

Gaming: mogućnosti i rizici igranja video igara kod djece i mladih

Čičić, Tea

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Law / Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:199:072540>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-01**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Law University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PRAVNI FAKULTET
STUDIJSKI CENTAR SOCIJALNOG RADA

Tea Čičić

GAMING: MOGUĆNOSTI I RIZICI IGRANJA VIDEO
IGARA KOD DJECE I MLADIH

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PRAVNI FAKULTET
STUDIJSKI CENTAR SOCIJALNOG RADA

Tea Čičić

GAMING: MOGUĆNOSTI I RIZICI IGRANJA VIDEO IGARA
KOD DJECE I MLADIH

ZAVRŠNI RAD

Mentorica: Izv. prof. dr. sc. Lucija Vejmelka

Zagreb, 2022.

Sadržaj

1. UVOD	1
2. VRSTE RAČUNALNIH IGARA	2
2.1. Klasična žanrovska podjela	3
2.1.1. Akcijske video igre	3
2.1.2. Avanturističke video igre	3
2.1.3. Strateške video igre	4
2.1.4. Igre igranja uloga	4
2.2. Podjela video igara prema ponašanju	4
2.3. Video igre s posebnom namjenom	6
3. SPECIFIČNOSTI ONLINE GAMINGA	8
3.1. Kontakt s drugim igračima	8
3.2. Mikrotransakcije u online video igrama	9
4. RIZICI POVEZANI S IGRANJEM	11
4.1. Problematično igranje	12
4.1.2. Rizični čimbenici i prediktori pojave problematičnog igranja	13
4.1.3. Korelati problematičnog igranja	15
5. POZITIVNI ASPKETI IGRANJA	17
5.1. Kognitivni benefiti igranja	17
5.2. Motivacijski benefiti igranja	18
5.3. Emocionalni benefiti igranja	18
5.4. Socijalni benefiti igranja	19

6. MOGUĆNOSTI I IZAZOVI SOCIJALNOG RADA U GAMINGU	20
<i>6.1. Video igre kao intervencije</i>	<i>21</i>
<i>6.2. Uloga socijalnog radnika u području problematičnog igranja</i>	<i>23</i>
7. ZAKLJUČAK	25

Gaming: mogućnosti i rizici igranja video igara kod djece i mladih

Sažetak:

Razvoj tehnologije promijenio je način na koji igramo, način na koji gledamo igranje i način na koji ga istražujemo. U današnjem je vremenu teško govoriti o generalnom utjecaju video igara na djecu i mlade. Poznavanje različitosti žanrova i sadržaja video igara ključno je za potpuno razumijevanje problematike. U području igranja video igara jednako je važno dati pozornost pozitivnim aspektima igranja, kao i onim negativnim. U svojim najekstremnijim oblicima, mogućnosti i izazovi gaminga mogu se s jedne strane manifestirati kao korištenje video igara u intervenciji te s druge strane kao ovisnost. Cilj je ovog rada pregled relevantnih spoznaja na području igranja video igara, uključujući vrste video igara, mogućnosti njihove korisne uporabe, kao i rizike za djecu i mlade. Rad također prikazuje i ulogu socijalnog rada u prevenciji rizika i problematičnog igranja te mogućnosti za razvoj struke korištenjem medija video igara.

Ključne riječi: video igre, problematično igranje, intervencija, rizici, prevencija

Gaming: Opportunities and risks of playing video games for children and youth

Abstract:

Development of technology has brought upon changes in the way we play, see and research video games. Considering everything, it's difficult to talk about the general influence of video games on children and youth. Knowledge of the diversity of genres and content in video games is key for trully understanding the subject at hand. In the domain of gaming it is equally as important to give attention to the positive and negative aspects of video games. In their most extreme forms, the possibilities and challenges of gaming can manifest as using video games as interventions, and as an addiction. The goal of this paper is to review relevant information in the domain of gaming, including the types of video games, the possibilites of their postive use, as well as the risks that they come with. The paper also shows the role of social work in the prevention of risks and problematic gaming, as well as the possibilites of developing the profession using video games.

Key words: video games, problematic gaming, intervention, risks, prevention

Izjava o izvornosti

Ja, Tea Čičić pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključiva autorica završnog rada te da u radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova te da se prilikom izrade rada nisam koristila drugim izvorima do onih navedenih u radu.

Ime i prezime: Tea Čičić

Datum: 9.9.2022.

1. UVOD

Elektronički inženjer Ralph Baer, poznat kao otac video igara, 1960.-ih godina razvio je prototip prve igrače konzole (Wardyga, 2018.). Takozvana „smeđa kutija“, koja je naziv dobila po svojem grubom dizajnu obilježenom velikom količinom ljepljive trake, 1972. godine postaje „*Magnavox Odyssey*“, time obilježujući početak pravog razvoja industrije video igara (Wardyga, 2018.). Iako je „*Odyssey*“ bila konzola namijenjena za kućnu uporabu, 70.-te i početak 80.-ih godina obilježeni su jednim drugačijim oblikom *gaminga*, a to je arkadno igranje (Wardyga, 2018.). Zlatno doba arkadnih igraona obilježeno je zaradom od 900 milijuna dolara, a takav se uspjeh ponajviše pripisuje poznatom naslovu „*Space invaders*“ (Wardyga, 2018.). No u samim začecima video igara javljaju se i prvi zabilježeni fenomeni gubitka kontrole nad igranjem, opisivani pod nazivima poput „*Space invaders obsession*“ i „*Computer catatonia*“ (Griffiths i sur., 2012.). Soper i Miller već 1983. godine opisuju ovisnost o video igrama, konceptualizirajući poremećaj kao ponašajnu ovisnost koja se sastoji od kompulzivnog ponašanja, gubitka interesa za ostale aktivnosti, prijateljstava samo sa onima koji su također ovisni o video igrama te fizičkim i mentalnim simptomima uslijed pokušaja zaustavljanja takvog ponašanja (prema Griffiths i sur., 2012.). Potencijal video igara također nije prošao nezapaženo. 1981. godine James Levin opisuje video igre kao motivirajuće i uspješne pri učenju matematike kod djece, dok White 1984. ukazuje na njihovu uspješnost u učenju vještina rješavanja problema (prema Egenfelt-Nielsen, 2006.). Tijekom godina, igranje video igara preselilo se iz arkadnih igraona u dnevne boravke, a konačno i u naše džepove. Osim veće dostupnosti video igara, igranje se razvojem interneta transformiralo iz prethodno izolirajuće aktivnosti u aktivnost koja omogućuje široku socijalnu interakciju. Promjene u obrascima igranja utjecale su kako na mogućnosti tako i na izazove u radu s djecom i mladima. U Republici Hrvatskoj 90% djece igra neku vrstu video igara, pri čemu njih 37,2% to čini putem mobitela (Labaš i sur., 2019.). Procijenjena prevalencija ovisnosti o video igrama kreće se od 1,4% do 3,3%, iako Hrvatsko istraživanje pokazuje kako čak 30% djece pokazuje znakove ovisnosti o internetu, koja kao jedan od oblika uključuje i ovisnost o video igrama, te se upravo oni smatraju rizičnom skupinom za pojavu visoke

razine ovisnosti (Sun Kim i sur., 2021.; Vejmelka i sur., 2017.). Za interes socijalnog rada u području *gaminga* jednako je važna problematična uporaba video igara, koliko i pozitivni aspekti i mogućnosti koje video igre nude.

2. VRSTE RAČUNALNIH IGARA

Podjela video igara na žanrove ili vrste, sama po sebi mogla bi biti predmet istraživanja. Predstavljanje video igrice kroz njezin žanar je način na koji proizvođači i distributeri olakšavaju kupcima video igara navigaciju kroz ogromnu količinu sadržaja dostupnog na tržištu (Arsenault, 2009.). Na toj razini, konflikti oko podjele video igara ne predstavljaju značajan problem. Međutim, istraživanja usmjerena na temu video igara i njezinih različitih psiholoških ili socijalnih komponenti suočena su s izazovom. Nezanemariva je činjenica da se video igrice razlikuju po brojnim elementima, do razine da se neke video igre smatraju i svojim vlastitim žanrom. Stoga se javlja pitanje na koje upozoravaju stručnjaci u području video igara (Arsenault, 2009.). Kako zadovoljiti prostor između pretjerane generalizacije na sve video igre i pretjerane specifičnosti u smjeru „samo ova igra“? U istraživanju teme nailazi se na oba slučaja, no i na brojne različite taksonomske podjele istraživača (Arsenault, 2009.). Poznavanje različitosti video igara važno je i iz perspektive praktičnog socijalnog rada s djecom i mladima, kako bismo mogli zaista razumjeti elemente problematičnog igranja te uvidjeti prilike za iskorištavanje potencijala koje video igre nude.

Carr i suradnici (2006., prema Arsenault, 2009.) objašnjavaju kako se video igrice mogu dijeliti s obzirom na platformu putem kojim se igraju (mobitel, računalo), stil igre koji je dopušten (primjerice *multiplayer*, *online*, *singleplayer*), poziciju igrača u odnosu na igru (prvo lice, treće lice, tzv. „bog“ pozicija), prema pravilima i ciljevima koje nalaže igra (utrke, akcija itd.) te prema tematici (znanstvena fantastika i slično). Slijedeće podjele odnose se na klasičnu žanrovsku podjelu koja je primarno usredotočena na prethodno navedeni element pravila i ciljeva, podjelu na temelju ponašanja koje igrač iskazuje u video igrici ili koje se od njega očekuje te na podjelu video igara s posebnom namjenom.

2.1. Klasična žanrovska podjela

Podjela video igara na žanrove oduvijek je bilo konfliktno područje, a evolucijom video igara zadatak postaje još teži (Wolf, 2001.; Arsenault, 2009.). Wolf (2001.) u svojem radu nabraja čak 43 različita žanra video igre, a s obzirom na razvoj industrije možemo zaključiti da je ih je danas prisutno još više. U ovom će se poglavlju objasniti žanrovi akcijskih, strateških i avanturističkih video igara te video igre igranja uloga (eng. *Roleplaying games*).

