

Ličnost i videoigre

Petar Blažanović

Filozofski fakultet u Zagrebu
Odsjek za psihologiju
ORCID: 0000-0002-2914-8792

SAŽETAK

ključne riječi: agresija, ličnost, ovisnost, videoigre, žanr

Videoigre su medij koji posljednjih nekoliko desetljeća karakterizira masovni porast i čiji broj igrača i dalje ubrzano raste. Povećanjem broja igrača, sve su očitije postale različite pozitivne, ali i negativne posljedice igranja videoigara, poput ovisnosti i agresije, na što se i usmjerio fokus znanstvenika. Također, u središtu interesa našle su se i osobine ličnosti igrača s ciljem da se opiše na koji su način one povezane s tim posljedicama te da se na temelju ličnosti razvije model koji bi pokušao predvidjeti potencijalne problematične ishode igranja. Ovaj rad razmatra na koji su način povezane preferencije žanrova videoigara i osobine ličnosti igrača. Također, bavi se dosadašnjim spoznajama o ovisnosti koja se javlja kod igrača te ih povezuje s osobinama ličnosti i mogućim preventivnim intervencijama. Zaključno, osvrće se na pregled literature o vezi igranja videoigara i agresivnosti te kakvu ulogu u toj vezi imaju osobine ličnosti.

ABSTRACT

key words: addiction, aggression, genre, personality, videogames

Video games are a medium that has been characterized by massive growth in the last few decades, with its number of players increasing drastically. With the increase in the number of players, various positive and negative consequences of playing video games, such as addiction and aggression, became more and more obvious, thus becoming a focus of scientific research. Also, there has been an increasing interest in studying players' personality traits with a purpose to explain how they affect outcomes of playing and develop a prevention model based on them. This paper describes how the preference for videogame genres and players' personality traits are related. Furthermore, it deals with the current knowledge about addiction to video games and connects it with personality traits and possible preventive interventions. In conclusion, it looks at a review of the literature on the relationship between playing video games and aggression, and what role personality traits play in that relationship.

UVOD

U današnje vrijeme teško je susresti osobu koja se nije okušala u igranju videoigara. One su u nekoliko desetljeća evoluirale od jednostavnijih mehanizama, koji su primarno mlađim uzrastima služili za zabavu, sve do složenih sustava kojima se i odrasli ljudi, osim za relaksaciju, bave i poslovno, igrajući na različitim turnirima ili preko usluga za izravno praćenje. Što se tiče zarade profesionalnih igrača, postoji pet različitih načina na koje oni mogu ostvariti prihode: novcem od turnira, sponzorskim ugovorima, isplaćivanjem plaća od strane timova za koje igraju na turnirima, putem platformi za izravno praćenje od kojih je najpopularniji *Twitch*, na način da dobivaju određen postotak iznosa od mjesečne članarine korisnika koji su pretplaćeni na njihov kanal te, posljednje, postavljanjem videa na zahtjev na platforme za razmjenu videozapisa kao što je *Youtube* koji ima svoja posebna pravila vezana uz samu isplatu (Teknos Associates, 2020). Uspješniji igrači na ove načine ostvaruju enormne prihode. Sama industrija videoigara zadnjih godina doživljava ogroman eksponencijalni rast s prihodima koji se mjere u stotinama milijardi američkih dolara (Lozić, 2018), a za 2022. godinu procjenjuje se da će u svijetu biti 2,95 milijarde igrača (Newzoo, 2020). Istraživanja se zadnjih nekoliko desetljeća fokusiraju na različite posljedice igranja videoigara. U početku su bila više fokusirana na one negativne, kao što je njihov utjecaj na agresivnost igrača, a danas su predmet interesa i pozitivne posljedice (Kiralj, 2018). Neki od pozitivnih ishoda igranja videoigara su osnaživanje kognitivnih sposobnosti i korištenje u terapeutske svrhe (Martinčević i Vranić, 2019), pojačana vizuo-spacijalna kognicija (Ferguson, 2007) i pozitivni učinak socijalnog aspekta videoigara na opće blagostanje (Halbrook i sur., 2019).

Mnoga istraživanja proučavala su razlike u igranju videoigara s obzirom na spol igrača te je utvrđeno da videoigre podjednako često igraju i muškarci i žene (Van Bauwel, 2020). Međutim, pokazalo se da su muškarci skloniji prekomjernom igranju od žena (Huh i Bowman, 2008) i da u većoj mjeri razvijaju ovisnost o videoigramima, dok su žene sklonije ovisnosti o internetu (Andreassen i sur., 2016; Gervasi i sur., 2017). Po pitanju motivacije, muškarci u većoj mjeri igraju radi postignuća, dok su žene više motivirane socijalnim razlozima poput stvaranja odnosa, pomaganja i slično (Yee, 2006).

Još jedna zanimljiva tema iz istraživanja jest povezanost količine igranja i akademskog i školskog uspjeha. Opće mišljenje koje prevladava u ovom području je da igranje videoigara negativno utječe na uspjeh školaraca i studenata. Međutim istraživanja ne pokazuju ovakav odnos. Velika studija provedena na 192 tisuće školaraca iz 22 različite zemlje pokazala je da igranje videoigara nije povezano sa školskim uspjehom (Drummond i Sauer, 2014), a isti nalazi pokazali su se i na populaciji studenata (Ventura i sur., 2012). Slična je situacija i u Hrvatskoj, gdje nije pronađena razlika u prosjeku ocjena između studenata koji igraju svaki dan i onih koji ne igraju uopće (Haramija i sur., 2020).

