost i stres posredstvom izbegavanja iskustva predviđaju simptome zavisnosti iznosi približno 15,2% ($F(4,566) = 25,315, p < ,001, R^2 = ,152$). U Tabeli B2 su prikazani direktni i indirektni efekti prediktora na simptome zavisnosti.

Tabela B2

Direktni i indirektni efekti depresije, anksioznosti i stresa na simptome zavisnosti od video igara, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	<u>Direktni efekti</u>				<u>Indirektni efekti</u>			
	<i>c'</i>	Boot S.E.	BIP-DG	BIP-GG	<i>ab</i>	Boot S.E.	BIP-DG	BIP-GG
DEP	,1483	,0386	,0406	,2602	,0589	,0274	,0069	,1139
ANX	-,0978	,0528	-,2005	,0059	,0137	,0096	,0002	,0371
STR	,2268	,0616	,1061	,3502	,0457	,0209	,0054	,0883

Napomene: N= 571. Varijabla koja se predviđa: simptomi zavisnosti od video igara (kriterijum). Svi značajni koeficijenti su podebljani. *c'* - direktni efekti prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *ab* - indirektni efekti prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta; BIP-DG - donja granica bootstrapovanog 95% intervala poverenja; BIP-GG - gornja granica bootstrapovanog 95% intervala poverenja.

PRILOG C

Analiza medijacione uloge samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku

U PROCESS (A. F. Hayes, 2018) za SPSS® testirana je hipoteza o serijalnoj medijaciji u dva koraka. Prepostavljeno je da prediktori depresija, anksioznost i stres imaju indirektni efekat na simptome zavisnosti, preko samoefikasnosti (prvi korak), koja takođe ima indirektni efekat na simptome zavisnosti preko četiri strategije prevladavanja (drugi korak). Rezultati su pokazali da se datim skupom prediktora može objasniti približno 10,4% varijanse samoefikasnosti ($F(3,567)=21,933, p < ,001, R^2 = ,104$). U Tabeli C1 prikazani su efekti prediktora na samoefikasnost.

Tabela C1

Efekti depresije, anksioznosti i stresa na samoefikasnost, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	<i>a</i>	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Depresija	-,2402	,0490	-,3368	-,1435
Anksioznost	-,1834	,0548	-,2956	-,0744
Stres	,0591	,0574	-,0524	,1719

Napomene: $N= 571$. Varijabla koja se predviđa: samoefikasnost (mediatorska varijabla u prvom koraku). Svi značajni koeficijenti su podebljani. *a* - efekat prediktora na medijator u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *Boot S.E.* - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

Dalje, ispitana je značajnost efekata prediktora na četiri tipa strategija prevladavanja (medijatori u drugom koraku), kada se samoefikasnost drži pod kontrolom. Rezultati odgovarajućih analiza su radi preglednosti prikazani odvojeno za svaku od strategija prevladavanja u Tabeli C2.

Tabela C2

Efekti depresije, anksioznosti, stresa i samoefikasnosti na strategije prevladavanja, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	b_1	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Kriterijum: Prevladavanje usmereno na problem				
Depresija	-,1125	,0448	-,2021	-,0253
Anksioznost	,0700	,0415	-,0125	,1495
Stres	,1080	,0511	,0083	,2095
Samoefikasnost	,5188	,0408	,4384	,5975
$F(4,566)= 55,751, p < ,001, R^2 = ,283$				
Kriterijum: Prevladavanje usmereno na emocije				
Depresija	,1915	,0480	,0963	,2885
Anksioznost	,0994	,0467	,0092	,1907
Stres	,3576	,0521	,2526	,4592
Samoefikasnost	-,0142	,0409	-,0941	,0638
$F(4,566)= 64,323, p < ,001, R^2 = ,313$				
Kriterijum: Prevladavanje usmereno na distrakciju				
Depresija	-,0688	,0537	-,0793	,0804
Anksioznost	,0594	,0553	-,0445	,1727
Stres	,1932	,0573	,0799	,3029

