

# Uloga videoigara u socijalnom ponašanju djece od 5. do 8. razreda osnovne škole

---

**Boltižar, Matija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, The Faculty of Political Science / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet političkih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:114:909580>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-17**



*Repository / Repozitorij:*

[FPSZG repository - master's thesis of students of political science and journalism / postgraduate specialist studies / dissertations](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet političkih znanosti  
Diplomski studij novinarstva

Matija Boltižar

**ULOGA VIDEOIGARA U SOCIJALNOM  
PONAŠANJU DJECE OD PETOG DO OSMOG  
RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2017.

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet političkih znanosti  
Diplomski studij novinarstva

**ULOGA VIDEOIGARA U SOCIJALNOM  
PONAŠANJU DJECE OD PETOG DO OSMOG  
RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE**  
DIPLOMSKI RAD

Mentor: doc. dr. sc. Igor Kanižaj

Student: Matija Boltižar

Zagreb  
Svibanj, 2017.

Izjavljujem da sam diplomski rad „Uloga videoigara u socijalnom ponašanju djece od petog do osmog razreda osnovne škole“, koji sam predao na ocjenu mentoru doc. dr. sc. Igoru Kanižaju, napisao samostalno i da je u potpunosti riječ o mojem autorskom radu. Također izjavljujem da ovaj rad nije objavljen niti korišten u svrhe ispunjenja nastavnih obaveza na ovom ili nekom drugom učilištu te da na temelju njega nisam stekao ECTS-bodove.

Nadalje, izjavljujem da sam u radu poštivao etička pravila znanstvenog i akademskog rada, a posebno članke 16-19 Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu.

---

## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
2. Videoigre i medijske navike djece .....	6
2.1. Povijest i definicija videoigara.....	6
2.2. Medijske navike hrvatske djece i njihovo slobodno vrijeme .....	7
3. Vrste videoigara .....	10
4. Internetska igra s velikim brojem igrača ili MMORPG .....	12
5. Pozitivni i negativni učinci videoigara.....	14
6. Istraživanja o utjecaju videoigara na ovisnost, agresivnost i socijalno ponašanje djece.....	15
6.1. Ovisnost o videoigramama .....	15
6.2. Agresivnost .....	17
6.3 Socijalno ponašanje .....	18
7. Istraživačko pitanje i hipoteze .....	21
8. Metodologija .....	22
9. Rezultati .....	24
10. Diskusija .....	29
11. Zaključak .....	32
12. Popis korištene literature .....	34

# 1. UVOD

Videoigre su dio ljudske svakodnevice, a posebno važno mjesto imaju u životu djece i mladih. Kako kaže McGrath (2012), kao rezultat domestifikacije<sup>1</sup>, digitalne i nove medijske tehnologije poput videoigara, računalnih videoigara, interneta i elektroničke pošte sada su fundamentalni dio svakodnevnog života djece u zapadnom svijetu. Videoigre su se u početku većinom igrale u arkadnim igraonicama, ali napretkom tehnologije i izumom osobnog računala one su svoje mjesto našle i u kućanstvu. Kasnije su proizvedene posebne igraće platforme poput PlayStationa, Nintenda ili xBoxa koje su bile namijenjene isključivo igranju videoigara. „Osobito od 80-ih godina 20. stoljeća elektroničke igre eksponencijalno napreduju u složenosti i popularnosti te su iza sebe ostavile filmove i glazbu“ (Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010:197). To pokazuju i brojke. Čak 88 posto američke djece igra videoigre (Gentile, 2010 prema Bilić i Ljubin Golub, 2011), a u Hrvatskoj videoigre igra 81 posto djece i mladeži (Bilić, 2010 prema Bilić i Ljubin Golub, 2011).

Prema istraživanju Vesne Bilić iz 2010. godine, čak 33,3 posto djece i mladih u Hrvatskoj igra videoigre po dva do tri sata dnevno, gotovo četvrtina sat vremena dnevno, a pet ili više sati dnevno čak 8,6 posto djece. Usporedbe radi, djeca u SAD-u igraju videoigre u prosjeku 13 sati tjedno (Gentile, Saleem, Anderson, 2007, prema Bilić, 2010), a djeca u Hrvatskoj u prosjeku oko 14 sati tjedno. Ovo pokazuje da hrvatska djeca prate trend povećanog igranja videoigara, što znači da ni hrvatsko tržište popularne kulture nije zaobišao golemi rast popularnosti videoigara.

Naime, u 2011. godini vrijednost globalnog tržišta videoigara iznosila je 54,15 milijardi američkih dolara, a u 2016. godini vrijednost tržišta je narasla na gotovo 75 milijardi dolara, dok se za 2020. godinu očekuje da će globalno tržište biti vrijedno čak 90 milijardi dolara. Proporcionalno s rastom cijene tržišta, raste i broj igrača. U 2016. godini zabilježeno je više od 25 milijardi igrača videoigara u svijetu.<sup>2</sup>

Videoigre su sinonim za zabavu, ali njihova uloga u svijetu davno je premašila samo taj faktor. One su postale izvor milijunske zarade, pokazatelj tehnološkog napretka, a u nekim

---

<sup>1</sup> Domestifikacija je proces koji se općenito odnosi na obiteljske tehnološke uređaje koji pomažu u funkcioniranju kućanstva u svakodnevnom životu i koji utječu na kulturu obitelji i obrasce njihove međusobne interakcije (Mesch, 2006 prema McGrath, 2012: 9)

<sup>2</sup> Podaci skinuti sa stranice [www.statista.com](http://www.statista.com) (pristupljeno: 4. srpnja 2017. godine)

zemljama kao što je Južna Koreja smatraju se i profesionalnim sportom. Njihov položaj, ali i utjecaj u svijetu više nije nešto što se može samo tako zanemariti.

„Dok akademici identificiraju raspon društvenih, kulturoloških, ekonomskih, političkih i tehnoloških faktora koji upućuju na potrebu za ponovno promišljanje videoigara od strane studenata medija, kulture i tehnologije, sada je korisno kratko proučiti samo tri razloga zašto videoigre zahtijevaju da ih se tretira ozbiljno: veličina industrije videoigara; popularnost videoigara; videoigre kao primjer interakcije između ljudi i računala“ (Newman, 2004, prema Esposito, 2005:1).

Zbog svoje izrazite popularnosti, velikog broja igrača mlađih uzrasta, ali i uvelike zastupljenog položaja u svakodnevnom životu, videoigre su od samog početka bile predmet raznih istraživanja i polemika.