Kao što je vidljivo, istraživački interesi u području videoigara raznoliki su pa je moguće identificirati puno različitih čimbenika koji djeluju na igrače. Jedan od važnijih čimbenika svakako su i osobine ličnosti o kojima će biti više riječi u ovome radu. Prikazat će se na koji način osobine ličnosti povezane s odabirom žanra videoigre i motivacijom igrača, kako

su povezane s negativnim ishodom igranja kao što su ovisnost i agresivnost, te mogu li se na temelju osobina ličnosti predvidjeti ovi potencijalni negativni ishodi igranja videoigara.

LIČNOST, MOTIVACIJA I ODABIR ŽANRA VIDEOIGRE

Videoigre, kao i drugi mediji koji služe za zabavu, zadovoljavaju preferencije korisnika ponudom mnogo različitih žanrova. Ne postoje jasni kriteriji klasifikacije žanrova videoigara i puno je odstupanja u različitim izvorima (Brnada, 2019). U ovom će radu biti prikazana česta klasifikacija na devet osnovnih žanrova od kojih svaki ima svoje različite podžanrove (iD Tech, 2018). Tih devet žanrova su: akcijske igre (pucačine - eng. *shooter*, borbe itd.), avanture (interaktivni filmovi, grafičke avanture itd.), akcije-avanture, igre uloga ili RPG, simulacije, strategije, sportske igre, slagalice te klikačke (eng. *idle, incremental*) igre (iD Tech, 2018). Valja napomenuti kako studije koje će se spominjati u okviru ove teme ne mjere povezanost svih navedenih žanrova i podžanrova s osobinama ličnosti, već samo neke od njih, ili koriste faktorsku analizu kako bi reducirale velik broj žanrova na manje faktora.

Istraživače je unazad nekoliko desetljeća zanimalo na koji je način naklonost k pojedinom žanru povezana s osobinama ličnosti. U istraživanjima koja ispituju povezanost osobina ličnosti i preferencije žanrova videoigara uglavnom se koristila mjera ličnosti prema poznatom petofaktorskom modelu McCraea i Coste (1989), u kojem se izdvaja pet temeljnih dimenzija ličnosti: ekstraverzija, neuroticizam, savjesnost, ugodnost i otvorenost prema iskustvima. Često korištena skala u različitim istraživanjima s videoigrama je tzv. PENS skala (engl. *Players Experience of Need Satisfaction*; Ryan i sur., 2006). Ova je skala u originalu na engleskom jeziku, sastoji se od 21 čestice i mjeri doživljaj igrača na pet različitih dimenzija: autonomija (stupanj u kojem se igrač osjeća slobodno tijekom igranja), kompetencija (stupanj u kojem se igrač osjeća sposobnim za igranje igre), povezanost (stupanj u kojem igrač doživljava povezanost s ostalim igračima), uronjenost (stupanj emocionalne angažiranosti tijekom igre) i intuitivna kontrola (stupanj u kojem igrač svoje vlastite odluke može provesti igrajući igru). Neka su validacijska istraživanja ove skale potvrdila kako su autonomija, kompetencija i povezanost valjani konstrukti. Međutim, za uronjenost i intuitivnu kontrolu pokazalo se da su jedan konstrukt (Johnson i sur. 2018). Iako ne mjeri osobine ličnosti, već karakteristike motivacije igrača, ideja je da različiti aspekti intrinzične motivacije koje mjeri ova skala mogu govoriti i o različitim aspektima ličnosti u kontekstu igranja videoigara, odnosno, da su ličnost i motivacija igrača povezani i utječu na preferencije žanrova. Jedno takvo istraživanje proveli su Johnson i Gardner (2010). Oni su proučavali povezanost osobina ličnosti, preferencija videoigara i iskustva igrača. Korištene su tri mjere: PENS s četiri dimenzije (kompetencija i kontrola kao jedna), omiljeni žanrovi koji su faktorskom analizom podijeljeni na četiri kategorije (pucačine, sport/simulacija, akcija/avantura te RPG/strategija) i TIPI (upitnik koji mjeri *Big Five* dimenzije ličnosti: ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, emocionalna stabilnost i intelekt). Prvo su mjerili povezanost dimenzija ličnosti i PENS skale. Rezultati su pokazali pozitivnu povezanost ugodnosti i kompetencije/kontrole te otvorenosti i autonomije, a negativnu

povezanost emocionalne stabilnosti i uronjenosti. Ovi rezultati ukazuju da postoji određena veza između motivacije i ličnosti u igranju videoigara, ali nije jasno odabiru li ljudi različitih osobina ličnosti drugačije igre kako bi dobili različito iskustvo igrajući ih, ili pak doživljavaju iste igre na različit način (Johnson i Gardner, 2010). Autori su nadalje proveli analizu varijance kako bi provjerili razlikuju li se skupine igrača prema razini određenih osobina ličnosti s obzirom na preferencije žanrova videoigara. Rezultati su pokazali da se jedino razina emocionalne stabilnosti od svih *Big Five* osobina statistički značajno razlikovala za svaku skupinu žanrova: najviša je bila kod onih koji preferiraju pucačine, visoka kod onih koji vole akciju/avanturu, a najniža kod onih koji vole strategije/RPG i sport/simulacije. Ovo bi mogla objasniti činjenica da ljudi visoke emocionalne stabilnosti mogu igrati nasilne igre poput pucačina, a da pritom ne postanu uzrujani (Johnson i Gardner, 2010). Također, na isti način su provjerene i dimenzije iz PENS skale. Dimenzija uronjenosti najveća je bila kod strategija/igara uloga, a mnogo manja kod sporta/simulacija i pucačina. Logično objašnjenje je da žanrovi sporta i pucačine u manjoj mjeri sadrže elemente koji utječu na udubljenost igrača i njihovu moguću identifikaciju s likom, nego što to sadrže igre uloga. Autonomija je visoka kod strategija/igara uloga, a niska kod akcije i pucačina. Ovo objašnjava činjenica da žanrovi kao što su pucačine i akcija općenito nude puno manje izbora igračima nego ostali (Johnson i Gardner, 2010). Što se tiče povezanosti petofaktorskog modela i preferencije žanrova, u istraživanju Peevera i suradnika (2012) dobivene su neke značajne pozitivne povezanosti u ekstraverziji, savjesnosti i otvorenosti. Igrači visoko na skali ekstraverzije preferirali su glazbene i parti (eng. *party*) igre, a moguće objašnjenje je da ove igre zahtijevaju mnogo socijalnih interakcija, što privlači ekstroverte. S druge strane, pojedinci nisko na skali ekstraverzije najviše su igrali RPG igre, što također ima smisla, jer u tim igrama nije nužna socijalna interakcija. Oni visoko na savjesnosti najviše su igrali simulacije, sportske i borilačke igre. Moguće objašnjenje je da su savjesne ljude privukli aspekti ovih igara koji se odnose na ciljeve i zadatke. S visokom su otvorenošću najviše povezane avanture i akcije, što je logično jer ove igre zahtijevaju puno istraživanja i otkrivanja (Peever i sur., 2012).