Samoefikasnost	,0620	,0399	-,0148	,1418
----------------	-------	-------	--------	-------

$$F(4,566) = 6,187, p < ,001, R^2 = ,042$$

Kriterijum: Prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju

Depresija	-,1932	,0495	-,2910	-,0958
Anksioznost	,0790	,0539	-,0270	,1847
Stres	,1491	,0577	,0378	,2619
Samoefikasnost	,2338	,0432	,1513	,3187

$$F(4,566) = 14,801, p < ,001, R^2 = ,095$$

Napomene: N= 571. Svi statistički značajni koeficijenti su podebljani. b_1 - efekat prediktora i samefikasnosti na strategije prevladavanja u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *Boot S.E.* - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

Na kraju, ispitani su efekti četiri tipa strategija prevladavanja (medijatori u drugom koraku) na zavisnost od video igara. Rezultati su prikazani u Tabeli C3.

Tabela C3

Efekti četiri strategije prevladavanja na simptome zavisnosti od video igara dok se psihopatološki simptomi i samoefikasnost drže pod kontrolom

Prediktor	b_2	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
CISS-P	,0333	,0499	-,0645	,1329
CISS-E	,1338	,0490	,0381	,2296
CISS-D	,0808	,0454	-,0089	,1704
CISS-S	-,1702	,0488	-,2697	-,0758

Napomene: N= 571. Kriterijum: simptomi zavisnosti od video igara. Svi značajni koeficijenti su podebljani. b_2 - efekat strategija prevladavanja (medijatori u drugom koraku) na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *Boot S.E.* - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta. CISS-P - prevladavanje usmereno na problem;

CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-D - prevladavanje usmereno na distrakciju; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju.

Ukupni procenat objašnjene varijanse simptoma zavisnosti od video igara na osnovu testiranog modela je približno 17% ($F(8,562) = 14,423, p < ,001, R^2 = ,170$). Iz Tabele C4 se može videti da i pored svojih indirektnih efekata preko medijatora u analizi, depresija i stres zadržavaju značajne i pozitivne direktnе efekte na simptome zavisnosti od video igara.

Tabela C4

Direktni efekti depresije, anksioznosti i stresa simptome zavisnosti od video igara, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	c'	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Depresija	,1492	,0514	,0512	,2528
Anksioznost	-,0977	,0540	-,2035	,0051
Stres	,2331	,0579	,1213	,3488

Napomene: N= 571. Kriterijum: simptomi zavisnosti od video igara. Svi značajni koeficijenti su podebljani. c' - direktni efekat prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

U Tabeli C5 su prikazani indirektni efekti psihopatoloških simptoma na simptome zavisnosti od video igara uz medijacionu ulogu samoefikasnosti i strategija prevladavanja. Samoefikasnost se pokazala kao značajan medijator samo u odnosu između depresije i anksioznosti i prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju, koje dalje ima efekat negativnog predznaka na simptomu zavisnosti. Pokazalo se da samoefikasnost nije značajan posrednik u odnosu između psihopatoloških simptoma i drugih strategija prevladavanja (i simptoma zavisnosti u drugom koraku), kao i da nije značajan posrednik za efekte stresa uopšte. Od četiri strategije prevladavanja, samo prevladavanje usmereno na emocije i prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju su se pokazale kao značajni medijatori u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptomu zavisnosti. Prevladavanje usmereno na emocije je značajan posrednik za efekte svih psihopatoloških simptoma, koji nisu dodatno posredovani samoefikasnošću. Prevladavanje

usmereno na socijalnu diverziju je značajan posrednik za efekte depresije i stresa i bez medijacione uloge samoefikasnosti, dok su efekti anksioznosti preko ove strategije isključivo posredovani samoefikasnošću.