„Pristalice videoigara koji ističu njihove pozitivne strane naglašavaju svijet mašte i nebrojenih mogućnosti te da one poboljšavaju brzinu, koncentraciju, usredotočenost, potiču misaone procese, asocijativno i hipotetičko mišljenje te pospješuju koordinaciju pokreta“ (Laniado, Pietra, 2005 prema Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010:200). S druge strane, protivnici videoigara upozoravaju na njihove negativne učinke, a na vrhu liste nalazi se „nasilje i ubijanje kao cilj, socijalna izolacija te problematična uporaba i stvaranje ovisnosti“ (Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:201). Ipak, najveći broj istraživanja odnosio se na proučavanje nasilnih videoigara, odnosno na njihov utjecaj na pojačavanje agresivnosti kod djece. Naime, velik broj videoigara temelji se na korištenju nasilja za napredovanje u igri, a „analiza sadržaja računalnih igrica i videoigara pokazuje da njih 89 posto sadrži neki nasilni sadržaj“ (Gentile i sur, 2004. prema Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:201). Ujedno, zbog svoje interaktivne prirode, pretpostavlja se da „videoigre u usporedbi s televizijom ili drugim medijima, imaju mnogo veći učinak na djecu, jer je dijete aktivno uključeno kao igrač umjesto da je samo pasivni gledatelj“ (Scott, 1995 prema Dietz, 1998: 431). Sukladno njihovom agresivnom sadržaju, kao i aktivnoj prirodi konzumacije, brojna istraživanja pokušala su dokazati povezanost između nasilja u videoigramima i povećane agresivnosti kod djece. Primjerice, istraživanje koje su proveli Schutte i suradnici (1988) na uzorku sastavljenom od djece u dobi od pet do sedam godina pokazalo je da će djeca koja su igrala nasilne videoigre biti sklonija nasilnom ponašanju u vrijeme „slobodne igre“ s drugom djecom. Slično istraživanje proveli su i Silvern i Williamson (1987) te su otkrili da djeca u dobi od četiri do šest godina iskazuju više nasilnog i manje prosocijalnog ponašanja nakon što su igrala videoigre (Dietz, 1998).

Unatoč brojnim istraživanjima, još uvijek nije dokazana uzročno-posljedična veza između nasilnih videoigara i pojačanoga agresivnog ponašanja kod djece. U sjeni tih istraživanja, pojedini istraživači proučavali su jednu drugu stranu videoigara, a to je njihova uloga u socijalnom ponašanju djece. Istraživanja na tu temu nisu toliko brojna kao što su ona o agresivnosti, ali postoje radovi koji upućuju na možebitnu povezanost između igranja videoigara i socijalnog ponašanja djece. Primjerice, određeni broj studija pokazao je da su djeca koja igraju videoigre mnogo društvenija od djece koja ne igraju videoigre. „Shimai, Masuda i Kishimoto (1990) pitali su u svom istraživanju roditelje o iskustvu njihove djece s takozvanim obiteljskim računalom (Famicom), igraćim računalom povezanim s televizorom, pomoću kojega više ljudi može istovremeno sudjelovati u igri. Djeca koja su koristila Famicom pokazala su se socijalno vještija u usporedbi s djecom koja nisu igrala te igre“ (Schie, Wiegman, 1997:1177). Kao i uvijek, postoji i druga strana priče.

„Pojedini istraživači tvrde da su djeca koja često igraju videoigre socijalno izolirana i manje se druže uživo s prijateljima. Selnow (1984) je zaključio da igrači gledaju na videoigre kao na surogat prijatelja, odnosno kao na svog elektroničkog prijatelja. Djeca koja češće igraju videoigre, za razliku od one koja manje igraju, bila su sklonija složiti se s tvrdnjom da je igranje videoigara zabavnije i poželjnije nego druženje s drugom djecom. Postoje i oni koji ne vide nikakvu povezanost između igranja videoigara i broja prijatelja. Tako su Lin i Lepper (1987) u svom istraživanju ustvrdili da ne postoji nikakva povezanost između igranja videoigara i socijalnog udaljavanja ili izolacije.“ (Schie, Wiegman, 1997:1177).

Ipak, u vrijeme kada su ova istraživanja provedena nije još toliko bio rasprostranjen žanr internetske igre s velikim brojem igrača ili MMORPG (Massively multiplayer online role-playing game).<sup>3</sup> To je vrsta videoigre u kojoj igrači međusobno komuniciraju i zajedno rade kako bi ostvarili određeni cilj u igri. Posljednjih nekoliko godina ovaj žanr izuzetno raste, pa videoigre poput Overwacha broje zajednice s više od 25 milijuna igrača diljem svijeta.<sup>4</sup>

Ducheneaut i Moore (2005.) proučavali su igrače tadašnjeg popularnog MMORPG-a Everquest Online Adventures te su došli do ovog zaključka:

„Da bi bio prepoznat kao dobar igrač moraš naučiti mehaniku igre, izvršiti svoje individualne dužnosti jednako dobro i kada si u grupi s drugim ljudima i, još važnije, moraš pokazati da si zanimljiva osoba za igru (najčešće kroz humor). Ako uspiješ, drugi će te uključiti na svoju listu

---

<sup>3</sup>MMORPG je vrsta je RPG-a koja se igra preko interneta u prisutnosti velikoga broja igrača, u velikom virtualnom prostoru“ (Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:199).

<sup>4</sup> Podaci od Blizzarda, produkcijske kuće koja stoji iza igre Overwatch, od siječnja 2017. godine



prijatelja kako bi potaknuli daljnju interakciju s tobom. Ukratko, te igre se svode na to da moraš imati dobre socijalne vještine.“ (Ducheneaut i Moore, 2005:92).

Uzevši u obzir sve veću popularnost MMORPG-a, kao i nedovoljnu istraženost uloge videoigara u socijalnom ponašanju djece, odlučili smo provesti vlastito istraživanje na tu temu. Cilj istraživanja je utvrditi kakvu ulogu videoigre imaju u socijalnom ponašanju djece od 5. do 8. razreda. Hoće li se češće igranje videoigara kod djece odraziti na broj dobrih prijatelja te da li videoigre koje uključuju više igrača (uživo ili preko interneta) mogu povezati djecu i pomoći pri stjecanju novih prijatelja?

Za potrebu istraživanja proveli smo anketni upitnik u dvije hrvatske osnovne škole, u Zagrebu i Bjelovaru, među djecom od 5. do 8. razreda. Tema upitnika bila je uloga videoigara u životu djece osnovnoškolske dobi, gdje su oni samostalno odgovorili na pitanja postavljena u upitniku. Pitanja su bila vezana uz njihovu učestalost igranja videoigara, kao i uz njihove preferencije prema žanrovima videoigara. Drugi dio upitnika bio je vezan uz njihove socijalne značajke i slobodno vrijeme, gdje su odgovarali na pitanja koja se odnose na teme razgovora s prijateljima, načine provođenja slobodnog vremena te broj dobrih prijatelja. Za potrebe istraživanja pod pojmom videoigre u ovom se radu smatraju samo računalne igre.

Temeljna pretpostavka istraživanja jest da djeca koja češće igraju videoigre imaju manje dobrih prijatelja od djece koja manje igraju videoigre. Ovom hipotezom se vodimo na temelju istraživanja Clowella i Paynea (2000.) koji su pronašli pozitivnu korelaciju između dječaka koji češće igraju videoigre i pokazatelja da bi radije igrali videoigre nego bili s prijateljima. U njihovu istraživanju zaključeno je da postoji određena potpora tezi o elektroničkom prijatelju za dječake.