Istraživačima je posebno zanimljiv podžanr igara uloga, MMORPG (eng. *massively multiplayer online role-playing game*). Najvažnija značajka ovih videoigara je velik broj igrača koji su preko interneta spojeni na isti poslužitelj i svi zajedno igraju igru, pri čemu je glavni cilj prolaziti kroz različite sadržaje koje igra nudi (samostalno i grupno rješavanje misija, međusobne borbe između igrača itd.) i na taj način jačati svoj avatar. U ovom žanru, za razliku od *single player* videoigara, za uspjeh je potrebna komunikacija i međusobna koordinacija između igrača koja, zbog zahtjevnih mehanizama igre, mora biti jako precizna i detaljna. Neka istraživanja o karakteristikama osobina ličnosti igrača ovog žanra, pokazala su da je jedina relevantna osobina otvorenost k iskustvima (Kiralj, 2018). Druga su proučavala povezanost osobina ličnosti s različitim tipovima motivacija koje su u podlozi razloga zašto se jako veliki broj ljudi odlučuje za ove igre. Graham i Gosling (2013) provjerili su ovu povezanost u istraživanju igrača megapopularne igre *World of Warcraft*, uzimajući u obzir pet različitih motivacija: motivaciju za socijalizacijom, postignućem, uronjenošću, vodstvom i neovisnosti. Autori su prilagodili čestice koje mjere ovih

pet motivacija tako da budu vezane uz igru *World of Warcraft*. Rezultati su pokazali mnogo povezanosti između crta ličnosti po petofaktorskom modelu i vrsta motivacija. Ekstraverzija je najviše pozitivno povezana s motivacijom za vodstvom i socijalizacijom. Ovo je logična povezanost jer ekstroverti imaju veću potrebu za socijalizacijom i ekstraverzija je jedan od ključnih prediktora za uspješno vodstvo. Ugodnost je najviše pozitivno povezana s motivacijom za socijalizacijom što je, također, očekivano jer ugodnost uključuje karakteristike kao što su altruizam i prosocijalno ponašanje. Savjesnost je najviše povezana s motivacijom za postignućem. Ova je povezanost međutim negativna, što nije očekivano od strane autora, ali budući da se radi o motivaciji za postignućem u videoigri, moguće je objašnjenje da osobe koje su visoko na savjesnosti manje igraju jer taj motiv zadovoljavaju u stvarnom životu, dok osobe nisko na savjesnosti zanemaruju obaveze u stvarnom životu, zbog čega imaju manje postignuća pa nadoknađuju ovu potrebu kroz videoigre. Neuroticizam je najviše pozitivno povezan s uronjenosti, a razlog bi mogao biti taj što su osobe više na neuroticizmu sklonije većoj posvećenosti virtualnom svijetu koji im pruža mogućnost da se opuste i zaborave na stresne životne prilike. Otvorenost je najviše pozitivno povezana s motivacijom za neovisnosti, što bi mogla objasniti činjenica da neovisnost lika u online igrama omogućuje igračima da rade mnogo različitih stvari koje im igra nudi.

Kao što je vidljivo iz ovih istraživanja, osobine ličnosti imaju veliku ulogu u preferencijama izbora žanrova videoigara. Međutim, sama ličnost nije njihov jedini prediktor. Vrlo važan čimbenik je i tip motivacije koji pokreće igrače. Spomenuta istraživanja su pokazala da postoji povezanost između različitih aspekata motivacije i osobina ličnosti u kontekstu preferencije različitih žanrova videoigara. Naravno, većina ovih istraživanja provjerava samo postoji li povezanost, no ne i do čega ona dovodi. Ostalo je još puno prostora za provjeru kako određena kombinacija ličnosti i motivacije može utjecati na igrače u njihovom doživljaju videoigara, čime bi se buduća istraživanja svakako trebala pozabaviti.