Tabela C5

Indirektni efekti psihopatoloških simptoma na simptome zavisnosti od video igara uz medijaciju samoefikasnosti i strategija prevladavanja

Indirektni efekat	<i>ab</i>	<i>Boot S.E.</i>	Buts. 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
DEP→ GSE→ GAS	,0041	,0111	-,0192	,0256
DEP→ CISS-P→ GAS	-,0037	,0063	-,0183	,0075
DEP→ CISS-E→ GAS	,0256	,0114	,0056	,0506
DEP→ CISS-D→ GAS	-,0056	,0058	-,0192	,0035
DEP→ CISS-S→ GAS	,0329	,0126	,0119	,0608
DEP→ GSE→ CISS-P→ GAS	-,0042	,0064	-,0171	,0085
DEP→ GSE→ CISS-E→ GAS	,0005	,0014	-,0023	,0037
DEP→ GSE→ CISS-D→ GAS	-,0012	,0011	-,0041	,0004
DEP→ GSE→ CISS-S→ GAS	,0096	,0038	,0033	,1826
ANX→ GSE→ GAS	,0031	,0086	-,0138	,0216
ANX→ CISS-P→ GAS	,0023	,0044	-,0049	,0130
ANX→ CISS-E→ GAS	,0133	,0083	,0003	,0325
ANX→ CISS-D→ GAS	,0048	,0059	-,0042	,0188
ANX→ CISS-S→ GAS	-,0134	,0099	-,0347	,0049
ANX→ GSE→ CISS-P→ GAS	-,0032	,0050	-,0141	,0062
ANX→ GSE→ CISS-E→ GAS	,0003	,0011	-,0020	,0026

ANX → GSE → CISS-D → GAS	-,0009	,0009	-,0033	,0003
ANX → GSE → CISS-S → GAS	,0073	,0035	,0020	,0156
STR → GSE → GAS	,0010	,0038	-,0098	,0066
STR → CISS-P → GAS	,0036	,0063	-,0072	,0185
STR → CISS-E → GAS	,0479	,0187	,0141	,0869
STR → CISS-D → GAS	,0156	,0102	-,0011	,0384
STR → CISS-S → GAS	-,0254	,0129	-,0549	-,0042
STR → GSE → CISS-P → GAS	,0010	,0023	-,0030	,0064
STR → GSE → CISS-E → GAS	-,0001	,0005	-,0012	,0009
STR → GSE → CISS-D → GAS	,0003	,0005	-,0003	,0016
STR → GSE → CISS-S → GAS	-,0024	,0026	-,0081	,0020

Napomene: N= 571. Kriterijum: simptomi zavisnosti od video igara. Radi jasnoće, indirektni efekti su predstavljeni putanjama od prediktora preko medijatora do kriterijuma. Statistički značajni efekti su podebljani. ab - indirektni efekat prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta. DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; GSE - samoefikasnost; CISS-P - prevladavanje usmereno na problem; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-D - prevladavanje usmereno na distrakciju; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju.

PRILOG D

Analiza medijacione uloge izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja u odnosu između psihopatoloških simptoma i simptoma zavisnosti od video igara u PROCESS dodatku

Radi provere hipoteze o serijalnoj medijaciji u tri koraka, kojom je pretpostavljeno da depresija, anksioznost i stres imaju indirektan efekat na simptome zavisnosti, preko izbegavanja iskustva (medijator u prvom koraku), koje dalje ima efekat na samoefikasnost (medijator u drugom koraku), koja ima indirektan efekat na simptome zavisnosti preko dve strategije prevladavanja (medijatori u trećem koraku). U okviru modela su takođe testirani i direktni efekti psihopatoloških simptoma i medijatora u prvom i drugom koraku na simptome zavisnosti. Što se tiče efekata psihopatoloških simptoma na medijator u prvom koraku, u prethodnim analizama je već utvrđeno da se ovim skupom prediktora značajno može predvideti izraženost izbegavanja iskustva, pri čemu je objašnjeno približno 51,6% varijanse ovog medijatora. Vrednosti efekata, standardizovanih grešaka i podaci o statističkoj značajnosti predstavljeni su u Tabeli B1 u okviru Priloga B. Dalje, nađeno je da kada se prediktorske varijable drže pod kontrolom, izbegavanje iskustva ima značajan i negativan efekat na samoefikasnost, pri čemu se zadržavaju značajni (direktni) efekti psihopatoloških simptoma, i to negativni efekti depresije i anksioznosti, ali pozitivni efekti stresa. Rezultati su prikazani u Tabeli D1.