Druga teza jest da će djeca koja igraju videoigre sama na računalu imati manje dobrih prijatelja nego djeca koja igraju videoigre umrežene na internetu. Ova teza je potaknuta rastućom popularnošću žanra MMORPG, gdje se djeca moraju umrežiti zajedno u određeni sustav kako bi igrala neku igru. Naša je pretpostavka da će djeca kroz igru steći nove prijatelje u virtualnom svijetu, koji imaju potencijala da postanu prijatelji i u stvarnom svijetu. Na ovu pretpostavku se nadovezuje i sljedeća hipoteza.

Treća hipoteza jest da će djeca koja igraju češće videoigre s prijateljima (uživo ili umreženi preko interneta) uz pomoć igranja videoigara steći nove prijatelje. Naime, kako multiplayer igre zahtijevaju više igrača da bi se igrale, djeci su potrebne određene osobe kako bi oni mogli

participirati u igri. Kroz tu participaciju oni će se upoznati s drugim igračima, a ako njihovi prijatelji dijele strast prema određenoj igri, imat će dodatnu temu za razgovor te podlogu kroz koju se mogu upoznati. To sam uvidio osobno u nekoliko situacija, kada su osobe koje se do tada nisu poznavale kroz zajedničku videoigru razgovarale cijelu večer te nakon toga ostale i u kontaktu.

Sljedeća teza odnosi se na teoriju o postojanju elektroničkog prijatelja. Colwell i Kato (2003.) u svom su istraživanju pronašli snažnu pozitivnu povezanost za dječake između varijabli „radije bih igrao računalne igre nego bio s prijateljima“ i igranja videoigara. Ipak, paradoksalno, „igranje računalnih igara (za dječake) je isto pozitivno koreliralo s brojem puta kada se vide poslije škole s prijateljima“ (Colwell i Payne, 2000:296). U svom ću radu ujedno provjeriti hipotezu da djeca koja češće igraju videoigre u svoje se slobodno vrijeme manje druže uživo s prijateljima.

Posljednja teza odnosi se na ulogu spola kod igranja videoigara, odnosno da će dječaci igrati videoigre češće od djevojčica te ujedno s prijateljima češće razgovarati o videoigramima nego djevojčice. Ovu su tezu potvrdili brojni istraživači u svojim radovima, odnosno da dječaci u odnosu na djevojčice igraju videoigre češće i kroz dulji vremenski period (Barnett i sur., 1997; Chiu, Lee i Huang, 2004; Colwell, Grady, i Rhaiti, 1995; Colwell, Payne, 2000; Durkin, Barber, 2002; Fisher, 1994; Lov, Griffiths, 1998; McClure, Mears, 1984; Salguero, Moran, 2002; Wood, Gupta, Derevensky, Griffiths, 2004; Loton, 2007 prema Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010).

Na našem su području provedena slična istraživanja, ali još nijedno se nije eksplicitno bavilo ulogom videoigara u socijalnom ponašanju djece, nego je taj aspekt obrađen zajedno i s drugim mogućim ulogama videoigara (agresivnost, ovisnost) u ponašanju djece. Za daljnja istraživanja bilo bi zanimljivo vidjeti kakvu ulogu videoigre imaju u obitelji, odnosno kako utječu na socijalnu interakciju među članovima kućanstva.

Prije početka samog rada u narednom poglavlju objasniti ćemo što su zapravo videoigre, otkriti nešto više o njihovoj povijesti te rangiranju prema sustavu PEGI. Ujedno, predstaviti ćemo nekoliko istraživanja koja govore o slobodnom vremenu djece u Hrvatskoj i o njihovim medijskim navikama.

## 2. VIDEOIGRE I MEDIJSKE NAVIKE DJECE

### 2.1. POVIJEST I DEFINICIJA VIDEOIGARA

Nicholas Espasito u svom radu „A Short and Simple definition of What a Videogame is“ kaže da je videoigra „igra koju igramo zahvaljujući audiovizualnim uređajima te igra koja može biti temeljena na priči.“

Postoji još niz drugih definicija, ali ova pokriva one najbitnije segmente onoga što čini videoigru. U prvom redu, svaka videoigra je prije svega igra koja služi za zabavu, a da bi se igrala, potrebni su određeni uređaji koji je dovode „u život“. Još jedan bitan segment svake videoigre jest njena priča te interaktivnost koja potiče igrača da napreduje u igri kako bi mogao saznati priču do kraja.

Razvoj videoigara počinje sredinom 1948. godine izumom „zabavne naprave od katodnih cijevi“ (eng. Cathode-Ray Tube Amusement Device). Tijekom 1952. godine izradom grafičke verzije igre križić-kružić, koja je sadržavala prvi oblik umjetne inteligencije, počinje i razvoj interaktivnosti kao komponente multimedijske računalne igre“ (Gligora Marković, Antić i Rauker Koch, 2013:151).

Čast prve ikad napravljene videoigre pripala je Williamu Higginbothamu koji je 1958. godine napravio igru Tennis for Two. Napravljena je za dva igrača, a igrala se na 5-inčnim monitorima dvaju osciloskopa, a sama igra izvodila se na analognom računalu.<sup>5</sup>

Ipak, prva igraća konzola došla je devet godina kasnije. Zvala se Brown Box, a osmislio ju je Ralph H. Baer, 'otac videoigara'.<sup>6</sup> Nakon toga su došli ostali uređaji i konzole, od kojih je svaki donio neki novitet u svijet videoigara. Danas su lideri u igraćim konzolama Playstation, xBox i Nintendo uz, naravno, osobno računalo, a od devedesetih godina videoigre su se isto tako probile do statusa masovnog zabavnog medija.

Za potrebe ovog rada pod pojmom videoigre uzeli smo u obzir samo računalne videoigre, zbog čega ćemo dodatno pojasniti i taj pojam. Prema tome, „računalne igre obično se poistovjećuje s pojmom videoigre te između njih nema veće značajne razlike, osim što se

---

<sup>5</sup> <http://www.bug.hr/vijesti/prva-video-igra/92881.aspx> (pristupljeno: 20. kolovoza 2017. godine)

<sup>6</sup> <https://www.vecernji.hr/techsci/kratki-vodic-kroz-evoluciju-gaming-konzola-1967-2015-1012867> (pristupljeno: 20. kolovoza 2017. godine)

računalne igre igraju pomoću računala, a videoigre pomoću konzole (npr. Playstation) koja je priključena na televizor“ (Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:197).

Bile to videoigre na računalu ili na igraćoj konzoli, od 80-ih godina 20. stoljeća ovaj medij se pozicionirao kao jedan od najpoželjnijih oblika zabave i provođenja slobodnog vremena mladih. Iako i drugi mediji, poput televizije, filma ili radija, imaju isto tako svoju zabavnu komponentu, videoigre su drugačije od svih drugih medija zbog svoje interaktivnosti s korisnikom. „Prva i najvažnija stvar koja se mora znati oko videoigara jest da se temelje na igri. Za razliku od literature ili filma, koji se samo koncentriraju na priču, u igrama se sve vrti oko igre i iskustva samog igrača. Dizajneri videoigara su manje zainteresirani za pričanje priče nego za stvaranje neodoljivog okvira za igru“ (Pearce, 2004, prema Espasito, 2005:4).