2.1.1. Akcijske video igre

Mehanizam igranja akcijskih video igara podrazumijeva „visoke zahtjeve za obradom perifernih podražaja, veliku količinu kretanja te potrebu za stalnim dijeljenjem i prebacivanjem fokusa pažnje tijekom izvođenja brzih i preciznih akcija“ (Martinčević i Vranić, 2019.: 517). U kategoriji akcijskih igara najpoznatije su pucačine u prvom licu i pucačine u trećem licu (Martinčević i Vranić, 2019.). Akcijske igre temelje se na principu trzaja, odnosno brzog i preciznog odgovora igrača s neposrednom povratnom informacijom, a istovremenim proučavanjem okoline u igri te kretanjem (Zelinski i Reyes, 2009.). Važno je naglasiti da iako neke od najpoznatijih video igara sadržavaju elemente nasilja, žanar akcijskih igara ne predstavlja nužno i nasilne video igre. Upravo su elementi zahtjevnosti vizualne obrade, brzih odgovora te točnosti, koje navode Zelinski i Reyes (2009.), oni koji karakteriziraju akcijske igre te bude interes istraživača. Akcijske su igre tako predmet brojnih istraživanja unapređenja kognitivnih sposobnosti i percepcije, o kojima će biti riječ kasnije.

2.1.2. Avanturističke video igre

Cilj avanturističkih igara je puno kompleksniji od samog pucanja, lova, borbe ili bježanja, iako cjelokupni put do cilja može uključivati i navedene elemente (Wolf, 2001.). Kako ih opisuje Wolf (2001.), one se sastoje od više ciljeva koji se moraju ispuniti u nekoliko koraka, primjerice traženje ključeva kako bi se otključala vrata koja vode do drugih stvari koje su potrebne za napredak u igri. Stoga često ne prate linearni tijek igre, već otvaraju moćnost istraživanja svijeta i igranja vlastitim tempom. Također često dolaze u

kombinaciji sa akcijskim žanrom te kao i one podrazumijevaju element zahtjevnosti vizualne obrade (Zelinski i Reyes, 2009.).

2.1.3. *Strateške video igre*

Strateške igre za razliku od akcijskih ne temelje igranje na principu trzaja, odnosno refleksa, već na korištenju strategije (Wolf, 2001.). One se mogu podijeliti na potezne strategije te strategije u stvarnom vremenu (Zelinski i Reyes, 2009.). Dok potezne igre podrazumijevaju zaustavljanje neprijateljske akcije u trenutku donošenja odluke igrača, u igrama u stvarnom vremenu neprijateljske akcije se nastavljaju i u tom trenutku, što dovodi do vremenskog pritiska i višezadačnosti (eng. *Multitasking*) (Zelinski i Reyes, 2009., prema Martinčević i Vranić, 2019.). One kroz svoja složena pravila stavljaju fokus na planiranje, donošenje odluka, rezoniranje, radno pamćenje te vizualnu obradu (Zelinski i Reyes, 2009., prema Martinčević i Vranić, 2019.).

2.1.4. *Igre igranja uloga*

Takozvane igre igranja uloga ili poznatije na engleskom nazivu *roleplaying games (RPG)*, su igre u kojima igrači stvaraju ili preuzimaju ulogu lika predstavljenog različitim karakteristikama kao što su spol, rasa, vrsta, zanimanje, snaga, spretnost i slično (Wolf, 2001.). Igranje *RPG* videoigara uglavnom podrazumijeva planiranje i upravljanje različitim resursima i atributima te procjenu jakih i slabih strana neprijatelja (Martinčević i Vrančić, 2019.). *RPG* videoigre također stavljaju zahtjeve na složeno rezoniranje i dugoročno pamćenje (Zelinski i Reyes, 2009., prema Martinčević i Vrančić, 2019.).

2.2. *Podjela video igara prema ponašanju*

Jasno je da video igre kroz različite ciljeve i pravila koja nalažu, posljedično nalažu i određena ponašanja. Moralno relevantna ponašanja možemo podijeliti na antisocijalna i prosocijalna ponašanja (Malti i Krettenauer, 2013.). Prosocijalno ponašanje definira se kao ponašanje koje ima pozitivne posljedice za druge osobe (Eisenberg, 1982., prema Malti i Krettenauer, 2013.), dok antisocijalno ponašanje uključuje ponašanje kojim osoba stvara psihološku ili fizičku štetu drugima (Orobio de Castro i sur., 2002., prema Malti i Krettenauer, 2013.). Prema tome, video igre bi se mogle podijeliti na antisocijalne i

prosocijalne. Međutim, češća je i jasnija podjela prisutna u istraživanjima ona na prosocijalne, nasilne i neutralne video igre (Greitemeyer i Mügge, 2014.).

Učinci nasilnih video igara dugogodišnji su predmet istraživanja i konflikata akademske zajednice (Greitemeyer, 2022.). Meta-analiza istraživanja nasilnih i prosocijalnih učinaka video igara, s uzorkom od više od 130 tisuća sudionika, pokazala je da postoji slaba do umjerena povezanost između nasilnog ponašanja i igranja nasilnih video igara, da igranje nasilnih video igara smanjuje prosocijalno ponašanje te da je ta veza značajna u eksperimentalnim, longitudinalnim te presječnim istraživanjima (Anderson i sur., 2010., prema Greitemeyer 2022.).

Tema učinaka prosocijalnih video igara s druge strane slabo je zastupljeno područje akademskog diskursa (Greitemeyer, 2022.). U skladu s logičnom pretpostavkom da učenje ponašanja vrijedi kako za nasilna tako i za ona prosocijalna, meta-analiza istraživanja potvrđuje povezanost između iskazivanja prosocijalnog ponašanja i igranja prosocijalnih igara te njihov utjecaj na smanjenje agresivnosti (Greitemeyer i Mügge, 2014.).

Međutim, istraživanja koja potvrđuju vezu između nasilnih video igara i hostilnog, odnosno agresivnog ponašanja često su kritizirana na temelju njihovih metodoloških slabosti (Greitemeyer i Mügge, 2014.). Kako ne bismo zapali u zamku medijske histerije i pogrešnog interpretiranja, važno je razumjeti na koji način video igre mogu učiti određenom ponašanju.

Učenje nasilnog ili prosocijalnog ponašanja objašnjeno je kroz teoriju socijalnog učenja, koja nalaže da ljudi uče ponašanja kroz direktno iskustvo ili kroz opservaciju (Buckley i Anderson, 2006.). Veća je vjerojatnost da će osoba imitirati određena ponašanja ako primijeti da je to ponašanje nagrađeno (Bandura, 1965., prema Buckley i Anderson 2006.). Buckley i Anderson (2006.) predlažu *General learning model*, kao model koji objašnjava i organizira učinke video igara. Prema tom modelu, ljudsko se ponašanje temelji na dvama ulaznim varijablama, osobnim i situacijskim. Osobne varijable uključuju stavove, vjerovanja, ciljeve, ponašajne tendencije, iskustva te emocije. Situacijske varijable predstavljaju karakteristike okoline, a to su mediji, stvari, ljudi i okolnosti. Obje skupine

varijabla u ovom kontekstu utječu na inhibiciju ili poticanje učenja kroz video igru. Tako osobne varijable koje djeluju u kontekstu nasilnih video igara mogu bit spol, dob, samopoštovanje, pitanje iskustva vršnjačkog nasilja, vještine rješavanja problema, sposobnost regulacije emocija, povijest nasilnog ponašanja, roditelji koji omogućavaju vremenski neograničeno igranje video igara te nasilna vjerovanja, stavovi, vrijednosti, ciljevi i obrasci ponašanja. S druge strane, važne situacijske varijable čine doseg u kojem igra drži igračevu pažnju, sadržaj igre, vrijeme provedeno u igri, koristi li igra simulaciju stvarnog života te igranje uloga, prisutnost agresivnih znakova, provokacije, frustracije, patnje, sredstava droge i nagrađivanje takvog ponašanja. U procesu igranja dolazi do međudjelovanja svih varijabli te ovisno o njima može doći do kratkoročnih promjena u unutarnjem stanju (na razini kognicije, afekta i pobuđenosti) te kontinuiranim igranjem do dugoročnih promjena u osobnosti, učenja činjenica i učenja ponašanja.

Tako objašnjen proces učenja ponašanja u kontekstu socijalnog rada ukazuje nam na dvije važne spoznaje. Prvo, imati na umu međudjelovanje osobnih varijabli djeteta ili mlade osobe sa sadržajem koji konzumira te drugo, ostaviti otvorena vrata i koristiti potencijal za učenje prosocijalnih ponašanja putem video igre.

2.3. Video igre s posebnom namjenom

U video igre s posebnom namjenom možemo ubrojiti edukacijske i terapijske video igre. Edukacijske video igre poznate su i pod engleskim nazivom *Edutainment*, prema kojem možemo zaključiti da njihove sastavne dijelove predstavljaju učenje i zabava (*Education, Entertainment*) (Egenfeldt-Nielsen, 2006.). One su uglavnom fokusirane na jedan cilj, najčešće učenje matematike, jezika ili vještine rješavanja problema te ostalih temeljnih vještina (Egenfeldt-Nielsen, 2006.). Edukacijske video igre uspješne su kao facilitatori u savladavanju gradiva te se u usporedbi s drugim oblicima učenja pokazuju uspješnijima, uključujući i komponentu motivacije i onu samog učenja gradiva (Egenfeldt-Nielsen, 2006.; Gordillo i sur., 2022.; Lee i sur., 2004.). Hrvatska je u korak sa trendovima edukacijskih video igara još od 1993. i video igrom Sraz (<https://www.32bita.hr/sraz>). Sraz slijede poznati naslovi Sunčica (<https://www.32bita.hr>) te Učilica (<https://www.ucilica.tv/>), koja je danas poznatija po korištenju za učenje prometnih

pravila u verziji Prometna učilica. Možemo reći da u Hrvatskoj postoji solidan izbor edukacijskih video igara od predškolske dobi pa do osmog razreda, međutim za mlade u srednjoj školi izbor je ograničen na učenje prometnih pravila. Danas su dostupni različiti web alati kojima je učiteljima i profesorima omogućena igrifikacija učionice, odnosno gradiva, stoga postojanje velikih naslova nije jedini način na koji se učenicima može omogućiti učenje kroz igru, međutim bilo bi važno istražiti koliko je odgojno obrazovni kadar osposobljen i kompetentan koristiti tim alatima i koliko se oni doista koriste u praksi.