VIDEOIGRE I OVISNOST

Istraživanja u području ovisnosti o videoigramama započela su relativno nedavno. Razlog tomu je činjenica što je i sama ovisnost tijekom godina promatrana na različite načine. Još u DSM-IV ovisnosti su bile navedene kao isključivo fizičke (engl. *substantial*), a posebna kategorija bila je ovisnost o kocki (Američka psihijatrijska udruga, 2014). Tek se u najnovijem petom izdanju počelo govoriti o oblicima psihičke (engl. *behavioral*) ovisnosti (npr. ovisnost o televiziji, internetu...) (Potenza, 2014). Ovisnost o videoigramama ne postoji kao zasebna kategorija u DSM-V, ali se navodi kao moguća kategorija za koju je potrebno još empirijskih dokaza (Američka psihijatrijska udruga, 2014). Naglim rastom industrije videoigara, istraživači su prepoznali važnost proučavanja ovisnosti o istima. Prije DSM-V, istraživači su uspoređivali ovisnike o videoigramama s ovisnicima o alkoholu i patološkim kockanjem, a upozoravajući znakovi (produžavanje vremena igranja, laganje o igranju, školski problemi i sl.) su za nju nastali po modelu drugih ovisnosti (Bilić i sur., 2010). Što se tiče prevalencije

ovisnih igrača diljem svijeta, brojne su se studije bavile ovom temom. Istraživanje u Norveškoj je pokazalo kako postotak ovisnih od ukupnih igrača iznosi 1.4% (Wittek i sur., 2016). U Ontariju je ukupno 9.4% igrača zadovoljilo kriterij problematičnog igranja (Turner i sur., 2012). Wang i suradnici (2014) su istraživali ovisnost u Hong Kongu i dobili kako je 15,6% igrača razvilo ovisnost. Istraživanja su dakle pokazala kako će određen broj igrača, neovisno o zemlji i kulturi, razviti ovisnost o videoigrama. Ovi postotci variraju od zemlje do zemlje, a razlog tomu bi mogli biti različiti kriteriji ovisnosti koji su korišteni u istraživanjima. Primjerice, navedena istraživanja u Norveškoj i Hong Kongu koristila su isti upitnik ovisnosti, GAS (Game Addiction Scale) (Lemmens i sur., 2009), ali nisu koristila prijedloge autora upitnika za određivanje kriterija ovisnosti na temelju rezultata, već je svako istraživanje koristilo modificirane kriterije. Rezultat toga su navedene razlike u postocima ovisnih, odnosno problematičnih igrača (ovisno o nazivu kriterija koje autori koriste). Iako su ova istraživanja došla do zanimljivih spoznaja u zemljama u kojima su se provodila, nije opravdano uspoređivati rezultate na njima.

Naravno, činjenica da su ovakva istraživanja s različitim kriterijima neusporediva, ne negira mogućnost da se radi o stvarnim, kulturalnim razlikama između i unutar zapadnjačkih i istočnjačkih kultura. Ovo uvelike ovisi i o materijalnom statusu, tj. standardu stanovništva u pojedinim zemljama. Siromašnije stanovništvo će u manjem postotku posjedovati računalo ili igrače konzole pa će shodno tomu i prevalencija ovisnika biti manja. U svakom slučaju, potrebno je provesti globalno istraživanje s jednakim kriterijem za sve zemlje kako bi se ustanovilo imaju li kulturalne razlike, kao što su individualizam/kolektivizam, utjecaja na prevalenciju ovog problema i na koji način.

Jedan od faktora koji doprinosi ovisnosti je i ličnost igrača. Istraživače je u ovom području zanimalo jesu li određene crte ličnosti zajedničke ovisnicima i postoji li ikakva povezanost između njih. Huh i Bowman (2008) pronašli su pozitivnu povezanost ekstraverzije s ovisnosti o *online* igrama. Ovo je zapravo u skladu s očekivanjima jer igrači igraju u grupama i međusobno komuniciraju. Andreassen i suradnici (2013) pronašli su negativnu povezanost savjesnosti s neproduktivnim psihičkim ovisnostima, kao što su ovisnost o videoigrama, *Facebooku*, internetu i kompulzivnom kupovanju, a pozitivnu povezanost s produktivnim psihičkim ovisnostima, kao što su pretjerano vježbanje i ovisnosti o učenju. Budući da savjesne ljude karakterizira dobra organiziranost i marljivost, ovi rezultati potvrđuju da su ove osobine ključne kod savjesnih ljudi i da djeluju kao svojevrsna zaštita od neproduktivnih ovisnosti (Andreassen i sur., 2013). Autori također navode i da je potencijalni razlog ovih povezanosti doživljaj povećane samoefikasnosti kod produktivnih odnosno smanjene samoefikasnosti kod neproduktivnih ovisnosti, što bi također moglo karakterizirati savjesne ljude (Andreassen i sur., 2013). Za otvorenost, ugodnost i neuroticizam u istraživanjima povezanost ili nije pronađena ili je mala. U još jednom zanimljivom istraživanju, Andreassen i suradnici (2016) pronašli su pozitivne povezanosti između rezultata na upitniku ovisnosti o videoigrama i rezultata na upitnicima koji mjere neke psihičke poremećaje (opsesivno-kompulzivni poremećaj, depresija, ADHD). Dobivena je i negativna povezanost između rezultata na skali ovisnosti i