Danas postoji desetak vrsta videoigara koje sežu od kratkih edukativnih igara pa sve do nepreglednih svjetova u kojima igrač može provesti i po 100 sati da bi završio igru. U svakoj igri igrač zauzima mjesto lika iz videoigre te pomoću svojih akcija određuje daljnje napredovanje kroz igru. Kako kažu Bilić i suradnici, „to nije svijet gdje je dijete nevidljivo već djeluje preko simbola, zadanih likova, oslobađajući se i nadilazeći iskustva svakodnevice“ (2010:197).

Nakon što smo ukratko predstavili povijest te samu definiciju videoigara, prelazimo na sljedeći dio ovog poglavlja koji govori o medijskim navikama djece koja posljednjih nekoliko godina žive u dva svijeta. Onom stvarnom i onom vizualnom.

## 2.2. MEDIJSKE NAVIKE HRVATSKE DJECE I NJIHOVO SLOBODNO VRIJEME

Milan Matijević u svom radu „Learning in the e-environment: new media and learning for the future“, iz 2014. godine, ponudio je jednu zanimljivu računicu o tome koliko osobi do 19. godine ostane slobodnog vremena. Naime, kada djeca u Hrvatskoj završe svoje osnovnoškolsko obrazovanje, ona su provela oko 7000 sati u školi, što iznosi pet posto njihova života od rođenja do dobi kada napune 15 godina. Kada dijete završi srednju školu, u taj postotak dodajemo još dva posto, što sve zajedno znači da djeca desetinu svog života do 19. godine provedu u školi. Naime, do 19. godine osoba je živjela oko 166.000 sati, ako u obzir uzmemo da je trećinu svog života provela spavajući (oko 55.000 sati) te dodamo još onih 12.000 sati provedenih u školi, ostaje nam brojka od gotovo 100.000 sati slobodnog vremena. Ako pretpostavimo da dijete počne gledati televiziju ili koristiti računalo u dobi od tri godine do trenutka kada položi svoj posljednji ispit u srednjoj školi, ono će potrošiti

između 12.000 i 13.000 sati svoga života gledajući u različite vizualne sadržaje na ekranu. To je jednako količini vremena koje provode u školi, čime se nameće pitanje koliko veliku ulogu mediji imaju u odrastanju djece. (Matijević, 2014).

Slobodno vrijeme i ono što ono nosi kroz generacije djece uvijek je bilo isto. „Odmor i rekuperacija, zabava i razonoda te kultiviranje i razvoj ličnosti, pri čemu se dokolica definira kao vrijeme u kojem se pojedinci posvećuju aktivnostima po vlastitu izboru“ (Dumazedier, 1974, prema Ilišin i suradnici, 2013:69). Kroz slobodno vrijeme dijete odabire čime će se baviti u životu, svoje preferencije, strasti, ukratko rečeno, razvija svoj stil života. „Neupitno je da slobodno vrijeme (dokolica) ima posebno važno mjesto u procesu socijalizacije mladih što omogućuje da se ono promatra kao "škola života". (Rojek, 2010, prema Ilišin i suradnici, 2013:69).

Prema istraživanju koje su proveli Ilišin, Bobinac i Radin (2001), pokazalo se da četvrtina djece ima samo do dva sata slobodnog vremena, trećina tri do četiri sata, a dvije petine više od četiri sata dnevno. Pod slobodno vrijeme gledalo se vrijeme koje ne provode u školi, a u slobodno vrijeme se isto tako nisu računale izvannastavne aktivnosti. Što se tiče aktivnosti u njihovu slobodnom vremenu, njihovo istraživanje pokazalo je da aktivnosti koje djeca najčešće prakticiraju (stupanj "često" od 53 do 79 posto) jesu druženja s prijateljima, gledanje televizije, slušanje glazbe i odlasci u crkvu. U kategoriju osrednje, odnosno povremeno prakticiranje (često od 17 do 46 posto), spadaju aktivnosti kao što su slušanje radija, odlasci na rođendane i tulum, pomaganje u kućanskim poslovima, čitanje tiska za mlade, gledanje filmova na videu te odlasci na izlete i u šetnje, čitanje knjiga, spavanje ili izležavanje i igranje kompjutorskih igara. Na dnu ljestvice su izlasci u diskoklubove i kino. Iz njihovih podataka je vidljiva izrazita usmjerenost djece na razne medije, gdje korištenje medija zauzima najveći dio njihova slobodnog vremena. „Takva konstatacija važi kada se mediji promatraju integralno (od knjiga i tiska, preko glazbe, radija, televizije i filmova, do kompjutora), ali kada se koncentriramo na pojedinačne aktivnosti, onda se pokazuje da socijalni (prijateljski) kontakti ipak imaju prednost pred medijima, pa i televizijom kao najraširenijim medijem. (Ilišin, Bobinac i Radin, 2001:120) Što se tiče preferencija spola, to isto istraživanje pokazalo je da su dječaci orijentiraniji na audiovizualne medije (televizija, film, kompjutor), a djevojčice su usmjerene na samo vizualne (knjige, tisak) ili samo audio medije (radio).

Jedno od recentnih istraživanja aktivnosti učenika u slobodnom vremenu u Hrvatskoj, koje su proveli Đuranović i Opić (2016), pokazalo je isto tako trend da druženje s prijateljima

prevladava nad korištenjem masovnih medija, ali samo kod starije djece i tinejdžera, dok kod djece osnovnoškolske dobi i dalje većina vremena otpada na elektroničke medije. U svom su istraživanju došli do zaključka da učenici osnovne škole više vremena provode koristeći elektroničke medije i baveći se sportom, a učenici srednjih škola više slobodnog vremena provode u druženju s prijateljima i izlascima.

Što se tiče aktivnosti učenika osnovnih škola u njihovo slobodno vrijeme, autori su očekivali takve rezultate jer, kako kažu, „više puta je dokazano u literaturi da je dominantna aktivnost mladih te dobi igranje računalnih videoigara i druženje s prijateljima putem društvenih mreža kao što je Facebook“. (Appel, 2012; Liu, Lee i Chen, 2013, prema Đuranović i Opić, 2016:20).

Ipak, kada se počnu uspoređivati istraživanja medijskih navika mladih, dolazi do promjene hijerarhije što se tiče korištenja masovnih medija. Kod Ilišin i suradnika (2001) glavni naglasak bio je na televiziji kao glavnom mediju kod djece, dok je računalo tek površno obrađeno. Naime, u njihovu istraživanju samo 41 posto kućanstava ispitanika posjedovalo je kompjutor. Samim time njegova svrha nije bila toliko velika, jer se računalo najčešće koristilo za igranje videoigara te u manjem dijelu za surfanje internetom.