Tabela D1

Efekti prediktora i izbegavanja iskustva na samoefikasnost, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	b_1	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Depresija	-,1565	,0529	-,2604	-,0526
Anksioznost	-,1639	,0507	-,2634	-,0644
Stres	,1241	,0571	,0119	,2362
Izbegavanje iskustva	-,1990	,0566	-,3101	-,0879

Napomene: N= 571. Varijabla koja se predviđa: samoefikasnost (medijatorska varijabla u drugom koraku). Svi značajni koeficijenti su podebljani. b_1 - efekat prediktora i izbegavanja iskustva na samoefikasnost u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; *Boot S.E.* - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

U narednom koraku su ispitani efekti samoefikasnosti na strategije prevladavanja usmerene na emocije i socijalnu diverziju, pri čemu su prediktorske varijable i izbegavanje iskustva držane pod kontrolom. Samoefikasnost je imala značajan i pozitivan efekat samo na prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju, ali ne i na prevladavanje usmereno na emocije, što je u skladu sa prethodnim analizama. Pored toga, značajni su i direktni pozitivni efekti izbegavanja iskustva i stresa na prevladavanje usmereno na emocije, dok direktni efekti depresije i anksioznosti nisu značajni. Na prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju značajne direktne efekte imaju i depresija (negativan efekat) i stres (pozitivan efekat), ali ne i anksioznost i izbegavanje iskustva. Rezultati su prikazani u Tabeli D2.

Tabela D2

Efekti depresije, anksioznosti, stresa, izbegavanja iskustva i samoefikasnosti na strategije prevladavanja, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	b_2	<i>Boot S.E.</i>	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
Predviđa se: Prevladavanje usmereno na emocije				
Depresija	,0101	,0437	-,0757	,0959
Anksioznost	,0634	,0419	-,0189	,1456
Stres	,2047	,0470	,1125	,2970
Izbegavanje iskustva	,4596	,0468	,3676	,5516
Samoefikasnost	,0353	,0344	-,0324	,1029

$$F(5,565)= 79,391, p <,001, R^2 = ,413$$

Predviđa se: Prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju

Depresija	-,1737	,0542	-,2801	-,0637
Anksioznost	,0828	,0520	-,0192	,1849
Stres	,1656	,0583	,0511	,2800
Izbegavanje iskustva	-,0494	,0581	-,1635	,0647
Samoefikasnost	,2285	,0427	,1446	,3124

$$F(5,565) = 11,979, p < ,001, R^2 = ,096$$

Napomene: N= 571. Svi statistički značajni koeficijenti su podebljani. b_2 - efekat prediktora, izbegavanja iskustva i samoefikasnosti na strategije prevladavanja u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta.

Na kraju, ispitani su efekti strategija prevladavanja na zavisnost od video igara kada se prediktori i druge dve medijatorske varijable drže pod kontrolom. Rezultati su prikazani u Tabeli D3. Nađeno je da obe ispitivane strategije imaju značajan efekat na simptome zavisnosti od video igara kada se prediktorske i ostale medijatorske varijable drže pod kontrolom., pri čemu efekat prevladavanja usmerenog na emocije ima pozitivan predznak, a efekat prevladavanja usmerenog na socijalnu diverziju negativan predznak. Pored toga, zadržavaju se značajni direktni efekti depresije i stresa na simptome zavisnosti od video igara, ali i direktni efekat anksioznosti, što je neočekivano. Ukupni procenat objašnjene varijanse simptoma zavisnosti od video igara na osnovu testiranog modela je približno 17% ($F(7,563) = 16,192, p < ,001, R^2 = ,168$).

Tabela D3

Direktni efekti psihopatoloških simptoma, izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja na simptome zavisnosti od video igara, sa odgovarajućim bootstrapovanim standardnim greškama regresionih koeficijenata i intervalima poverenja

Prediktor	b_3/c'	Boot S.E.	Bootstrapovan 95% interval poverenja	
			Donja granica	Gornja granica
DEP	,1234	,0526	,0200	,2268

ANX	-,1001	,0501	-,1985	-,0017
STR	,2220	,0571	,1099	,3341
AAQ	,0700	,0612	-,0501	,1902
GSE	-,0001	,0421	-,0828	,0826
CISS-E	,1306	,0527	,0271	,2341
CISS-S	-,1158	,0425	-,1992	-,0324

Napomene: N= 571. Varijabla koja se predviđa: simptomi zavisnosti od video igara (kriterijum). Svi značajni koeficijenti su podebljani. b_3 - direktni efekti medijatora na simptome zavisnosti od video igara u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; c' - direktni efekti prediktora na simptome zavisnosti; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta. DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; GSE - samoefikasnost; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju.