Terapijske video igre koriste se s ciljem promoviranja mentalnog zdravlja ili u korist rješavanja specifičnih problema (Reardon, 2015.). Postojeći primjeri terapijskih video igara namijenjeni su brojnim ciljevima, kao što su terapija anksioznih poremećaja, depresije, ADHD-a, poremećaja iz autističnog spektra, prevenciji i smanjenju nasilnog ponašanja, specifičnim problemima i izazovima kod djece i starijih te čak i terapiji kod poremećaja ličnosti i psihotičnih poremećaja (Wilkinson i sur., 2008.). S obzirom na složenost problema kojom se jedna terapijska video igra bavi, ne možemo govoriti o generalnoj učinkovitosti terapijskih igara, iako se komponentu učinka na motivaciju svakako vrijedi istražiti. Ako shvatimo terapijsku video igru kao dio određenog terapijskog pristupa, možemo ih proučavati kao zasebne više ili manje učinkovite terapijske postupke i intervencije. Tako postoje mnogi primjeri terapijskih video igara koje su se pokazale kao korisni alati u terapiji određenih poremećaja. EndeavorRx primjerice, video igra namijenjena djeci od osme do dvanaeste godine kojima je dijagnosticiran ADHD, prema svojim analitičkim podacima pokazuje poboljšanje u simptomima povezanim sa poremećajem kod 68% djece nakon 2 mjeseca korištenja igre (<https://www.endeavorrx.com>). Video igra je dostupna u SAD-u, isključivo na recept, odnosno preporuku liječnika, po najvišoj mogućoj cijeni od 99 dolara, dok je nižu cijenu moguće ostvariti ovisno o zdravstvenom osiguranju (<https://www.endeavorrx.com>). Takva suvremena priča u Hrvatskoj čini se još nije ni u začecima. Pretraživanjem interneta nisu dostupne informacije o niti jednoj terapijskoj video igri hrvatske proizvodnje, kao ni informacije o korištenju terapijskih video igara u hrvatskoj praksi. Međutim, velik broj

terapijskih video igara dostupan je i u Hrvatskoj, što može biti iskoristivi potencijal ukoliko engleski jezik ne predstavlja zapreku onome tko će ih igrati.

3. SPECIFIČNOSTI ONLINE GAMINGA

Interes akademske zajednice za online varijantu igranja javlja se početkom 2000.-ih godina, porastom popularnosti žanra online igranja uloga s masivnim brojem igrača (eng. *Massively multiplayer online role-playing games, MMORPG*) (Griffiths i sur., 2015.). Offline video igre podrazumijevaju da igrač igra sam, protiv računalne igre, dok online video igre podrazumijevaju da igrač igra protiv ili zajedno s drugim igračima (Griffiths i sur., 2015.). Činjenica da je igrač povezan na mrežu, što nalaže sam naziv offline ili online igranje, nije najvažnija razlika u ovim varijantama igara, budući da je ona povezana s različitim tehnološkim zahtjevima koje nalaže igra. Tako postoje igre koje igrači isključivo igraju sami, no radi različitih zahtjeva potrebno je da je igrač u tim momentima spojen na mrežu. Relevantnija je razlika koja čini online igre naspram offline specifičnima, upravo ona socijalna, odnosno prisustvo drugih igrača. U popularnoj je kulturi poznata razlika na igre s više igrača (eng. *Multiplayer*) i igre s jednim igračem (eng. *Singleplayer*). Međutim, u jednoj je specifičnoj značajki online igara relevantna ta razlika u povezanosti s internetom, a to je mogućnost plaćanja novcem. Neovisno o broju igrača, plaćanje novcem unutar igre (tzv. mikrotransakcije) moguće je samo u online video igrama, odnosno igrama za koje je potrebna internetska veza. Postojanje mogućnosti plaćanja novcem te kontakt sa drugim nepoznatim osobama kod djece i mladih može predstavljati specifične rizike online igranja, no to ne znači da online video igre ne dolaze sa svojim posebnim prednostima i potencijalima.

3.1. Kontakt s drugim igračima

Online video igre omogućuju osobama igranje s drugim poznatim ili nepoznatim igračima. One se mogu odvijati na način da je više igrača u kooperativnom odnosu, pri čemu zajednički dolaze do cilja, ili na način da svaki igrač ima vlastiti cilj, gdje je njihov odnos natjecateljski (Griffiths i sur., 2015.). Kao i u običnim sportskim ili društvenim igrama, postoje različite kombinacije odnosa i ciljeva. Suradnja i međuovisnost koju neke online

video igre zahtijevaju, tako predstavlja jedan pozitivan element online igranja, kako u vježbanju vještine suradnje tako i u poboljšanju odnosa između igrača (Mlimperos i sur., 2013.). Međutim, dinamika odnosa natjecateljskih video igara nije toliko istražena kao što je kod kooperativnih i prethodno navedenih *MMORPG* igara (Mlimperos i sur., 2013.).

Veliki broj igrača odlučuje se upravo za online video igre kako bi zadovoljili svoje socijalne potrebe (Depping i Mandryk, 2017.). O društvenoj komponenti video igara više će biti riječ kasnije, međutim važno je prepoznati da prijatelji koje igrači steknu u online svijetu mogu biti jednaki po obilježjima i kvaliteti onima iz stvarnog svijeta (Frederick i Zhang, 2020.).

Online kontakti putem video igara ne dolaze bez svojih rizika. Igranje online video igara značajno je povezano sa pojavom elektroničkog nasilja (Vejmelka i sur., 2017.). Upravo online video igre mogu stvoriti podlogu za sukobe oko uspjeha, osobnih interesa i socijalnog statusa, koji mogu eskalirati u elektroničko nasilje (Liam i sur., 2013., prema Vejmelka i sur., 2017.). Za djecu i mlade, online kontakti sa nepoznatim ljudima mogu biti značajan rizik. Načelna anonimnost osobe s kojom su djeca u kontaktu, koja omogućava pojedincima da se predstave kao netko drugi, čini ovo područje izazovnim i izrazito rizičnim. Online video igre tako mogu postati kanal izrabljivanja povjerljivih i osobnih informacija te seksualnog iskorištavanja djece. Dužnost je među ostalom i struke socijalnog rada, educirati roditelje, djecu i mlade o tome kako se zaštititi od takvih rizičnih kontakata te zagovarati veće napore od strane industrije video igara u pogledu sigurnosti. Afirmiranje sposobnosti mladih da se sprijatelje i pronađu online prijatelje koji su im važni ne smije postojati bez sigurnosnih napora informiranih roditelja i struke.

3.2. Mikrotransakcije u online video igrama

Veliki broj online video igara u svojim mehanizmima uključuje mogućnost mikrotransakcija (Tomić, 2018.). Pod mikrotransakcijom podrazumijeva se kupnja novcem unutar video igre, gdje je iznos plaćanja niži (obično nekoliko dolara), a igrač zauzvrat dobiva kozmetičke promjene, dodatni sadržaj ili neke prednosti koje mu omogućuju bolje ili lakše dolaženje do cilja (Tomić, 2018.). Analiza mikrotransakcijskih

sustava različitih online video igara pokazala je kako neke online video igre na temelju prikupljenih informacija manipuliraju ponudama, obično bez prisustva sigurnosnih mjera kao što je povrat novaca, te na taj način eksploatiraju ranjive skupine kao što su djeca, adolescenti i osobe čije su navike igranja problematične (King i sur., 2019.). One predstavljaju financijski rizik koji može doprinijeti igračevoj prevelikoj i nezdravoj posvećenosti online video igri te povećati rizik negativnih financijskih i psiholoških posljedica (King i sur., 2019.). Tezu da su sustavi mikrotransakcija unutar online video igara izrabljujući i namijenjeni ranjivim skupinama potvrđuju i podaci da 50% zarade online video igara čini zarada od mikrotransakcija, a koja dolazi od 0,15% svih ukupnih igrača (Tomić, 2018.). Takvi igrači žargonski su poznati kao *whales* (kitovi), a jedan takav igrač mjesečno provede 7.4 transakcija u ukupnoj vrijednosti od 335 dolara (Shaul, 2016.; prema Tomić, 2018.). Kao što objašnjava Tomić (2018.), to obično nisu dobro financijski potkovani ljudi, već ranjivi, većinom mlađi muškarci.

Dodatni rizik predstavlja i mikrotransakcija u obliku *loot* kutija, drugog najčešćeg oblika mikrotransakcija u online video igri, čiji bi izravan prijevod bio kutija s plijenom (Tomić, 2019.). To je virtualni artikl koji omogućuje igračima da se kockaju za plijen, odnosno predmet koji se nalazi unutar kutije (Li i sur., 2019.). Igrači unaprijed plaćaju određenu svotu novaca, ne znajući što će točno dobiti, a mogu osvojiti uglavnom kozmetičke dodatke ili neke oblike prednosti u igri (Tomić, 2018.). Nije iznenađujuće da su *loot* kutije predmet zakonodavne rasprave u nekoliko država (Tomić, 2018.). Tako je primjerice presudom u Belgiji velikom broju izdavača zabranjena prodaja *loot* kutija, dok je u Novom Zelandu odlučeno da one ne predstavljaju oblik kockanja (Tomić, 2018.). Važan je faktor taj da ukoliko su *loot* kutije proglašene kao oblik kockanja, one bi morale prolaziti rigoroznu regulaciju (Tomić, 2018.). Neovisno o prepirkama koji se tiču konceptualizacije kockanja i *loot* kutija, pokazana je povezanost između problematičnog igranja video igara, problematičnog kockanja te kupnje *loot* kutija (Li i sur., 2019.). Činjenica je dakle da osim što predstavljaju financijski rizik, *loot* kutije igraju ulogu u razlici između rekreacijskog i odgovornog igranja i kockanja te onog koje je problematično (Li i sur., 2019.).