Deset godina kasnije imamo potpuno drugačije podatke. Međunarodno istraživanje EU Kids Online, koje su 2012. godine proveli Leslie Haddon, Sonia Livingstone i EU Kids Online mreža, u svoje istraživanje nisu uključili Hrvatsku, ali su je spomenuli u svojem izvješću. Dio za Hrvatsku pisala je Dunja Potočnik, a koristila se podacima dobivenima u radu „Exposure of Children to Sexual Content on the Internet in Croatia“ od Gordane Buljan Flander, Ivane Ćosić i Brune Proface. Podaci iz tog istraživanja pokazali su da gotovo sva djeca (95 posto) u Hrvatskoj posjeduju računalo kod kuće te da ih 85 posto ima pristup internetu. Upravo je i korištenje interneta postala glavna radnja pri služenju računalom. Naime, to isto istraživanje pokazalo je da gotovo polovica djece (49 posto) koja imaju internet kažu da internet koriste svaki dan. Internetom se koriste za komunikaciju s odabranim prijateljima (63 posto), preuzimanje različitog sadržaja (61 posto), traženje sadržaja potrebnog za školu i učenje (47 posto, što je manje od europskog prosjeka), surfanje bez specifičnog cilja (42 posto) te korištenje maila (20 posto). Najveći naglasak ima, dakle, socijalni učinak interneta, odnosno komunikacija s prijateljima na daljinu, a 41 posto djece je izjavilo da to čini svaki dan, dok 37 posto to čini više puta tjedno. U jednom terminu čak trećina djece zna provesti više od dva sata za računalom, komunicirajući sa svojim prijateljima putem društvenih mreža.

Slične rezultate dobila je i Dunja Potočnik (2012) u istraživanju o tome koliko mladi koriste informatičke i komunikacijske tehnologije. Naime, ona je zaključila da su pisanje, internet i igranje razlozi upotrebe za većinu mladih, a na crtanje/grafiku, upotrebu “za nešto drugo”, programiranje i gledanje TV programa otpada znatno manji dio. Kako kaže: „Navedeni trend ocrta generacijsku usmjerenost na oblik upotrebe računala i prioritete koji mladi u tome postavljaju, jer ako izuzmemo pisanje, kao aktivnosti ostaju kategorije korištenja za internet i igranje“. (Potočnik, 2012:14).

Iz navedenih istraživanja može se zaključiti da su se medijske navike djece promijenile u posljednjih deset godina. Najveći porast u korištenju zabilježilo je računalo i internet, koji su postali glavni okupatori vremena mladih i djece.

U sljedećem poglavlju vratit ćemo se na našu glavnu temu, a to su videoigre, i objasniti vrste videoigara te njihovu klasifikaciju prema žanrovima s posebnim naglaskom na MMORPG, zbog činjenica da je za njegovu igru potreban veći broj igrača koji se umrežuju putem interneta, što direktno spaja dva segmenta ovoga rada – videoigre i socijalizaciju.

### 3. VRSTE VIDEOIGARA

Vrste videoigara dobro su objašnjene u radu „Mogući učinci igranja računalnih igrica i videoigara na djecu i adolescente“ doc. dr. sc. Vesne Bilić i suradnika Damjana Gjukića te Giovanne Kirinić iz 2010. godine.

Bilić i suradnici u svom radu videoigre su podijelili u dvije skupine: igre za učenje i zabavu te akcijske igre, strategije i igre igranja uloga (RPG), a za potrebe ovog rada poslužit ćemo se njihovom kategorizacijom koju ćemo još dodatno nadopuniti.

U prvu skupinu spadaju videoigre koje ulaze u skupinu Edutainment<sup>7</sup>, odnosno igre koje su u prvom planu namijenjene učenju i treniranju uma, ali i za zabavu. U ovu skupinu, dakle, spadaju edukacijske igre kao što su Mavis Beacon Teaching Typing ili igre iz serije Carmen Sandiego, a namijenjene su učenju novih vještina za djecu predškolske dobi. Potom slijede tradicijske igre poput šaha ili dame koje su samo digitalizirane kroz računalo, ali i igre na tematiku puzzlea poput Tetrisa. U ovu skupinu autori su još svrstali sportske igre poput FIFA-e

---

<sup>7</sup> „Izraz je nastao spajanjem engleskih riječi education – odgoj, obrazovanje i entertainment – zabava.“ (Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:198)

ili NBA te igre simulacije koje se „temelje na simulaciji gotovo identičnih situacija u stvarnom životu“ (2010:198), a primjeri igara simulacija su igre The Sims ili Zoo Tycoon.

Druga skupina videoigara je puno složenija i razgranatija po žanrovima, a samim time i puno popularnija od prve skupine. Bilić i suradnici u ovu skupinu stavljaju:

a) **Igre uništavanja ili „pucačine“** koje su i najstarije, a temelje se na tome da igrač može pobijediti ako uporabom različitih oružja (pušaka, topova s plazmom) uništi sve protivnike. U ovu se skupinu svrstavaju igre kao što su Far Cry, Medal of Honor ili Half-Life.

b) **Borilačke igre** karakterizira borba golim rukama ili tradicionalnim oružjem protiv velikog broja neprijatelja. Igrač se može prikazati kao jedan od likova – avatar, a uspjeh se očituje kao napredovanje kroz sve zahtjevnije razine. Pod borilačke igre spadaju Tekken, Mortal Kombat ili Digimon Rumble Arena.

c) **Strategije** su vrste igara u kojima igrač igra protiv računala ili prijatelja (može biti jedan, ali može ih biti i više, obično do osam), tako da svatko gradi svoju vojsku i potom je šalje na protivnika. Strategije se dijele još dodatno na strategije u realnom vremenu (Warcraft, Age of Empires) gdje igrači imaju na raspolaganju resurse, a pobjednik se odlučuje na temelju bolje iskorištenog vremena za izgradnju vojske. S druge strane su strategije u kojima igrači igraju po potezima. One su slične strategijama u realnom vremenu, samo što svaki igrač ima po jedan ograničeni potez za odigrati svoje akcije, nakon čega predaje potez drugom igraču. U ovu skupinu spadaju igre kao što su Civilization ili Heroes of Might & Magic.

d) **Igre igranja uloga ili RPG (role-playing game)** nude iluziju pokretanja u trodimenzionalnom prostoru, a igrač odabire osobni simbolički prikaz (avatar). No ovdje je u odnosu na akciju dominantnija radnja. Igrač se uključuje u pustolovinu traženja, otkrivanja, a igra se može obogatiti dodavanjem novih pravila ili dijelova. Uspjeh se evidentira bodovima „experience“. Dovoljan broj bodova osigurava prijelaz na novu razinu, čime igrač postaje jači i razvija nove sposobnosti. Primjeri RPG-a su Elder Scrolls Skyrim, Final Fantasy ili Diablo.

e) **Internetska igra s velikim brojem igrača ili MMORPG (Massively multiplayer online role-playing game)** vrsta je RPG-a koja se igra preko interneta u prisutnosti velikoga broja igrača, u velikom virtualnom prostoru. Za razliku od običnoga RPG-a koji preferira solo igru (igrač sam protiv kompjutorskih protivnika), u MMORPG-u igrač može igrati ne samo protiv nepoznatih osoba ili prijatelja nego i s njima, a znatno su veće i mogućnosti razvijanja lika. Ove igre su trenutačno najpopularnije i postoje određene igre kao što su League of Legendi ili Overwatch koje broje i po desetak milijuna igrača diljem svijeta. (Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010).