skali anksioznosti. Ako se slični nalazi potvrde u još istraživanja, ove bi karakteristike mogle poslužiti u prevencijske svrhe tako da se pojačano nadzire aktivnost osoba koje su sklone igranju videoigara, a koje su postigle visok rezultat na upitnicima koji mjere OKP, ADHD i depresiju, odnosno niži rezultat na upitniku anksioznosti. Gervasi i suradnici (2017) proučavali su povezanost pet osnovnih dimenzija psihopatologije ličnosti iz DSM-V i ovisnosti o internetu. Te su dimenzije: otuđenost, negativni afekt, antagonizam, dezinhibicija i psihoticizam (Američka psihijatrijska udruga, 2014). Rezultati istraživanja pokazali su značajnu pozitivnu povezanost svih pet dimenzija psihopatologije ličnosti s ovisnosti o internetu. Također, za dimenzije dezinhibicija, psihoticizam i negativni afekt pokazalo se da mogu biti prediktori za ovisnost o internetu (Gervasi i sur., 2017). Iako istraživanje nije proučavalo ovisnost o videoigrama, već o internetu, ovi su rezultati zanimljivi i trebalo bi provjeriti mogu li se generalizirati i na videoigre jer ove dvije ovisnosti ulaze u istu kategoriju, onu psihičkih ovisnosti. Istraživanja su se fokusirala i na učinak nekih preventivnih metoda za razvoj ovisnosti. Xu i suradnici (2012) testirali su neke opće prevencijske metode i dobili kako na smanjenje igranja i ovisnosti o online igrama utječu: promjena pažnje (engl. *attention switching*; mogućnost skretanja pažnje s podražaja prije stvaranja problematičnog ponašanja), roditeljski nadzor (engl. *parental monitoring*; stupanj u kojem osoba doživljava roditelje kao čuvar), racionalizacija/edukacija (engl. *rationalization/education*; stupanj u kojem osoba shvaća probleme ovisnog ponašanja) i opaženi trošak (engl. *perceived cost*; stupanj u kojem osoba doživljava trošak igranja videoigara visokim).

Iz ovih istraživanja može se zaključiti kako u videoigrama postoji veliki potencijal za razvoj ovisnosti. Bitno je napomenuti kako dob sudionika u navedenim istraživanjima varira. Većina je koristila studente i srednoškolce kao sudionike, što umanjuje mogućnost generalizacije na cjelokupnu populaciju, ali daje dobre temelje za nastavak istraživanja na mlađoj populaciji koja igra videoigre u većoj mjeri od starije. S druge strane, Andreassen i suradnici (2016) nisu ograničili istraživanje na pojedinu skupinu s obzirom na dob, već je uzorak bio reprezentativan za stanovnike Norveške (N=23533, M=35,8 godina, s rasponom od 16 do 88 godina). Ta činjenica daje veću važnost dobivenim nalazima i veću mogućnost generalizacije na cjelokupnu populaciju koja koristi internet i igra videoigre (Andreassen i sur., 2016).

Poremećaj ovisnosti o videoigrama zahvaća pojedince različitih kultura, s poprilično visokim brojkama na globalnoj razini. Posljedice neliječenja ove ovisnosti mogu trajno narušiti psihičko i fizičko zdravlje ljudi. Propuštanje obroka i neodlazak na spavanje, ako se ne tretiraju adekvatno, mogu se na dugoročnoj razini pretvoriti u poremećaj spavanja i razne zdravstvene probleme povezane s prehranom (American Addiction Centers, 2021). Također, mogu se pojaviti i depresija, razni problemi vezani uz školske i akademske performanse (Brunborg i sur., 2014) i socijalni problemi, ponajviše osjećaj usamljenosti (Lemmens i sur., 2011). Zbog svega ovoga, potrebno je dodatno istražiti uvjete u kojima se ovisnost javlja, s posebnim naglaskom na prevenciju o kojoj već postoje neki nalazi, ali potrebno je pronaći još dokaza o njezinoj učinkovitosti. Također, korak naprijed u borbi protiv ovog suvremenog poremećaja bila bi njegova zasebna klasifikacija u različitim popularnim priručnicima

kao što su DSM i MKB. Ovo se odnosi i na sve tipove psihičkih ovisnosti. Na taj bi način ljudi generalno ozbiljnije shvaćali ove ovisnosti i bilo bi puno više govora o njima u javnosti, što je u današnjem globaliziranom svijetu i više nego potrebno.

VIDEOIGRE I AGRESIJA

Utječu li nasilne videoigre na agresivno ponašanje i mišljenje u stvarnom svijetu, među najčešće je istraživanim pitanjima u ovom području (Kiralj, 2018). Dosadašnje su spoznaje prilično nekonzistentne. Dok su neka istraživanja pokazala kako agresivne videoigre potiču agresivno ponašanje (Anderson i sur., 2008; Bensley i Van Eenwyk, 2001), neka u potpunosti negiraju ovu povezanost (Ferguson, 2007; Kühn i sur., 2019). Zbog toga se pokazala potreba za jednim metodološki snažnijim istraživanjem i pronalaskom jasnijih dokaza koji ukazuju na jednu od ovih mogućnosti. Od brojnih radova koji nastoje pokazati pozitivnu povezanost igranja agresivnih videoigara i agresivnosti u stvarnom životu, spomenut će se sveobuhvatna i često citirana metaanaliza koju su napravili Anderson i suradnici (2010), za koju smatraju da su njome visoko postavili letvicu u istraživanjima učinka agresivnih videoigara na pojedince. Došli su do brojnih spoznaja, a neke od njih su da agresivne igre pozitivno koreliraju s agresivnim ponašanjem, mišljenjem i afektom; da je taj efekt značajan i u istočnjačkim i zapadnjačkim kulturama te da ga višegodišnja longitudinalna istraživanja također potvrđuju. Potrebno je, međutim, još dokaza koji bi išli u prilog tvrdnji da agresivne igre potiču takvo ponašanje, ali se postavlja pitanje mogu li efekti dobiveni u ovim istraživanjima uopće biti veliki jer je ovaj odnos iznimno složen s mnogo različitih faktora koji su moderatori. Iako je istraživanje metodološki snažno, dobiveni efekti su umjerene veličine te postoje i neki nedostaci, zbog čega je potrebno još proučavati ovu temu.