U Tabeli D4 prikazani su indirektni efekti psihopatoloških simptoma na simptome zavisnosti od video igara uz medijacionu ulogu izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja.

Tabela D4

Indirektni efekti psihopatoloških simptoma na simptome zavisnosti od video igara uz medijaciju izbegavanja iskustva, samoefikasnosti i strategija prevladavanja

Indirektni efekat	<i>ab</i>	Boot S.E.	Buts. 95% interval	
			DG	GG
DEP → AAQ → GAS	,0294	,0301	-,0274	,0890
DEP → GSE → GAS	,0000	,0067	-,0142	,0128
DEP → CISS-E → GAS	,0013	,0070	-,0134	,0155
DEP → CISS-S → GAS	,0201	,0097	,0044	,0415
DEP → AAQ → GSE → GAS	,0000	,0035	-,0078	,0068

DEP→ AAQ→ CISS-E→ GAS	,0252	,0119	,0041	,0508
DEP→ AAQ→ CISS-S→ GAS	,0024	,0032	-,0037	,0093
DEP→ GSE→ CISS-E→ GAS	-,0007	,0010	-,0032	,0008
DEP→ GSE→ CISS-S→ GAS	,0041	,0022	,0007	,0092
DEP →AAQ→GSE→CISS-E→GAS	-,0004	,0005	-,0017	,0005
DEP →AAQ→ GSE→ CISS-S→ GAS	,0022	,0012	,0004	,0052
ANX→ AAQ→ GAS	,0069	,0086	-,0067	,0277
ANX→ GSE→ GAS	,0000	,0070	-,0140	,0144
ANX→ CISS-E→ GAS	,0083	,0067	-,0021	,0245
ANX→ CISS-S→ GAS	-,0096	,0071	-,0255	,0025
ANX→ AAQ→GSE→ GAS	,0000	,0009	-,0021	,0018
ANX→ AAQ→ CISS-E→ GAS	,0059	,0040	,0001	,0155
ANX →AAQ →CISS-S →GAS	,0006	,0009	-,0010	,0028
ANX→ GSE→ CISS-E→ GAS	-,0008	,0010	-,0032	,0008
ANX→ GSE→ CISS-S→ GAS	,0043	,0024	,0008	,0098
ANX→ AAQ→GSE→ CISS-E→ GAS	-,0001	,0001	-,0004	,0001
ANX→ AAQ→ GSE→ CISS-S→ GAS	,0005	,0004	,0000	,0015
STR→ AAQ→GAS	,0229	,0238	-,0259	,0676
STR→ GSE→ GAS	,0000	,0055	-,0113	,0117
STR→ CISS-E→ GAS	,0267	,0133	,0042	,0564
STR→ CISS-S→ GAS	-,0192	,0100	-,0407	-,0027
STR→ AAQ→GSE→ GAS	,0000	,0028	-,0056	,0059
STR→ AAQ→ CISS-E→ GAS	,0196	,0098	,0030	,0406
STR→ AAQ→ CISS-S→ GAS	,0019	,0024	-,0030	,0068

STR → GSE → CISS-E → GAS	,0006	,0008	-,0006	,0028
STR → GSE → CISS-S → GAS	-,0033	,0022	-,0087	-,0001
STR → AAQ → GSE → CISS-E → GAS	-,0003	,0004	-,0013	,0003
STR → AAQ → GSE → CISS-S → GAS	,0017	,0010	,0003	,0041

Napomene: N= 571. Kriterijum: simptomi zavisnosti od video igara. Radi jasnoće, indirektni efekti su predstavljeni putanjama od prediktora preko medijatora do kriterijuma. Statistički značajni koeficijenti su podebljani. ab - indirektni efekat prediktora na kriterijum u vidu standardizovanog regresionog koeficijenta; Boot S.E. - bootstrapovana standardna greška regresionog koeficijenta; DG - donja granica; GG - gornja granica. DEP - depresija; ANX - anksioznost; STR - stres; AAQ - izbegavanje iskustva; GSE - samoefikasnost; CISS-E - prevladavanje usmereno na emocije; CISS-S - prevladavanje usmereno na socijalnu diverziju; GAS - simptomi zavisnosti od video igara.