Ponovno se javlja pitanje zaštite sigurnosti i informiranja ranjivih skupina, koje svakako predstavljaju djeca i mladi. Uvođenje etičkih smjernica i brige za dobrobit djece i mladih kao i bolje zakonodavne regulacije u online video igrama nešto je što bi socijalni radnici trebali glasno zagovarati.

4. RIZICI POVEZANI S IGRANJEM

Izuzmemo li specifične rizike vezane uz internet i online varijante igranja, preostali rizici dolaze upravo iz sadržaja obrađenog u video igri. Problematika nasilnog sadržaja u video igrama već je prethodno objašnjena, no ponovno je važno naglasiti da nasilne video igre mogu predstavljati rizik za pojavu nasilnog ponašanja, ovisno o osobnim varijablama igrača te situacijskim faktorima igre (Buckley i Anderson, 2006.). No nasilje nije jedini rizični sadržaj s kojim se djeca putem video igre mogu susresti. Video igre različitih tematika mogu uključivati vulgaran ili seksualan sadržaj, nerealan prikaz života i ljudi (Labaš i sur., 2019.) te prikaz raznih neprimjerenih ponašanja koja se izričito ne “proglašavaju“ pogrešnima.

Štoviše, neke su video igre stvorene na način da veličaju takva ponašanja, kao što je trenutno aktualan „*Weed shop 3*“, video igra u kojoj je cilj stvoriti uspješno poduzeće preprodaje marihuane, a koja osim uporabe i veličanja droge uključuje i seksualiziran te vulgaran sadržaj (https://store.steampowered.com/app/1182110/Weed_Shop_3/). Iako igra prema analitičkim podacima platforme putem koje je dostupna broji oko tisuću igrača (<https://steamcharts.com/app/1182110>), popularni video prijenosi igranja (eng. *Gameplay*) na YouTube platformi u jednom videu dosegnu i do milijun pregleda (https://www.youtube.com/watch?v=ihRdf9Upczk&ab_channel=penguinz0).

Rizik dakle ne mora dolaziti samo iz sadržaja igre koje djeca izravno igraju već i onog kojeg konzumiraju na pasivniji način kao što su video prijenosi igara. Istraživanja su pokazala kako su djeca svjesna negativnih posljedica rizičnog sadržaja video igara te sadržaja koji nije primjeren njihovoj dobi, no kako ih svejedno igraju (Labaš i sur., 2019.). Ona također pokazuju kako roditeljska kontrola ima mali ili nikakav utjecaj na konzumaciju neprimjerenog sadržaja kod djece i mladih (Valcke i sur., 2011., prema

Bubnić i sur., 2012.). Takvi nalazi ponovno ukazuju na nužnost bolje regulacije od strane industrije video igara, ali i platforma koje nude sadržaj o video igrama.

4.1. Problematično igranje

Osim prethodno navedenih rizika online i offline video igara, gubitak kontrole nad igranjem može dovesti do brojnih negativnih posljedica kao što su depresija, anksioznost, problemi u ponašanju, agresivnost i niži akademski, odnosno školski uspjeh (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.).

Činjenica da igranje može biti problematično, a za neke i adiktivno potvrđuje i Svjetska zdravstvena organizacija, uvrštavanjem poremećaja igranja (eng. *Gaming Disorder, GD*) u 11. reviziju Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema (King i Delfabbro, 2020.). Problematično igranje možemo definirati kao gubitak kontrole nad igranjem, povezan s problemima i potencijalnom klinički značajnom štetom za pojedinca (Van Rooji, 2011., prema Colder Carras i sur., 2017.).

U naporu da se prepozna rastući problem i konceptualizira problematično igranje, poremećaj igranja na internetu (eng. *Internet gaming disorder*) uvršten je i u Dijagnostički i statistički priručnik DSM-V, kao stanje blisko ponašajnim ovisnostima koje je nužno više istražiti (King i Delfabbro, 2020.). Prema DSM-V, dijagnostički kriteriji za *Internet gaming disorder* uključuju prisustvo 5 ili više navedenih znakova u razdoblju od 12 mjeseci (APA, 2013., prema King i Delfabbro, 2020.):

- Preokupacija, u kojoj igranje online igara postaje glavna aktivnost u svakodnevnom životu, gdje pojedinac stalno razmišlja i iščekuje igranje online video igre
- Prisustvo simptoma povlačenja, kao što su iritabilnost, ljutnja ili anksioznost koja se javlja kada je pojedinac odvojen od video igre.
- Pojava tolerancije
- Gubitak kontrole
- Gubitak ostalih interesa
- Nastavak igranja unatoč negativnim posljedicama,

- Laganje o stvarnim navikama igranja
- Igranje u svrhu bijega ili zaustavljanja negativnih emocija.
- Prisustvo konflikta odnosno smetnje zbog igranja, što podrazumijeva da je pojedinac izgubio ili ugrozio značajnu vezu, posao, obrazovnu, karijernu ili drugu priliku zbog igranja online video igara.

ICD-11 definira *Gaming disorder* kao ustrajano ili ponavljajuće ponašanje igrača, karakterizirano gubitkom kontrole nad igranjem, davanjem većeg prioriteta igranju nego li ostalim aktivnostima i interesima te nastavkom igranja unatoč pojave negativnih posljedica (King i Delfabbro, 2020.). Kako bi se donijela dijagnoza potrebno je prisustvo znakova kroz 12 mjeseci, međutim taj se vremenski period može skratiti ukoliko su znakovi izraženi i teški (King i Delfabbro, 2020.). Za razliku od DSM-V, Svjetska zdravstvena organizacija podrazumijeva da poremećaj igranja može uključivati i offline i online video igre, iako je prisustvo poremećaja ipak češće kod online video igara (King i Delfabbro, 2020.).

4.1.2. Rizični čimbenici i prediktori pojave problematičnog igranja

Ako gledamo igranje kao spektar koji može pokriti nerizičnu uporabu sve do ovisnosti, bitno je uočiti faktore koji čine tu razliku i dovode do gubitka kontrole i narušenog funkcioniranja. Najčešće spominjani faktori koji se javljaju kao rizični čimbenici ili prediktori problematičnog igranja uključuju sociodemografska obilježja, obrasce igranja, psihopatološke simptome, samopoštovanje te motivacijske faktore (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.; King i Delfabbro, 2020.; Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.).

Postoji jasan konsenzus da najrizičniju skupinu za pojavu problematičnog igranja prema spolu čine muškarci (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). Ta se činjenica objašnjava njihovom većom participacijom u igranju općenito, ali i specifično u igranju rizičnih žanrova (King i Delfabbro, 2020.). Oni prijavljuju češće igranje video igara i dulje pojedinačne sesije igranja (King i Delfabbro, 2020.). Što se tiče dobi, adolescenti predstavljaju najrizičniju dobnu skupinu za razvoj problematičnog igranja, s obzirom na svoje neurološke (razvoj prefrontalnog korteksa zaduženog za donošenje odluka i kontrolu

impulsa), razvojne (stvaranje identiteta i preispitivanje autoriteta) i kulturne specifičnosti (prijelazi, odgovornosti i samostalnost) (King i Delfabbro, 2020.). S obzirom na visoke zahtjeve u srednjoj i kasnoj adolescenciji te ranoj odrasloj dobi, kao što su obrazovni zahtjevi, ulazak na tržište rada te stvaranje partnerskih veza, problematično igranje može biti značajno u pogledu stvaranja smetnje ili sukoba, odnosno negativnih posljedica u tim aspektima života (King i Delfabbro, 2020.).

U pogledu obrazaca igranja, najčešći faktor koji se dovodi u vezu s problematičnim igranjem jest vrijeme provedeno u igri (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). Problematično igranje povezano je s duljim vremenom provedenim u igranju video igara, iako samo po sebi vrijeme provedeno u igri ne predstavlja ključni prediktor problematičnog igranja (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). Neki autori navode kako je važno razlikovati strastveno i problematično igranje, iako i jedan i drugi oblik podrazumijeva veći angažman, odnosno veći broj sati provedenih u igri (Deluze i sur., 2018.; Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). Također, problematično igranje povezano je i sa specifičnim žanrovima video igara, gdje se kao najrizičniji izdvaja *MMORPG*, odnosno žanar igranja uloga s masivnim brojem igrača te žanar pucačina u prvom licu (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). U tom kontekstu žanrovi *MMORPG* i pucačina u prvom licu povezani su sa većim brojem sati provedenih u igri i sa pojavom problematičnog igranja (Dieris-Hirche i sur., 2020.). Istraživanja su također ukazala i na opasnost žanra strategija u stvarnom vremenu i sistema nagrađivanja koji balansira igračevu dosadu, frustraciju i uzbuđenje te može doprinijeti razvoju problematičnog igranja (Eichenbaum i sur., 2015., prema King i Delfabbro, 2020.; Wan i Chiou, 2006., prema King i Delfabbro, 2020.).