Nakon što smo objasnili žanrove videoigara, za potrebe ovog istraživanja dodatno ćemo se koncentrirati na MMORPG-ove, zbog njihove izrazite popularnosti, ali i specifičnosti igranja s većim brojem ljudi, kao načina druženja djece u jednom drugom, virtualnom svijetu.

#### 4. INTERNETSKA IGRA S VELIKIM BROJEM IGRAČA ILI MMORPG

Jedan od najpopularnijih MMORPG-ova u početku je bio EverQuest, videoigra s elementima fantastike koju je jedno vrijeme igralo više od 450.000 igrača. Ova igra je izašla 1999. godine u Sjedinjenim Američkim Državama, ali su je igrali korisnici iz različitih dijelova svijeta. Igra djeluje po istom principu kao i ostali MMORPG-ovi, odnosno igrači moraju međusobno surađivati da bi ostvarili određene ciljeve i na taj način napredovali u igri.

Ducheneaut i Moore (2005) su odlučili istražiti ponašanje igrača unutar igre EverQuest, pa su sami napravili svog avatara i sudjelovali u igri. Kroz vlastito iskustvo su zaključili da igrači moraju komunicirati ako žele napredovati u igri.

„Iako je istina da igrači većinu vremena provode u borbi s drugim likovima, oni još više vremena provode jednostavno komunicirajući s drugim igračima. Komunikacija se može svesti na minimum, ako se ograniči na samo pomaganje drugima u ostvarenju ciljeva igre (primjerice postavljanje pitanja o lokacijama pojedinih objekata ili čudovišta). Ipak, u većini slučajeva komunikacija s drugima je nezaobilazni dio igre. Na primjer, misije u EverQuestu su preteške da bi ih jedan igrač riješio, stoga se moraju formirati grupe igrača kako bi se misija riješila.“ (Jakobson & Taylor, 2003 prema Ducheneaut, Moore, 2005:91).

Isti princip koji je pratio EverQuest prati i današnje MMORPG-ove. U videoigri Overwatch igrači igraju u timovima gdje svaki igrač ima određenu ulogu, a cilj je poraziti protivničku ekipu. U većini slučajeva se slože timovi od nasumičnih igrača, ali nakon odigrane partije, igračima ostaje mogućnost da ostanu u istom timu i za sljedeću igru. Ako su se igrači u timu pokazali poželjnima, tada si putem komunikacijskog kanala (engl. chata) mogu poslati poruku i nastaviti igrati u istome sastavu. Na taj način oni ostvaruju određeni odnos koji više nije samo određen igranjem igre, nego i poželjnošću njihova društva unutar te igre. „Određeni dizajneri videoigara su očigledno izrazili namjeru da naprave videoigru gdje se socijalizacija potiče i nagrađuje“ (Koster, 2004 prema Ducheneaut, Moore, 2005:90) te da „ujedno slušaju ideje drugih, formuliraju zajedničke planove i distribuiraju zadatke na temelju sposobnosti i tako razvijaju vještine vođenja“ (Stupak, 2004 prema Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:200).

Igrači u online igrama imaju moć razgovarati putem interneta i pronaći nove prijatelje, a „zabava i interaktivnost takve vrste igara su glavni razlog zašto određeni tinejdžeri mogu provesti sate svaki dan na internetu“ (Lo, Wang i Fang 2005:15). Globalnost takvih igara ujedno pridonosi širenju liste prijatelja s lokalne okoline na cijeli svijet. Sukladno tome, „kroz analizu sadržaja nekoliko istraživača je istaknulo da MMORPG okolina može ponuditi prostor neformalnog druženja te pomoći diversifikaciji svjetskih pogleda, i samim time moguće povećati društvenost igrača“ (Steinkuehler, Williams, 2006 prema Loton, 2007:22).

MMORPG-ovi imaju velik potencijal koji privlači velik broj igrača, ali njihova privlačnost ujedno može biti i dvosjekli mač. „Pojedinci koji osjećaju veliku socijalnu anksioznost u uspostavljanju stvarnog interpersonalnog odnosa mogu koristiti internet kao zamjenu za socijalne kontakte u stvarnome svijetu“ (Lo, Wang i Fang 2005:15). Igrači time zanemaruju svoj stvarni život koji kompenziraju uspjesima u virtualnom svijetu, ali i kontaktima koje tamo ostvaruju s virtualnim prijateljima. Upravo iz tog razloga pojedini teoretičari vide online igre kao velik problem koji može dovesti do zanemarivanja stvarnog svijeta i razvijanja ovisnosti.

Agencija za elektroničke medije objavila je Preporuke za zaštitu djece i sigurno korištenje elektroničkih medija u studenome 2016. godine, a u jednom posebnom odlomku osvrnuli su se na online igre i njihov mogući dojam realnosti, ali i golemi misaoni napor koji dijete mora uložiti da bi povezaloslike s ekrana sa stvarnošću.

“Za razliku od informacija u stvarnosti, informacije koje dijete dobiva audiovizualnim sadržajima posredovane su uređajem i premda imaju neke značajke slične stvarnosti kao što su slike i zvukovi, djeci nedostaju brojne značajke stvarnosti kao što su mirisi, okusi ili taktilni događaji. Stoga dijete misaonim naporom treba uspostaviti odnos dvodimenzionalne i/ili stereoskopske slike, omeđene ekranom, sa stvarnošću. Obrada sadržaja sa zaslona televizora ili nekog drugog medija zahtjevna je misaona aktivnost za koju je potrebno angažirati i usmjeriti pažnju, perceptivne procese i više misaone procese kojima će si dijete tumačiti videne sadržaje”. (Anderson i Hanson, 2010 prema Agencija za elektroničke medije, 2016:17)

Istraživanje koje su proveli Lo, Wang i Fang (2005) na uzorku sastavljenom od tajvanskih studenata pokazuje da češći korisnici online videoigara u uzorku imaju manje interpersonalnih odnosa u usporedbi s igračima koji povremeno igraju ili sa studentima koji uopće ne igraju online videoigre.

Iako neki autori tvrde da žanr MMORPG može dovesti do povećane socijalizacije i stvaranja novih prijateljstava putem interneta, drugi autori više ističu opasnost da dijete izgubi dodir s vanjskim svijetom te da sukladno tome zapostavi svoje prave prijatelje i interpersonalnu komunikaciju. Upravo zato ćemo u sljedećem poglavlju proučiti cjelokupne pozitivne i negativne učinke videoigara kako bismo dobili bolji dojam o štetnosti ili boljitku igranja videoigara kod djece.

## 5. POZITIVNI I NEGATIVNI UČINCI VIDEOIGARA

Kao što žanr MMORPG ima pozitivne i negativne strane, tako i cjelokupna domena videoigara ima dobre i loše karakteristike. Velik broj autora i istraživača isticao je dobre i loše učinke videoigara, provodeći istraživanja kako bi obranio svoju pretpostavku. Krenimo prvo s pozitivnim stranama.