Biografija autorke

Severina Filipović rođena je 25.11.1987. godine u Gornjem Milanovcu, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju. Osnovne akademske studije psihologije na Filozofskom fakultetu u Beogradu upisala je 2006. godine. Studije završava u februaru 2011. godine, u okviru kliničkog modula, sa prosečnom ocenom 8,52. Master akademske studije psihologije upisuje na istom fakultetu 2011. godine odabравши klinički modul i završava ih u septembru 2012. godine sa prosečnom ocenom 9,67. Doktorske akademske studije psihologije upisuje školske 2014/2015. godine, a u periodu između 2016. i 2021. godine je kao doktorand bila angažovana u pripremi i realizaciji nastavnog procesa na predmetima Psihoterapijski modaliteti, Veštine savetovanja i Racionalno-emotivna bihevioralna terapija.

Od 2013. do 2014. godine obavila je volontersko-pripravnički staž iz kliničke psihologije na Klinici za neurologiju UKCS, nakon čega je položila stručni ispit. Završila je edukaciju iz racionalno-emotivne i kognitivno-bihevioralne terapije u Pridruženom trening centru Instituta Albert Elis u Beogradu i stekla sertifikat za kvalifikovanu primenu RE&KBT Albert Elis Instituta iz Njujorka. Takođe poseduje i nacionalni sertifikat za psihoterapiju izdat od strane Saveza društava psihoterapeuta Srbije. Primarno profesionalno opredeljenje autorke je u oblasti kliničke psihologije, a specifično u domenu psihoterapije. Trenutno radi kao psihoterapeut u okviru centra za edukaciju i lični razvoj Ataraxia CBT Center, čiji je i osnivač.

Severina Filipović je autor i koautor pet članka objavljenih u naučnim časopisima, od čega četiri u međunarodnim časopisima, uključujući i dva rada u publikacijama kategorije M21. Takođe je i koautor sedam radova predstavljenih na međunarodnim i nacionalnim naučnim konferencijama.

Izjava o autorstvu

Ime i prezime autora: Severina Filipović

Broj indeksa: 4P/14-14

Izjavljujem

da je doktorska disertacija pod naslovom *Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema*

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada;
- da disertacija ni u celini ni u delovima nije bila predložena za sticanje druge diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova;
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršila autorska prava i koristila intelektualnu svojinu drugih lica.

U Beogradu, _____

Potpis autora

Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada

Ime i prezime autora: Severina Filipović

Broj indeksa: 4P/14-14

Studijski program: Psihologija

Naslov rada: Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema

Mentor: prof. dr Tatjana Vukosavljević-Gvozden

Ijavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predala radi pohranjenja u **Digitalnom repozitorijumu Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog naziva doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

U Beogradu, _____

Potpis autora

Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

Simptomi zavisnosti od video igara u funkciji izbegavanja psiholoških problema

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim prilozima predala sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalnom repozitorijumu Univerziteta u Beogradu i dostupnu u otvorenom pristupu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučila.

1. Autorstvo (CC BY)
2. Autorstvo – nekomercijalno (CC BY-NC)
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerada (CC BY-NC-ND)
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima (CC BY-NC-SA)
5. Autorstvo – bez prerada (CC BY-ND)
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima (CC BY-SA)

U Beogradu, _____

Potpis autora

- 1. Autorstvo.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence, čak i u komercijalne svrhe. Ovo je najslobodnija od svih licenci.
- 2. Autorstvo – nekomercijalno.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
- 3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerada.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela. U odnosu na ostale licence, ovom licencom se ograničava najveći obim prava korišćenja.
- 4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i prerada.
- 5. Autorstvo – bez prerada.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
- 6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i prerada. Slična je softverskim licencama, odnosno licencama otvorenog koda.