Što se tiče psihopatoloških simptoma, problematično igranje kontinuirano pokazuje povezanost sa višom razinom depresivnosti i anksioznosti te prisustvom simptoma poremećaja pažnje i hiperaktivnosti, međutim nejasno je predstavljaju li oni rizične čimbenike ili posljedice problematičnog igranja (King i Delfabbro, 2020.; Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.). Veliko longitudinalno istraživanje provedeno sa adolescentima, pokazalo je kako se depresija, anksioznost i socijalne fobije javljaju kao posljedica problematičnog igranja, dok niža socijalna kompetencija i veća impulzivnost predstavljaju

jedne od rizičnih čimbenika pojave problematičnog igranja (Gentile i sur., 2011., prema King i Delfabbro, 2020.). King i Delfabbro (2020.) objašnjavaju kako pojedinci koji sudjeluju u problematičnom igranju imaju određene sklonosti u procesiranju informacija, pažnji i donošenju odluka, na način da donose lošije odluke u rizičnim situacijama, ne uzimaju u obzir objektivne vjerojatnosti i imaju smanjenu sposobnost odgoditi gratifikaciju za veću nagradu. Te sklonosti proizlaze iz ranjivih neurobioloških predispozicija, a jačaju se kontinuiranim ponavljanjem aktivnosti (Brand i sur., 2016., prema King i Delfabbro, 2020.).

Nisko samopoštovanje i samo učinkovitost također predstavljaju važne rizične čimbenike za pojavu problematičnog igranja (King i Delfabbro, 2020.). Takvi pojedinci u igranju mogu pronaći emocionalnu utjehu i sigurnije avenije za socijalni kontakt te način za dokazivanjem vlastite učinkovitosti, vještina i uspjeha, što može pojačati adiktivni potencijal igranja (King i Delfabbro, 2020.).

Kao najznačajniji prediktori problematičnog igranja javljaju se eskapizam kao motivacija te jasnoća samopoimanja (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Pod eskapizmom podrazumijeva se korištenje video igara kako bi se pobjeglo od stvarnih problema i neugodnih emocija, umjesto pronalaženja konstruktivnih načina suočavanja (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Ono je povezano sa jasnoćom samopoimanja, koja podrazumijeva opseg u kojem su sadržaji kojim se osoba opisuje jasno artikulirani, konzistentni i relativno stabilni (Campbell i sur., 1996., prema Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Internet kao medij te virtualni svjetovi video igara predstavljaju alat za istraživanje i formiranje identiteta, ali i rizik za razvoj ovisnosti na temelju bijega i idealnog pojma sebe (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Avatari koje igrači kreiraju u virtualnom svijetu obično predstavljaju kombinaciju njihovih stvarnih karakteristika te onih idealnih, no kod pojedinaca čije je igranje problematično te jasnoća samopoimanja niža, avatari predstavljaju značajno više sliku sebe koju smatraju idealnom (Leménager i sur., 2013., prema Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Zajedno, igranje video igara za njih postaje bijeg od stvarnosti u virtualnog idealnog sebe, koji je oslobođen od stvarnih stresova i ograničenja (Li i sur., 2011., prema Mihajlov i Vejmelka, 2017.). Kombinacija tih

čimbenika zajedno s mogućnostima koje pružaju video igre može dovesti do ekscesivnog i problematičnog igranja video igara (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.).

4.1.3. Korelati problematičnog igranja

Za razumijevanje tematike važno je imati na umu korelate te komorbiditete koji često dolaze uz problematično igranje, neovisno o tome javljaju li se oni kao uzrok ili posljedica, iako je tu razliku važno imati na umu pri tretmanu.

Tako postoji velik broj dokaza koji upućuje na komorbiditet između depresije, anksioznih poremećaja i problematičnog igranja (King i Delfabbro, 2020.). Komorbiditet je također uočen sa simptomima poremećaja pažnje i hiperaktivnosti, poremećajima u ponašanju te konzumacijom droge i cigareta (Strittmatter i sur., 2015., prema King i Delfabbro, 2020.; Desai i sur., 2010.). Andreassen i sur. (2016.) u svojem su istraživanju ukazali i na povezanost problematičnog igranja sa opsesivno-kompulzivnim poremećajem te problematičnom uporabom društvenih mreža.

U pogledu fizičkog zdravlja, problematično igranje povezano je sa zdravstvenim problemima kao što su pretilost, muskularno-skeletalne teškoće te teškoće s vidom (Ayenigbara, 2018.). Budući da je problematično igranje okarakterizirano zanemarivanjem ostalih aktivnosti i interesa, ono se tako može odraziti i na smanjenje fizičke aktivnosti pri čemu se neki od zdravstvenih problema mogu javiti kao posljedica. Međutim online video igre s obzirom na svoju društvenu komponentu mogu biti i način zadovoljavanja socijalne potrebe kod osoba koje su radi zdravstvenih problema manje pokretne ili izolirane, na taj način javljajući se kao jedan od uzroka problematičnih navika igranja.

Uzmemo li u obzir znakove navedene u DMS-V ili ICD-11, možemo zaključiti da se gubitak kontrole nad navikama igranja može negativno odraziti na različite aspekte igračeva života, kao što su i oni obrazovni, karijerni i socijalni (King i Delfabbro, 2020.). S druge strane, teškoće u svakodnevnom funkcioniranju mogu biti i motivacijski faktor za bijeg u virtualni svijet video igara (Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Važan za populaciju djece mladih je svakako obrazovni kontekst, pri čemu je pokazano kako je problematično

igranje video igara povezano sa lošijim školskim uspjehom (Skoric i sur., 2009.). Međutim, važno je naglasiti da se vrijeme provedeno u igri te povećan angažman nisu pokazali kao čimbenici lošeg školskog uspjeha, što ukazuje na već spomenutu razliku između strastvenog i problematičnog igranja (Skoric i sur., 2009.).

5. POZITIVNI ASPKETI IGRANJA

Unatoč brojnim negativnim posljedicama problematičnog igranja, igranje komercijalnih video igara, ukoliko je pod kontrolom, može se pozitivno odraziti na kognitivne, motivacijske, emocionalne te socijalne aspekte života igrača (Granic i sur., 2014.; Mlimperos i sur., 2013.). Kako igra u svojem tradicionalnom obliku može biti korisna za djecu i mlade dugogodišnje je istraživano pitanje (Granic i sur., 2014.). Piaget je još 1962. godine teoretizirao kako igre pretvaranja omogućuju djeci da reproduciraju neke stvarne konflikte, pronađu idealna rješenja i ublaže negativne osjećaje (prema Granic i sur., 2014.). Gottman (1986., prema Granic i sur., 2014.) objašnjava kako igra čini emocionalno značajan kontekst, kroz koji se teme poput moći, dominacije, agresije, njege, anksioznosti, boli, gubitka, rasta i sreće mogu produktivno proraditi. Autori Granic, Robers i Engels (2014.) predlažu da uz postojanje specifičnih mehanizama, video igre također obrađuju i navedene teme, na taj način omogućujući usvajanje važnih kognitivnih, emocionalnih i socijalnih kompetencija. Moguće pozitivne aspekte igranja svakako je važno gledati imajući na umu raznovrsnost video igara u sadržaju i načinu igre koje nude (Granic i sur., 2014.).

5.1. Kognitivni benefiti igranja

Zahtjeve na razini kognitivnih vještina koje nalažu specifični žanrovi video igara navedeni su u drugom poglavlju ovog rada. Međutim, u pogledu kognitivnih benefita video igara važno je pitanje mogućnosti transfera tih vještina u svakodnevni život (Martinčević i Vranić, 2019.). Dvije su poznate teorije koje objašnjavaju transfer vještina stečenih igranjem video igara, teorija zajedničkih zahtjeva (Oei i Patterson, 2014., prema Martinčević i Vranić, 2019.) i teorija „učenja kako učiti“ (Bavelier i sur., 2012., prema Martinčević i Vranić, 2019.). Prema prvoj teoriji, transfer vještina moguć je i vidljiv u

zadacima koji koriste iste kognitivne funkcije kao i video igra (Oei i Patterson, 2014., prema Martinčević i Vranić, 2019.). Teorija „učenja kako učiti“ s druge strane objašnjava kako transfer vještina iz video igara ne znači da će igrač moći izravno i u prvom pokušaju primijeniti vještine na nekom drugom i novom zadatku, već da igranje jača sposobnost uočavanja relevantnih informacija potrebnih za učenje nekog novog zadatka, omogućujući dakle brže učenje novih obrazaca i više opće funkcioniranje (Bavelier i sur., 2012., prema Martinčević i Vranić, 2019.). Iako ne postoji konsenzus oko mehanizma transfera, brojna istraživanja potvrđuju mogućnost transfera kognitivnih vještina uvježbanih putem video igre u svakodnevni život (Zelinski i Reyes, 2014.; Li i sur., 2008.). Akcijske video igre tako najviše bude interes istraživača te su se pokazale značajne u unapređenju pažnje, vizualnog procesiranja i percepcije te mentalne rotacije (Green i Bavelier, 2012., prema Granic i sur., 2014.). Međutim istraživanja otkrivaju potencijal i u drugim žanrovima i pripadajućim vještinama, kao što su unapređenje vještine rješavanja problema, pamćenje, rezoniranje, donošenje odluka i kreativnost (Zelinski i Reyes, 2009.; Granic i sur., 2014.).