Iako se mnogi istraživači slažu s pretpostavkom da agresivne igre potiču i takvo ponašanje, nemali je broj znanstvenika koji potvrđuju suprotan efekt u svojim istraživanjima. Njihov glavni argument jest činjenica da mnogo različitih čimbenika, koji nisu povezani s igranjem agresivnih video igara, moderiraju ovaj odnos. Primjerice, agresivnost kao crta ličnosti, obiteljski utjecaji, stres i slično (Ferguson i sur., 2014). Također, navode i kako istraživači često ne opisuju rezultate koji nisu u skladu s njihovim hipotezama ili čak stvaraju umjetno značajne efekte ne bi li se istraživanje objavilo u znanstvenim časopisima te koriste nestandardizirane mjere (Ferguson i sur., 2014). Ovu problematiku dodatno osnažuje činjenica kako i u ovoj skupini postoje longitudinalna istraživanja (Ferguson i sur., 2012, 2013; Kühn i sur., 2019) koja su pokazala da nema direktnog utjecaja igranja agresivnih videoigara na agresivnost u stvarnom životu. Kao što je vidljivo, istraživači su podijeljeni oko pitanja povezanosti agresivnih videoigara i agresije u stvarnom životu. Glavno je pitanje koja od ovih skupina ima pravo. Obje tvrde kako su njihove studije metodološki ispravne i kritiziraju jedni druge. Nije jednostavno dokučiti razloge postojanja ovakva dva suprotna pogleda. Sigurno je kako niti jedna skupina istraživača još nije napravila studiju u kojoj bi kontrolirali svaki faktor koji bi mogao imati

utjecaja. Pitanje je u kojoj mjeri je to uopće izvedivo jer se radi o jako složenom utjecaju. Moguće je i da se u pozadini skriva pristranost istraživača kojima je unaprijed cilj dokazati jedan od ovih utjecaja radi političkih ili drugih razloga. Ovaj sukob znanstvene zajednice već je imao implikacija u političkim zbivanjima 2011. godine kada je američki Vrhovni sud ukinuo Kalifornijski zakon kojim je određeno da djeca ne smiju kupovati nasilne videoigre bez roditeljskog nadzora (Prescott i sur., 2018).

Osim same uzročno-posljedične povezanosti, autore je zanimalo i koji su procesi u pozadini ovih efekata, odnosno na koji način će i kod koga agresivne videoigre utjecati na povećanje agresivnog ponašanja u stvarnom životu te kako su oni povezani s osobinama ličnosti. Dosadašnja istraživanja utvrdila su kako su ključne karakteristike psihoticizam (manjak empatije, sklonost riziku) i agresija kao crta ličnosti. One djeluju kao moderator između igranja agresivnih igara i agresivnog ponašanja. Jedan od modela kojim se može opisati ovaj utjecaj je GAM (engl. *General Agression Model*; Anderson i Bushman, 2002). Prema njemu, hoće li pojedinac pokazati agresivno ponašanje ovisi o karakteristikama situacije i same osobe, pri čemu te karakteristike određuju njezino unutarnje stanje, odnosno utječu na pobuđenost, kogniciju i afekt. Na kraju, ishod cijelog procesa, odnosno odgovor pojedinca, ovisno o prethodnim fazama može biti promišljeniji ili impulzivniji i više ili manje agresivan. Giumetti i Markey (2007) su koristili ovaj model u svojem istraživanju. Oni su testirali dvije skupine sudionika na način da su jedni igrali agresivne igre, a drugi neagresivne. Potom su obje skupine morale pročitati izmišljenu priču i po završetku napisati što bi lik mogao dalje napraviti. Skupina koja je igrala agresivne igre davala je značajno agresivnije odgovore. Međutim, direktan utjecaj agresivnih videoigara nije pronađen, već se kao moderator pokazala ljutnja koju su sudionici osjećali. Naime, prije samog igranja sudionici su morali ispuniti upitnik koji mjeri ljutnju. Oni koji su na tom upitniku postigli veći rezultat, davali su agresivnije odgovore na priču od onih koji su postigli niži rezultat. Ovaj je odnos vrijedio samo za sudionike koji su igrali agresivne igre. Dakle, na odgovore osoba koje su bile više na skali ljutnje značajno je utjecao tip igre koji su igrali, dok su osobe niže na ovoj skali davale slične odgovore i kod agresivnih i neagresivnih igara (Giumetti i Markey, 2007). Ovo je u skladu s GAM modelom u kojem su karakteristike osobe i situacije ključne u predviđanju agresivnog ponašanja, pri čemu u ovom slučaju ljutnja spada u karakteristike osobe, a igranje različitih videoigara u karakteristike situacije. Shodno tome se može predvidjeti da je veća vjerojatnost agresivnog ponašanja kod osoba koje igraju agresivne igre i više su na skali ljutnje.

Malo je istraživanja proučavalo na koji način dimenzije petofaktorskog modela moderiraju ovaj odnos. Markey i Markey (2010) pokazali su da je kod osoba koje su nisko na savjesnosti i ugodnosti te visoko na neuroticizmu najveća vjerojatnost negativnog djelovanja nasilnih igara. U predviđanjima ovih rezultata su koristili sferni model na način da su ove tri ključne dimenzije smjestili u sferni kontinuum i multiplom regresijskom analizom predviđali kako na agresivnost utječe 26 različitih karakteristika koje su kombinacija ove tri dimenzije (npr. visok i nizak neuroticizam zasebno, u kombinaciji s visokom i niskom savjesnosti i ugodnosti, itd.), pri čemu svaka ima svoje definirano mjesto u sfernom prikazu. Već spomenuta kombinacija dimenzija ličnosti se pokazala značajnim predik-

torom u ovom istraživanju. Autori navode i da se ovaj sferni model može koristiti u predviđanju na koje će pojedince najviše negativno utjecati nasilne igre, pri čemu su ugroženiji oni čija se kombinacija ovih dimenzija nalazi bliže definiranoj točki visokog neuroticizma te niske savjesnosti i ugodnosti u sfernom prikazu.