Općenito igranje videoigara može imati razne pozitivne učinke, poput „boljeg procesuiranja sekundarnih vizualnih podražaja, bolje koordinacije oko-ruka, veće brzine reakcije, razvoja logičkih i matematičkih sposobnosti i povećanja prosocijalnog ponašanja ako se igraju prosocijalne igre“ (Green i Bavelier, 2006; Griffith i sur., 1983; Yuji, 1996; Souza i sur., 2010; Gentile i sur., 2009 prema Ljubin Golub, 2011:1).

Osim što poboljšavaju kognitivne predispozicije djece, videoigre imaju i šaroliki doprinos u razvoju djece. „Velik broj videoigara donosi jedan potpuno novi svijet mašte i nebrojenih mogućnosti koji potiče djecu na kreativno stvaranje i razmišljanje“ (Laniado, Pietra, 2005 prema Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:200). Videoigre ujedno mogu poslužiti kao edukativno sredstvo. Naime, „poboljšavaju sposobnosti rješavanja problema, i to brzim raspoznavanjem uzroka, upravljanjem resursima, brzim razmišljanjem i donošenjem odluka. Prelaženjem od lakših razina na teže dijete uči postupno ostvarivati svoje ciljeve i povećavati samoefikasnost“ (Stupak, 2004 prema Bilić, Gjukić, Kirinić, 2010:200). Njihov pozitivan učinak uključuje još „učenje stranih jezika, a zna se koristiti i kao terapijsko sredstvo za smirivanje djece“ (Hubbard, 1991; Spence, 1988 prema Colwell i Payne, 2000:295).

Unatoč širokoj lepezi pozitivnih učinaka, istraživački svijet se više koncentrirao na negativne učinke videoigara. Colwell i Pyne kao negativne učinke navode mogućnost nastanka ovisnosti, socijalnu izolaciju, pad samopouzdanja te agresivnost (Anderson & Ford, 1986; Selnow, 1984; Dominick, 1984; Cooper i Mackie, 1986 prema Colwell i Payne, 2000:295).

Ujedno, „intenzivnije igranje videoigara povezano je sa slabijim školskim postignućem zloupotrebom alkohola i droga i slabijim odnosima s roditeljima i prijateljima“ (Anand, 2007; Padilla i sur., 2008 prema Bilić i Ljubin Golub, 2011:2).

U ovom smo poglavlju izložili pozitivne i negativne strane igranja videoigara, a u sljedećem ćemo se koncentrirati na istraživanja koja proučavaju moguće utjecaje videoigara na stvaranje ovisnosti i pojačavanje agresivnosti kod djece te što istraživači kažu o mogućim učincima videoigara na socijalno ponašanje djece.

## 6. ISTRAŽIVANJA O UTJECAJU VIDEOIGARA NA OVISNOST, AGRESIVNOST I SOCIJALNO PONAŠANJE DJECE

Kako stoji u Preporukama za zaštitu djece i sigurno korištenje elektroničkih medija, koje je objavila Agencija za elektroničke medije (2016), utjecaj medija odvija se na dva načina, izravno – djelovanjem na djecu kao na korisnike i primatelje medijskih sadržaja - te neizravno - djelovanjem na osobe koje su značajne za djecu te na društveno i kulturno okruženje u kojem dijete živi. Sukladno tome, tri glavna utjecaja koji se ističu kod igranja videoigara, te ujedno tri aspekta koja su najviše istraživana, su „mogućnost razvijanja ovisnosti, socijalna izoliranost i pojačana agresivnost kod djece“ (Loton, 2007:2). U ovom ćemo radu ukratko obraditi prva dva aspekta, a poseban naglasak stavit ćemo na socijalni učinak videoigara na ponašanje pojedinca.

### 6.1. Ovisnost o videoigramama

Zbog svoje zanimljivosti, ali i dugotrajnosti, igrači često znaju ostati dulje u izmišljenom svijetu videoigara nego što se preporučuje. „Razvijanje prekomjernog igranja može dosegnuti i razinu patološkog, tj. razinu ovisnosti kada zbog takvih aktivnosti nastanu ozbiljne poteškoće u funkcioniranju osobe u obitelji, društvu i školi te poteškoće u psihološkom funkcioniranju“ (Fisher, 1994; Griffiths, 2000; Griffiths i Hunt, 1998; Griffiths i Davies, 2005; Grüsser i sur., 2007; Chiu i sur., 2004; Griffiths i Meredith, 2010; Porter i sur., 2010, prema Bilić i Ljubin Golub, 2011:2).

Usljed prekomjernog igranja mogu nastupiti određeni simptomi koji se poistovjećuju s ovisnošću, kao što je slučaj s alkoholom ili drogom. „Brojni autori uspoređuju problematičnu uporabu i ovisnost o internetskim sadržajima kao što su računalne igrice i povezuju s

nespecifičnim poremećajem kontrole impulsa. Oni postuliraju ulogu kemije mozga u ovisnosti o internetskim sadržajima koji djeluju dopaminergički kao u slučajevima kleptomanije, pretjeranoga kupovanja ili kockanja“ (Shapira i sur., 2000.; Treuer i sur., 2001.; Holden, 2001.; Beard, Wolf, 2001.; Bai i sur., 2001.; Davis i sur., 2002.; Yellowlees i Marks, 2007 prema Bilić, Gjučić i Kirinić, 2010:206).

„Najvažniji simptomi ovisnosti o videoigrama su nekontrolirana želja, tj. žudnja za igranjem, gubitak kontrole nad ovisničkom aktivnostima i provođenje sve više vremena u igranju, apstinencijski simptomi tj. osjećaj nemira i razdraženosti kada se ne igra, preokupiranost ovisničkim ponašanjem te zanemarivanje alternativnih zadovoljstva, školskih i kućnih obveza, nemogućnost prestanka igranja videoigara, tj. trajno iskazivanje ovisničkog ponašanja unatoč problemima koje to ponašanje uzrokuje te laganje da bi se prikrila vezanost za videoigre“ (Young, 2009 prema Bilić i Ljubin Golub, 2011:2).

Brojna istraživanja ovisnosti o videoigrama pokazala su da sve više djece pati od patološkog igranja. „U istraživanju Griffithsa i sur. (1995), u kojem je sudjelovalo 816 djece između 10 i 16 godina, utvrđeno je da njih 5,7 posto pokazuje ovisničke karakteristike. Tri godine kasnije isti autor provodi istraživanje u kojem je sudjelovalo 387 djece od 12 do 16 godina, a rezultati pokazuju da njih 20 posto pokazuje ovisničke karakteristike“ (Baldzhev, 2009 prema Bilić, Gjučić i Kirinić, 2010:207).