5.2. Motivacijski benefiti igranja

Video igre specifične su po uspješnosti koju pokazuju u motiviranju igrača da unatoč neuspjesima nastave borbu do cilja (Granic i sur., 2014.). Granic i suradnici (2014.) predlažu da video igre, s obzirom na neposrednu povratnu informaciju koju pružaju igraču za njegove specifične napore, kod igrača razvijaju vjerovanje da je inteligencija nešto promjenjivo te se stvara uz uloženo vrijeme i trud (inkrementalna teorija inteligencije). Takvo vjerovanje i motivacijski stil, okarakteriziran trudom i upornošću ključni je doprinos uspjehu (Dweck i Molden, 2005., prema Granic i sur., 2014.). Autori nadalje objašnjavaju kako je mehanizam povratne informacije u video igrama stvoren na način da balansira optimalne razine izazova i frustracije sa osjećajima uspjeha i postignuća, čineći tako zonu proksimalnog razvoja koja potiče napredak. Neuspjeh igračima ne signalizira činjenicu da nešto ne mogu, nego potrebu da ostaju uključeni i povećaju svoje napore. Motivacijski benefiti igranja nisu dovoljno istraženo područje, s obzirom na različitosti video igara te specifične faktore kod igrača koji bi mogli inhibirati ili poticati usvajanje

ovakvog optimističnog motivacijskog stila (Granic i sur., 2014.). Međutim, važno je naglasiti da ovakva perspektiva otvara vrata afirmativnog pristupa igračima i nove potencijale u radu s djecom i mladima. Socijalni radnici moraju biti svjesni da su djeca i mladi igrači i više nego sposobni ustrajati unatoč neuspjehu te je na nama da ih osnažimo da takav pristup prenesu u ostala područja svog života.

5.3. *Emocionalni benefiti igranja*

Poboljšanje raspoloženja i doživljaj pozitivnih emocija nezanemariva je korist igranja video igara (Granic i sur., 2014.). Istraživanja su pokazala kako igranje video igara žanra zagonetki, obilježenih minimalističkim sučeljem, kratkotrajnom predanošću te visokom razinom pristupačnosti (najčešće mobilne igre), mogu poboljšati igračevo raspoloženje, promovirati opuštenost te odbiti anksioznost (Russoniello i sur., 2009., prema Granic i sur., 2014.). Emocionalno iskustvo pod engleskim nazivom *flow* (izravno prevedeno protok), u kojem je osoba uronjena u intrizično nagrađujuću aktivnost koja izaziva visok stupanj kontrole, a istovremeno smanjuje osjećaj samosvijesti, osjećaj je kojeg neki igrači dožive igrajući video igru (Sherry, 2004., prema Granic i sur., 2014.). Doživljaj tog osjećaja povezan je s brojnim pozitivnim ishodima kod adolescenata, kao što je bolje školsko postignuće, međutim koliko se doživjeti *flow* putem video igre može odraziti u stvarnom svijetu još nije istraženo (Nakamura i Csikszentmihalyi, 2002, prema Granic i sur., 2014.). Kako objašnjavaju Granic i suradnici (2014.), ukoliko igranje video igara jednostavno čini nekoga sretnim, možemo reći da je to značajan emocionalan benefit. Međutim važno je imati na umu i uočiti razliku između adaptivne strategije suočavanja s problemima te izbjegavajuće, koja predstavlja značajan prediktor pojave problematičnog igranja (Granic i sur., 2014.; Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Video igre također mogu proizvesti neke negativne osjećaje kao što su frustracija i ljutnja, međutim nastavno na funkcije igre o kojima govori Gottman (1986., prema Granic i sur., 2014.), video igre mogu biti prilika za sigurnu vježbu kontrole tih emocija u korist dolaska do ciljeva koje igra nalaže.

5.4. *Socijalni benefiti igranja*

Istraživanja pokazuju kako igranje online video igara može dovesti do smanjene socijalne mreže u stvarnom svijetu (Lo i sur., 2015.; prema Eklund i Roman, 2017.). Međutim, ukoliko se online kontakti protežu jednako i u offline svijet, pozitivno utječu na razvoj socijalnog kapitala i podrške (Trepte i sur., 2011.). Budući da zajedničko igranje razvojem interneta više ne zahtijeva prisustvo igrača u istoj prostoriji, otvara se mogućnost ostvarivanja zadovoljavajućih socijalnih kontakata i iskustava s različitim brojem ljudi na različitim mjestima. Više od 70% igrača izjavilo je kako igra video igre sa svojim prijateljima, a koliko je socijalna interakcija i putem takvog kanala značajna pokazala su i istraživanja tijekom COVID-19 pandemije (Entertainment Software Association, 2012., prema Granic i sur., 2014.; Barr i Copeland-Stewart, 2021.). Istraživanje autora Barr i Copeland-Stewart (2021.) pokazalo je da upravo kako bi ostvarili socijalne kontakte tijekom pandemije, igranje video igara povećalo se kod 71% sudionika, pri čemu je od onih koji su primijetili učinak video igara na vlastitu dobrobit, velika većina izjavila kako je taj učinak bio pozitivan. Kao što je već naglašeno, igranje video igara može biti sigurna avenija za ostvarivanje socijalnih kontakata za one kojima je to iz različitih razloga teže ostvariti u offline svijetu, iako je razlika između toga igraju li osobe s poznatim ili nepoznatim osobama važna za imati na umu s obzirom na već spomenute rizike. U svakom slučaju, online video igre s više igrača promoviraju stvaranje prijateljstva i socijalnu interakciju (Sundberg, 2018.). Istraživanje provedeno na uzorku koji su činile osobe s poremećajem iz autističnog spektra pokazalo je kako sudionici koji igraju online igre imaju više prijatelja nego li oni koji ne igraju, pri čemu je niska do umjerena uporaba video igara povezana s manjim osjećajem usamljenosti (Sundberg, 2018.). Sama identifikacija sa identitetom nekoga tko igra video igre pokazala se kao facilitator stvaranja prijateljstva u školi (Eklund i Roman, 2017.). Razvojem online *gaminga* došlo je do preokreta u stereotipčnom gledanju na igrače video igara kao socijalno izolirane osobe (Granic i sur., 2014.). Socijalni kontekst u kojem se online video igre odvijaju omogućuju igračima učenje prosocijalnog ponašanja i socijalnih vještina koje potom mogu prenijeti na stvarne odnose s vršnjacima i obitelji (Granic i sur., 2014.). Također, igranje video igara kao zajednička aktivnost u obitelji može pozitivno utjecati na bliskost i odnose između članova obitelji (Pecchioni i Osmanovic, 2018.).

6. MOGUĆNOSTI I IZAZOVI SOCIJALNOG RADA U GAMINGU

Igranje video igara aktivnost je koja je sve više prisutna kod djece i mladih (Labaš i sur., 2019). Iako ona za većinu predstavlja razonodu, za neke ranjive skupine predstavlja ozbiljan socijalni, psihološki i zdravstveni problem. *Gaming* tako za socijalni rad istovremeno dolazi kao područje mogućnosti i područje velikih izazova. U samom pristupu prema djeci i mladima, razumijevanje onoga što video igre nude i mogu predstavljati za pojedince, može nam pomoći da bolje razumijemo osobu i stvorimo bolji međusobni odnos. Razgovorom o tome što mlada osoba igra, s kim igra te kako se tada osjeća, možemo saznati korisne informacije o njezinoj socijalnoj mreži, jakim strana te potencijalima. Radi se o informiranom i ne osuđujućem pristupu koji afirmira zdrave i odgovorne obrasce igranja video igara te koristi snage koje osoba pokazuje u virtualnom svijetu, na način da ju osnažuje na prijenos vještina i sposobnosti u druge aspekte života. Istovremeno, u radu s djecom i mladima važno je imati na umu sve rizike koji mogu doći problematičnom uporabom video igara. Pristup mladima u području video igara ne smije dolaziti iz nerazumijevanja i bojaznosti, već znanja o svim pozitivnim i negativnim aspektima igranja. S obzirom na kontinuiran razvoj tehnologije važno je u korak s vremenom i educirati struku.

6.1. Video igre kao intervencije

Jedna viša razina mogućnosti *gaminga* u socijalnom radu, koja zasigurno osim teorijskog znanja zahtjeva i određene digitalne kompetencije i resurse, jest uporaba video igara kao intervencija. Radi se o korištenju prethodno navedenih terapijskih i prosocijalnih video igara u svrhu promocije ili poboljšanja mentalnog zdravlja te postizanja specifičnih tretmanskih ciljeva. U ovom području možemo istaknuti organizaciju „*Games for change*“, koja na svojoj web platformi nudi informacije o preko 150 naslova prosocijalnih, terapijskih i edukacijskih video igara različite tematike (<https://www.gamesforchange.org/games/>). Neke od tema uključuju empatiju, brigu o sebi, gubitak, invaliditet, starenje i demenciju, ravnopravnost spolova te različite oblike diskriminacije. Takva digitalna zbirka može nam biti koristan alat kako bismo informirali roditelje i ponudili siguran, koristan i zabavan sadržaj djeci i mladima.

Jedan primjer korištenja video igre kao intervencije opisuju autorice Sorbring, Bolin i Ryding (2015.). U njihovom istraživanju sa adolescentskom populacijom korištena je i razvijena online video igra „*Green Acres High*“, čija je primarna funkcija osvijestiti rizične faktore u stavovima adolescenata prema nasilnim partnerskim vezama, osnažiti ih da potraže pomoć ukoliko su u takvoj situaciji te isto tako da u tome podrže vršnjake. Video igra sastoji se od pet poglavlja, putem kojih se igrači susreću sa sadržajem koji opisuje zdrave odnose, nasilje i njegove znakove upozorenja, rizične faktore, načine za postići zdrav odnos te načine za sigurno traženje pomoći. Iako su sudionici fokus grupa iskazali da igra ne sadržava dovoljno igrificiranih elemenata da bi se smatrala video igrom, vjeruju da takav oblik intervencije može više nego li tradicionalni promijeniti stavove adolescenata prema nasilnim partnerskim vezama te poboljšati njihovo znanje.

Kako usvajanje određenih oblika samopomoći može biti zabavno te potencijal koji korištenje video igara kao intervencija nudi pokazuju nam „*SPARX*“ i „*RAGE-control*“ (<https://www.sparx.org.nz/home>; Kahn i sur., 2009.).

Video igra naziva „*SPARX*“, namijenjena je mladima s blagom do umjerenom depresijom (<https://www.sparx.org.nz/the-science-behind-sparx>). Igra se sastoji od više razina, u kojoj igrači kroz različite zadatke na zabavan način postupno uče metode samopomoći temeljene na kognitivno bihevioralnoj terapiji. Video igra je besplatna te dostupna za računala i mobilne uređaje, no trenutačno samo na području Novog Zelanda.