Iako postoji raskol među istraživačima u ovom području, činjenica je da su mnoge videoigre agresivne i kako razvojem tehnologije i novih platformi za igranje, od kojih neke nude i iskustvo virtualne stvarnosti, efekti i nasilje postaju sve realniji. Zbog toga bi se buduća istraživanja trebala orijentirati na suvremene i tek nadolazeće aspekte videoigara i pritom biti fokusirana na objektivnost i pronalaženje stvarnih dokaza, a ne na međusobno pobijanje istraživačkih nalaza.

ZAKLJUČAK

Videoigre su prisutne svuda oko nas. One mnogim ljudima pružaju izvor zabave i bijeg od realnosti, no mogu uzrokovati i teške ovisnosti. Što se tiče utjecaja videoigara na agresivnost, još se ne može reći postoji li direktan utjecaj i kakav je on jer je i istraživački svijet podijeljen po tom pitanju. Činjenica je međutim kako nasilje u videoigramama postaje sve realnije i bit će zanimljivo pratiti tijekom istraživanja njihova utjecaja na agresivnost igrača u budućnosti. U svakom slučaju, pozitivni i negativni efekti igranja videoigara predmet su istraživanja gotovo otkad su se i pojavile. Na pitanje može li igranje videoigara rezultirati negativnim ishodima poput ovisnosti i agresije te mogu li se oni predvidjeti, teško je dati jednostavan odgovor jer su brojni čimbenici u pozadini ovog odnosa. Među ključnima su se pokazale osobine ličnosti koje djeluju kao moderator između igranja i posljedica. One su prediktivne za odabir različitih žanrova videoigara te su, uz motivaciju, najbitniji faktor u objašnjavanju procesa koji se događaju u igračima. Niska savjesnost se pokazala ključnom osobinom za razvoj ovisnosti u različitim žanrovima, a visoka ekstraverzija u *online* igrama. Visok neuroticizam te niska ugodnost i savjesnost su najvjerojatnije karakteristike agresivnih igrača. Prisustvo ili odsustvo određenih osobina ličnosti može utjecati na krajnji ishod igranja, ali prema dosadašnjim spoznajama, pokazalo se da je mogućnost predikcije i prevencije negativnih utjecaja, iako korištena, nedovoljno precizna. Zbog toga je potrebno još puno istraživati ovo područje jer će videoigre s vremenom postajati još prisutnije u populaciji, a time će efekti vezani uz njihovo konzumiranje biti sve izraženiji.

LITERATURA

- Američka psihijatrijska udruga. (2014). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje. Naklada Slap.
- American Addiction Centers. (2021). Video Game Addiction Symptoms, Causes and Effects. PsychGuides. <https://www.psychguides.com/behavioral-disorders/video-game-addiction/>
- Anderson, C. A., Sakamoto, A., Gentile, D. A., Ihori, N., Shibuya, A., Yukawa, S., Naito, M i Kobayashi, K. (2008). Longitudinal effects of violent video games on aggression in Japan and the United States. *Pediatrics*, 122(5), 1067-1072. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-1425>
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H. R. i Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 136(2), 151-173. <https://doi.org/10.1037/a0018251>
- Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual review of psychology*, 53, 27-51.
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E. i 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(2), 252-262. <https://doi.org/10.1037/adb0000160>
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Gjertsen, S. R., Krossbakken, E., Kvam, S. i Pallesen, S. (2013). The relationships between behavioral addictions and the five-factor model of personality. *Journal of behavioral addictions*, 2(2), 90-99. <https://doi.org/10.1556/jba.2.2013.003>
- Bensley, L. i Van Eenwyk, J. (2001). Video games and real-life aggression: Review of the literature. *Journal of adolescent health*, 29(4), 244-257.
- Bilić, V., Gjučić, D. i Kirinić, G. (2010). Possible effects of playing computer and video games on children and adolescents. *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 151(2), 195-213.
- Brnada, A. (2019). Žanrovi računalnih igara [Završni rad, Fakultet organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu].
- Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A. i 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>
- Drummond, A. i Sauer, J. D. (2014). Video-games do not negatively impact adolescent academic performance in science, mathematics or reading. *PloS one*, 9(4), e87943. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087943>
- Ferguson, C. J. (2007). The good, the bad and the ugly: A meta-analytic review of positive and negative effects of violent video games. *Psychiatric quarterly*, 78(4), 309-316. <https://doi.org/10.1007/s11126-007-9056-9>
- Ferguson, C. J., Garza, A., Jerabeck, J., Ramos, R. i Galindo, M. (2013). Not worth the fuss after all? Cross-sectional and prospective data on violent video game influences on aggression, visuospatial cognition and mathematics ability in a sample of youth. *Journal of youth and adolescence*, 42(1), 109-122. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9803-6>
- Ferguson, C. J., Olson, C. K., Kutner, L. A. i Warner, D. E. (2014). Violent video games, catharsis seeking, bullying, and delinquency: A multivariate analysis of effects. *Crime & Delinquency*, 60(5), 764-784. <https://doi.org/10.1177/0011128710362201>
- Ferguson, C. J., San Miguel, C., Garza, A. i Jerabeck, J. M. (2012). A longitudinal test of video game violence influences on dating and aggression: A 3-year longitudinal study of adolescents. *Journal of psychiatric research*, 46(2), 141-146. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.10.014>
- Gervasi, A. M., La Marca, L., Lombardo, E., Mannino, G., Iacolino, C. i Schimmenti, A. (2017). Maladaptive personality traits and internet addiction symptoms among young adults: a study based on the alternative DSM-5 model for personality disorders. *Clinical neuropsychiatry*, 14(1), 20-28.
- Giumetti, G. W. i Markey, P. M. (2007). Violent video games and anger as predictors of aggression. *Journal of Research in Personality*, 41(6), 1234-1243. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.02.005>
- Graham, L. T. i Gosling, S. D. (2013). Personality profiles associated with different motivations for playing World of Warcraft. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(3), 189-193. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0090>
- Halbrook, Y. J., O'Donnell, A. T. i Msetfi, R. M. (2019). When and how video games can be good: A review of the positive effects of video games on well-being. *Perspectives on Psychological Science*, 14(6), 1096-1104. <https://doi.org/10.1177/1745691619863807>
- Haramija, P., Njavro, Đ. i Vranešić, P. (2020). Videoigre i njihov utjecaj na uspjeh, sposobnosti i svjetonazor studenata. *Obnovljeni Život: časopis za filozofiju i religijske znanosti*, 75(1.), 93-108. <https://doi.org/10.31337/oz.75.1.7>