„*RAGE-control*“ je video igra namijenjena učenju i vježbi vještine kontroliranja emocija (Kahn i sur., 2009.). Kako je opisuju njeni autori Kahn, Ducharm, Travers i Gonzalez-Heydrich (2009.), ona je inovativna implementacija biološke povratne informacije i elemenata video igre kako bi se postigla relaksacija. Radi se o jednostavnoj dvodimenzionalnoj igri pucanja koja uključuje horizontalno kretanje po ekranu, a u kojoj je igrač istovremeno spojen na uređaj koji mjeri otkucaje njegovog srca. Igračev lik ispaljuje metke dokle god su njegovi otkucaji u određenoj razini normalnoga. Ukoliko igračevi otkucaji srca pređu određenu razinu, metci koje ispaljuje prestaju imati učinak te su vidljivo manji, pri čemu zadatak igrača postaje kontrolirati svoje unutarnje stanje.

Potencijal koji video igre kao intervencije poprimaju razvojem tehnologije neupitno je velik. One mogu biti korisne kao dopune postojećim tretmanima ili preventivne mjere te kao neizravni oblici promocije mentalnog zdravlja, brige o sebi i prosocijalnog ponašanja. „*RAGE-control*“ nam pokazuje kakva budućnost može biti, ukoliko praksu mijenjamo u korak s mogućnostima tehnologije koja nam je dostupna. Terapijske video igre kao što je „*SPARX*“ s druge strane pokazuju kako terapijske video igre mogu biti jednostavno dostupne općoj populaciji. Kao što je već rečeno, nije vidljiva inicijativa za stvaranje terapijskih igara u Hrvatskoj. Međutim praktičarima koji rade s djecom i mladima mogućnost kreiranja terapijskih video igara dostupna je uz različite prilagođene alate, kao što su „*RPG maker*“ (<https://www.rpgmakerweb.com/>) i „*Gamefroot*“ (<https://make.gamefroot.com/>). Uz ideju i digitalne kompetencije i ovo područje može biti iskorišteno u korist djece i mladih kao suvremeni oblik socijalnog rada.

6.2. Uloga socijalnog radnika u području problematičnog igranja

Posao socijalnog radnika u području problematičnog igranja započinje prije nego li se ono javi. Na svim razinama prevencije, rad na rizičnim čimbenicima i prediktorima problematičnog igranja prvi je korak u smanjenju problematičnog igranja video igara. To može uključivati preventivne programe usmjerene na učenje konstruktivnih strategija suočavanja sa stresom i rješavanja problema, rad na samopoštovanju i osobnom identitetu mladih, osnaživanje socijalnih vještina igrača i njihov prijenos u stvarni život, kao i informiranje o negativnim posljedicama i rizicima problematičnog igranja, zagovaranje bolje sigurnosti i regulacije na internetu te jasan stav protiv sustava koji su stvoreni kako bi financijski iskoristili djecu i mlade.

Sama konceptualizacija poremećaja kao bihevioralne ovisnosti podrazumijeva psihijatrijsku perspektivu i tretman, što najčešće uključuje kognitivno bihevioralnu i psihofarmakološku terapiju, posebno bitnu za komorbiditete koji se javljaju uz problematično igranje (King i Delfabbro, 2020.). Cilj tretmana problematičnog igranja sukladan je paradigmi smanjenja rizika, što znači težnja igranju koje nema negativne posljedice za pojedinca, za razliku od tretmana usmjerenog na postizanje apstinencije (King i Delfabbro, 2020.). Farmakološka terapija obično uključuje sredstva koja se koriste

pri liječenju drugih poremećaja kao što su OKP, ADHD, ovisnosti te depresija, pri čemu su neki od lijekova koji su pokazali dobre rezultate ER Metilfenidat, Bupropion i Naltrekson (Mihajlov, i Vejmelka, 2017.). Kognitivno bihevioralni tretman poremećaja igranja kroz 12 tjedana prorađuje ponašajne aspekte problematičnog igranja kao i kognitivna uvjerenja koja doprinose razvoju poremećaja, omogućavajući ovisnicima o igranju da identificiraju okidače koji dovode do problematičnog ponašanja te istovremeno pronadu načine da ih zamjene konstruktivnim strategijama (Khazaal i sur., 2012., prema Mihajlov i Vejmelka, 2017.).

Međutim psihijatrijski pristup liječenju poremećaja ne znači izuzeće socijalnog rada. Moriarty (2011.) tako naglašava važnost multidisciplinarnosti tima u području problematičnog igranja te holistički pristup socijalnog rada kao aspekt balansa naspram medicinskog modela psihijatrije. Takav pristup liječenju prepoznat je i u Hrvatskoj, otvorenjem Dnevne bolnice za ovisnost o internetu i videoigrama u zagrebačkoj psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (pbsvi.hr). Multidisciplinarni tim dnevne bolnice uključuje psihijatre, prvostupnike sestinstva, socijalnog pedagoga te radnog terapeuta, a njene aktivnosti osim prethodno navedene farmakološke i kognitivno bihevioralne terapije uključuju i grupni, individualni te obiteljski rad, psihoedukaciju, socioterapiju, grupe podrške, trening životnih vještina, pomoć u strukturiranju slobodnog vremena, aktivnosti terapijske zajednice i tehnike relaksacije (pbsvi.hr). Navedene aktivnosti upravo su onaj aspekt u kojem socijalni radnik može doprinijeti svojim kompetencijama. Uloga socijalnih radnika u tretmanu problematičnog igranja, kao dio tima terapijske zajednice ili u obliku izvanbolničkog liječenja neizostavna je kako u fazi procjene, tako i u fazama liječenja te održavanja. Ona bi se trebala dotaknuti prediktora i čimbenika koji su doveli do problematičnog igranja, kao i njegovih negativnih posljedica. Specifično bi područje ekspertize socijalnog rada u tretmanu problematičnog igranja trebalo podrazumijevati rad na socijalnim vještinama i odnosima unutar obitelji, rad na zaštitnim čimbenicima, psihoedukaciju, osnaživanje pojedinca i njegovih jakih strana, stvaranje podrške u okolini i ostvarivanje zadovoljavajuće društvene mreže, vođenje različitih grupa kao što su grupe podrške te rješavanje specifičnih pitanja na koje su se navike igranja negativno odrazile

kao što su financijski ili obrazovni aspekti života igrača. Uloga socijalnog radnika u svakom slučaju može biti i puno šira, no važno je da nastoji uključiti kako igrača tako i njegovu obitelj. U tretmanu poremećaja igranja, kao i kod tretmana drugih ovisnosti, uloga socijalnog rada je neizostavna.

7. ZAKLJUČAK

Područje video igara dolazi sa brojnim izazovima i rizicima, ali i sa svojim pozitivnim stranama i mogućnostima. Kako bismo doista razumjeli sve učinke video igara, bili oni negativni ili pozitivni, važno je da razlikujemo vrste video igara, ponašanja koja se u igri nalazu te sadržaj koji se obrađuje. Isto je tako važno, u pogledu specifičnih rizika kao što su elektroničko nasilje, rizični kontakti te mikrotransakcije, ali i određenih socijalnih benefita, biti svjestan uloge interneta i online video igara. Istovremeno je nužno biti svjestan pozitivnih aspekata video igara, kao što su oni na kognitivnoj, emocionalnoj, motivacijskoj te socijalnoj razini, koliko je i činjenice da za neke igranje video igara može predstavljati problematično i ovisničko ponašanje. Problematično igranje i službeno je prepoznato od strane Svjetske Zdravstvene Organizacije kao poremećaj igranja, karakterizirano gubitkom kontrole nad igranjem, davanjem većeg prioriteta igranju nego li ostalim aktivnostima i interesima te nastavkom igranja unatoč pojave negativnih posljedica (King i Delfabbro, 2020.). Prediktori i rizični čimbenici pojave problematičnog igranja uključuju sociodemografska obilježja, obrasce igranja, psihopatološke simptome, samopoštovanje te motivacijske faktore, pri čemu se ključni prediktor javlja u motivacijskom aspektu kao eskapizam (Bernaldo-de-Quirós i sur., 2021.; King i Delfabbro, 2020.; Šporčić i Glavak-Tkalić, 2018.). Područje problematičnog igranja, usko vezanog s problematičnom uporabom interneta, s obzirom na nezanemariv postotak djece i mladih koja se nalaze u riziku od razvoja ovisnosti te brojne negativne posljedice mora predstavljati jedno od prioritetnih područja socijalnog rada. Ulogu socijalnog rada u ovom izazovnom području možemo pronaći u područjima prevencije, zagovaranja, psihoedukacije te tretmana. Igranje video igara kod djece i mladih više nije iznimka, već pravilo, a u skladu s takvim razvojem nužan je i razvoj struke koja radi s tom populacijom. Na najnižoj razini razvoj struke treba se ogledati u edukaciji socijalnih radnika o temi

video igara, kao temelja za stvaranje kvalitetnih programa prevencije problematičnog igranja. Na jednoj višoj razini, koja neupitno zahtjeva više resursa, kreativnosti i digitalnih kompetencija, socijalni radnici trebali bi zakoračiti u područje prosocijalnih i terapijskih video igara. Kao struka čiji je rad nemoguć bez doze kreativnosti, potencijal za objedinjenje kompetencija i znanja socijalnih radnika s mogućnostima koje pruža medij video igre je nezanemariv.

LITERATURA

1. 32 bita. <https://www.32bita.hr>. Datum pristupa 10.6.2022.
2. Arsenault, D. (2009). Video Game Genre, Evolution and Innovation. *Eludamos: Journal for Computer Game Culture*, 3(2), 149–176.
3. Ayenigbara, I. (2018). Gaming Disorder and Effects of Gaming on Health: An Overview. *Journal Of Addiction Medicine And Therapeutic Science*, 001-003.
4. Barr, M., & Copeland-Stewart, A. (2021). Playing Video Games During the COVID-19 Pandemic and Effects on Players' Well-Being. *Games And Culture*, 17(1), 122-139.
5. Bernaldo-de-Quirós, M., Sánchez-Iglesias, I., González-Alvarez, M., Labrador, F. J., Estupiñá, F. J., Fernández-Arias, I., & Labrador, M. (2021). Factors Associated with the Problematic Use of Video Games in Adolescents and Young People. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-12.
6. Bubnić, Lj., Špiگل, N. i Žakula Desnica T. (2012). Neka obilježja djece izložene neprimjerenim sadržajima pri upotrebi elektroničkih medija. U D. Šincek (Ur.), *III. znanstveno-stručni skup posvećen pitanjima nasilja: Psihosocijalni aspekti nasilja u suvremenom društvu – izazov obitelji, školi i zajednici* (str. 187.-201.). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet, Društvo psihologa.
7. Buckley, K.E. i Anderson, C.A. (2006). A Theoretical Model of the Effects and Consequences of Playing Video Games. U P. Vorderer i J. Bryant (Ur.), *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences* (str. 363–378). New York: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
8. Colder Carras, M., Van Rooij, A., Van de Mheen, D., Musci, R., Xue, Q., i Mendelson, T. (2017). Video gaming in a hyperconnected world: A cross-sectional

- study of heavy gaming, problematic gaming symptoms, and online socializing in adolescents. *Computers In Human Behavior*, 68, 472-479.
9. Depping, A. E. i Mandryk, R. L. (2017). Cooperation and Interdependence. U *Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play - CHI PLAY '17* (str. 449–461). New York: Association for Computing Machinery.
 10. Desai, R., Krishnan-Sarin, S., Cavallo, D. i Potenza, M. (2010). Video-Gaming Among High School Students: Health Correlates, Gender Differences, and Problematic Gaming. *Pediatrics*, 126(6), e1414-e1424.
 11. Dieris-Hirche, J., Pape, M., te Wildt, B., Kehyayan, A., Esch, M. i Aicha, S. (2020). Problematic gaming behavior and the personality traits of video gamers: A cross-sectional survey. *Computers In Human Behavior*, 106, 106272.
 12. Egenfeldt-Nielsen, S. (2006). Overview of research on the educational use of video games. *Nordic Journal Of Digital Literacy*, 1(3), 184-214.
 13. Eklund, L. i Roman, S. (2017). Do adolescent gamers make friends offline? Identity and friendship formation in school. *Computers In Human Behavior*, 73, 284-289.
 14. ENDEAVOR RX. <https://www.endeavorrx.com>. Datum pristupa 10.6.2022.
 15. Frederick, C.M., i Zhang, T. (2020). Examining the Qualities of Online and Offline Friendships: A Comparison Between Groups. Posjećeno 15.6.2022. na <https://www.semanticscholar.org/paper/Examining-the-Qualities-of-Online-and-Offline-A-Frederick-Zhang/33f6b9b5c213279a4f049b3bf549d64f6b795c42>.
 16. Gamefroot. <https://make.gamefroot.com/>. Datum pristupa 20.6.2022.
 17. Games for change. <https://www.gamesforchange.org/games/>. Datum pristupa 20.6.2022.
 18. Gordillo, A., López-Fernández, D. i Tovar, E. (2022). Comparing the Effectiveness of Video-Based Learning and Game-Based Learning Using Teacher-Authored Video Games for Online Software Engineering Education. *IEEE Transactions on Education*, 1-9.
 19. Granic, I., Lobel, A. i Engels, R. C. M. E. (2014). *The benefits of playing video games. American Psychologist*, 69(1), 66–78.

20. Greitemeyer, T. (2022). The dark and bright side of video game consumption: Effects of violent and prosocial video games. *Current Opinion In Psychology*, 46, 101326.
21. Greitemeyer, T. i Mügge, D. O. (2014). Video Games Do Affect Social Outcomes: A Meta-Analytic Review of the Effects of Violent and Prosocial Video Game Play. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(5), 578–589.
22. Griffiths, M. D., Király, O., Pontes, H. M. i Demetrovics, Z. (2015). An overview of problematic gaming. U E. Aboujaoude i V. Starcevic (Ur.), *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise*, (str. 27-45). Oxford: Oxford University Press.
23. Griffiths, M.D., J. Kuss, D., i L. King, D. (2012). Video Game Addiction: Past, Present and Future. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 308-318.
24. Kahn, J., Ducharme, P., Travers, B. i Gonzalez-Heydrich, J. (2009). RAGE Control: Regulate and Gain Emotional Control. *Studies in health technology and informatics*, 149, 335–343.
25. Kim, H., Son, G., Roh, E., Ahn, W., Kim, J. i Shin, S. (2022). Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 126, 107183.
26. King, D. L. i Delfabbro, P. H. (2020). Video game addiction. *Adolescent Addiction*, 185–213.
27. King, D., Delfabbro, P., Gainsbury, S., Dreier, M., Greer, N. i Billieux, J. (2019). Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective. *Computers In Human Behavior*, 101, 131-143.
28. Labaš, D., Marinčić, I. i Mujčinović, A. (2019). Percepcija djece o utjecaju videoigara . *Communication Management Review*, 04 (01), 8-27.
29. Lee, J., Luchini, K., Michael, B., Norris, C. i Soloway, E. (2004). More than just fun and games. U *Extended Abstracts Of The 2004 Conference On Human Factors And Computing Systems - CHI '04* (str. 1375–1378). New York: Association for Computing Machinery.

30. Li, S. C., Schmiedek, F., Huxhold, O., Röcke, C., Smith, J. i Lindenberger, U. (2008). Working memory plasticity in old age: practice gain, transfer, and maintenance. *Psychology and aging*, 23(4), 731–742.
31. Li, W., Mills, D. i Nower, L. (2019). The relationship of loot box purchases to problem video gaming and problem gambling. *Addictive behaviors*, 97, 27–34.
32. Malti, T., i Krettenauer, T. (2013). The relation of moral emotion attributions to prosocial and antisocial behavior: a meta-analysis. *Child development*, 84(2), 397–412.
33. Martinčević, M. i Vranić, A. (2019). Mogu li videoigre osnažiti kognitivne sposobnosti?. *Psihologijske teme*, 28 (3), 507-528.
34. Mihajlov, M. i Vejmelka, L. (2017). Internet addiction: a review of the first twenty years. *Psychiatria Danubina*, 29 (3), 260-272.
35. Mlimperos, A., Downs, E., Divory, J. i Davidbowman, N. (2013). Leveling Up: A Review of Emerging Trends and Suggestions for the Next Generation of Communication Research Investigating Video Games' Effects. *Annals of the International Communication Association*, 37(1), 349–377.
36. Moriarty, C. J. (2011, Siječanj). *Video game addiction: Implications for Social Work Practice in Child and Adolescent Mental Health Services*. Rad pripremljen za konferenciju: „2nd Annual Critical Social Thinking Conference“, Cork.
37. Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“.pbsvi.hr. Datum pristupa 8.9.2022.
38. Pecchioni, L.L. i Osmanovic S. (2018). Play It Again, Grandma: Effect of Intergenerational Video Gaming on Family Closeness. U J. Zhou i G. Salvendy (Ur.), *Human Aspects of IT for the Aged Population. Acceptance, Communication and Participation* (str. 518-531). Cham: Springer.
39. Penguinz0.
https://www.youtube.com/watch?v=ihRdf9Upczk&ab_channel=penguinz0
Datum pristupa 25.6.2022.
40. Reardon, C. (2015). More than Toys — Gamer Affirmative Therapy. *Social Work Today*, 15(3), 10.
41. RPG maker. <https://www.rpgmakerweb.com/>. Datum pristupa 20.6.2022.

42. Skoric, M. M., Teo, L. L. C. i Neo, R. L. (2009). Children and Video Games: Addiction, Engagement, and Scholastic Achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 567–572.
43. Sorbring, E., Bolin, A. i Ryding, J. (2015). A Game-based Intervention – a technical tool for social workers to combat Adolescent Dating-Violence. *Advances In Social Work*, 16(1), 125-139.
44. SPARX. <https://www.sparx.org.nz/home>. Datum pristupa 20.6.2022.
45. SteamCharts. <https://steamcharts.com/app/1182110> Datum pristupa 25.6.2022.
46. Sundberg, M. (2018). Online gaming, loneliness and friendships among adolescents and adults with ASD. *Computers In Human Behavior*, 79, 105-110.
47. Tomić, N. Z. (2018). Economic model of microtransactions in video games. *Journal of Economic Science Research*, 1(1), 17-23.
48. Treppe, S., Reinecke, L. i Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers In Human Behavior*, 28(3), 832-839.
49. Učilica. <https://www.ucilica.tv/> Datum pristupa 10.6.2022.
50. Vejmelka, L., Strabić, N. i Jazvo, M. (2017). Online aktivnosti i rizična ponašanja adolescenata u virtualnom okruženju. *Društvena istraživanja*, 26 (1), 59-78.
51. Wardyga, B.J. (2018.). *The Video Games Textbook: History Business Technology*. Boca Raton: CRC Press.
52. Wilkinson, N., Ang, R. P. i Goh, D. H. (2008). Online video game therapy for mental health concerns: a review. *The International journal of social psychiatry*, 54(4), 370–382.
53. Wolf, M. (2021). Genre and the Video Game. U M. Wolf (Ur.), *The Medium of the Video Game* (str. 113-134). New York: University of Texas Press.
54. Zelinski, E. M. i Reyes, R. (2009). Cognitive benefits of computer games for older adults. *Gerontechnology: International Journal on the Fundamental Aspects of Technology to Serve the Ageing Society*, 8, 220-235.