- Huh, S. i Bowman, N. D. (2008). Perception of and addiction to online games as a function of personality traits. *Journal of Media Psychology*, 13(2), 1-31.
- iD tech. (2018). The Many Different Types of Video Games & Their Subgenres. Preuzeto s <https://www.idtech.com/blog/different-types-of-video-game-genres/>
- Johnson, D. i Gardner, J. (2010). Personality, motivation and video games. *Proceedings of the 22nd Conference of the Computer-Human Interaction Special Interest Group of Australia on Computer-Human Interaction*, 276-279. <https://doi.org/10.1145/1952222.1952281>
- Johnson, D., Gardner, M. J. i Perry, R. (2018). Validation of two game experience scales: the player experience of need satisfaction (PENS) and game experience questionnaire (GEQ). *International Journal of Human-Computer Studies*, 118, 38-46. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.05.003>
- Kiralj, J. (2018). Aspekti motivacije, ličnosti i zadovoljstva životom igrača mrežnih video igara [Diplomski rad, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu].
- Kühn, S., Kugler, D. T., Schmalen, K., Weichenberger, M., Witt, C. i Gallinat, J. (2019). Does playing violent video games cause aggression? A longitudinal intervention study. *Molecular psychiatry*, 24(8), 1220-1234. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0031-7>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. i Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media psychology*, 12(1), 77-95. <https://dx.doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. i Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in human behavior*, 27(1), 144-152. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>
- Lozić, J. (2018). Trendovi u industriji zabave i video igrice: industrija mobilnih igrice preuzima globalno tržište. *Polytechnic and design*, 6(3), 152-158. <https://doi.org/10.19279/TVZ.PD.2018-6-3-03>
- Markey, P. M. i Markey, C. N. (2010). Vulnerability to violent video games: A review and integration of personality research. *Review of General Psychology*, 14(2), 82-91. <https://doi.org/10.1037/a0019000>
- Martinčević, M. i Vranić, A. (2019). Can Video-Games Enhance Cognitive Ability? *Psihologijske teme*, 28(3), 507-528. <https://doi.org/10.31820/pt.28.3.3>
- McCrae, R. R. i Costa Jr, P. T. (1989). Reinterpreting the Myers-Briggs type indicator from the perspective of the five-factor model of personality. *Journal of personality*, 57(1), 17-40.
- Newzoo. (2020). Number of active video gamers worldwide from 2015 to 2023 (in billions). Statista. <https://www.statista.com/p.vbz.ffzg.hr/statistics/748044/number-video-gamers-world/>
- Peever, N., Johnson, D. i Gardner, J. (2012). Personality & video game genre preferences. *Proceedings of the 8th Australasian conference on interactive entertainment: Playing the system*, 1-3. <https://doi.org/10.1145/2336727.2336747>
- Potenza, M. N. (2014). Non-substance addictive behaviors in the context of DSM-5. *Addictive behaviors*, 39(1). <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.addbeh.2013.09.004>
- Prescott, A. T., Sargent, J. D. i Hull, J. G. (2018). Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(40), 9882-9888. <https://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1611617114>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S. i Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and emotion*, 30(4), 344-360. <https://doi.org/10.1037%2Fa0019440>
- Teknos Associates. (2020). How Do Professional Gamers Make Money? Teknos. Preuzeto s <https://www.teknosassociates.com/how-do-professional-gamers-make-money/>
- Turner, N. E., Paglia-Boak, A., Ballon, B., Cheung, J. T., Adlaf, E. M., Henderson, J., Chan, V., Rehm, J., Hamilton, H. i Mann, R. E. (2012). Prevalence of problematic video gaming among Ontario adolescents. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(6), 877-889. <https://doi.org/10.1007/s11469-012-9382-5>
- Van Bauwel, S. (2020). Women Gamers. *The International Encyclopedia of Gender, Media, and Communication*, 1-4. <https://doi.org/10.1002/9781119429128.iegmc046>
- Ventura, M., Shute, V. i Kim, Y. J. (2012). Video gameplay, personality and academic performance. *Computers & Education*, 58(4), 1260-1266. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.11.022>
- Wang, C. W., Chan, C. L., Mak, K. K., Ho, S. Y., Wong, P. W. i Ho, R. T. (2014). Prevalence and correlates of video and Internet gaming addiction among Hong Kong adolescents: A pilot study. *The Scientific World Journal*, 2014, 874648. <https://doi.org/10.1155/2014/874648>
- Wittek, C. T., Finserås, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D. i 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>
- Xu, Z., Turel, O. i Yuan, Y. (2012). Online game addiction among adolescents: motivation and prevention factors.

European Journal of Information Systems, 21(3), 321-340.
<https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56>

Yee, N. (2006). Motivations for play in online games.
CyberPsychology & behavior, 9(6), 772-775.