„Studija na nacionalnom uzorku američke djece i mladeži u dobi od 8 do 18 godina pokazala je da patološki obrazac igranja pokazuje 8 posto igrača“ (Gentile, 2009 prema Bilić i Ljubin Golub, 2011:2), a Bilić i Ljubin Golub su u svom istraživanju patološkog igranja kod hrvatskih učenika zaključili da „većina adolescenata ne pokazuje simptome patološkog igranja videoigara, odnosno većina ima vrlo malen broj simptoma ovisnosti: 77,6 posto mladića ima do najviše tri simptoma, a čak 89,2 posto djevojaka pokazuje samo jedan ili dva simptoma“ (Bilić i Ljubin Golub, 2011:5). U tom istom istraživanju, na uzorku od 327 učenika, njih 24 je pokazalo znakove patološkog igranja, od čega su znakove ovisnosti pokazale samo tri djevojke.

Ovo istraživanje pokazuje da situacija u Hrvatskoj još nije alarmantna u usporedbi s primjerice Južnom Korejom, gdje pojedini zdravstveni specijalisti ističu kako ovisnost o videoigrama i internetu čini gotovo 90 posto svih slučajeva ovisnosti u zemlji. Valja napomenuti da se ove godine i u Hrvatskoj otvorila dnevna bolnica za liječenje ovisnosti o internetu, videoigrama i kockanju u Psihijatrijskoj bolnici Sv. Ivan u Zagrebu. Prilikom otvorenja

ravnatelj bolnice Igor Filipčić ustvrdio je da Hrvatska prati europske i svjetske trendove u porastu oboljelih po pitanju ovisnosti o virtualnom svijetu, računalnim igricama, društvenim mrežama i internetu.<sup>8</sup>

Ipak, puno veća, ali i dulja polemika vodi se o utjecaju videoigara na agresivnost djece i mladih. Tom se temom bavi najveći broj istraživanja.

## 6.2. AGRESIVNOST

U isto vrijeme kada su se pojavile arkadne igre, počelo je i proučavanje utjecaja videoigara na agresivno ponašanje djece. „Provedeno je stotinjak istraživanja na tu temu, ali niti jedno istraživanje nije još došlo do stopostotnog dokaza da videoigre imaju bilo kakav utjecaj na djecu“ (Kee, 1985 prema Silvern i Williamson, 1987:454). Unatoč tome, istraživanja su se svejedno provodila. S jedne strane su bili zabrinuti roditelji i dječji pravobranitelji te političari koji su vršili pritisak na akademske stručnjake da ih opskrbe dokazima o štetnosti medijskog nasilja. Na drugoj strani je bila cijela industrija zabave i zagovaratelji slobodnoga govora koji su tražili odobrenje za još nasilnih sadržaja. Na kraju su akademici proizvodili istraživanja kako bi dali argumente za obje strane, što je rezultiralo valom istraživanja o nasilnosti videoigara (Trend, 2007).

Van Schie i Wigman (1997) u moru istraživanja razlikuju dva teorijska pristupa u povezanosti igranja videoigara i agresivnog ponašanja. Prvi se temelji na stimulacijskoj hipotezi, odnosno na Bandurinoj teoriji socijalnog učenja. Ovaj pristup naglašava proces modeliranja u kojemu pojedinci u određenim okolnostima imitiraju ponašanje promatranog modela. Pretpostavka je da će djeca koja igraju agresivne videoigre imitirati agresivno ponašanje (Bandura, 1977, 1986; Kuttschreuter, Wiegman i Baarda, 1986; Wiegman, 1975; Wiegman, Kuttschreuter i Baarda, 1986; Wiegman, Seydel, i Baarda, 1983 prema Van Schie i Wigman, 1997).

Primjer jedne takve eksperimentalne studije proveli su Silvern i Williamson (1987) te Schutte, Malouff, Post-Gorden i Rodasta (1988). Utvrdili su da djeca u dobi od četiri do šest godina imitiraju agresivno ponašanje likova iz videoigara koje su prije igrali (Van Schie i Wigman 1997). Do sličnog je zaključka došlo još nekoliko istraživača, ali u većini istraživanja bila je riječ o kratkotrajnim učincima koji se manifestiraju neposredno nakon igranja nasilne videoigre. Zbog toga je potrebno skrenuti pozornost i na druga istraživanja koja

---

<sup>8</sup> <http://hr.n1info.com/a190362/Vijesti/U-Zagrebu-otvorena-dnevna-bolnica-za-ovisnike-o-internetu.html> (pristupljeno: 3. rujna 2017. godine)

pretpostavljaju da se radi o privremenoj agresivnosti, koja nastaje kao rezultat adrenalina, a nakon prestanka igranja uglavnom nestane (Anderson, Bushman, 2001, prema Bilić, Gjučić i Kirinić, 2010). Ipak, postavlja se pitanje kakav će rezultat biti kod djece koja nezdravo, odnosno previše vremena provode u virtualnom svijetu, a javlja se i bojazan da kod njih možda ne bi došlo do gubitka tog kratkotrajnog vala nasilnog ponašanja.

Drugi pristup koji navode Van Schie i Wigman (1997) je pretpostavka o osjećaju katarze tijekom igranja, odnosno da videoigre imaju umirujući učinak (Feshbach i Singer, 1971, prema Van Schie i Wigman, 1997). Ovaj pristup tvrdi da djeca kroz videoigre izbace svoju latentnu agresivnost, što samim time dovodi do smanjenja agresivnosti u ponašanju. U prilog ovoj tezi ide primjerice istraživanje koje su proveli Kestenbaum i Weinstein (1985), koji su otkrili da videoigre imaju umirujući učinak na dječake koji ih igraju (Dietz, 1998).

Jedini zaključak koji se može izvesti iz ova dva pristupa jest da je potrebno provesti još dodatnih istraživanja kako bi se utvrdio stvarni utjecaj videoigara na agresivno ponašanje djece, ali prilikom toga ujedno treba istaknuti i individualne razlike u osjetljivosti na utjecaj nasilnih videoigara (Anderson, Bushman, 2002 prema Bilić, Gjučić i Kirinić, 2010).

### 6.3 SOCIJALNO PONAŠANJE

Zadnji, ali i najvažniji segment za ovaj rad jest utjecaj videoigara na socijalno ponašanje djece. Ulaskom u 21. stoljeće novi mediji imaju vrlo veliku ulogu u socijalizaciji<sup>9</sup> djece, jer ih oni koriste u gotovo svim prilikama svoga svakodnevnog života. Razlog tomu je „veliki socijalizacijski potencijal medija, povezan s činjenicom da su djeca onaj segment populacije koji prolazi kroz intenzivno formativno razdoblje. Pritom je uočljivo da svaki novi naraštaj djece odrasta u okolini koja je bogatija medijima i pripadajućim sadržajima, zbog čega se mijenja i percepcija i potencijal medijskog utjecaja na djecu“ (Ilšin, 2003:10). Što se tiče videoigara, djeca su prvo odlazila u arkadne igraonice gdje su igrala videoigre, ali su se u isto vrijeme i družila s drugom djecom, jer se ipak radilo o javnom mjestu. Izumom osobnog računala i prvih igračih konzola igranje videoigara postalo je više privatna aktivnost, a samim time se promijenio i kontekst uloge videoigara u životu djece. Djeca su ostala zatvorena unutar četiri zida, ali unatoč tome, pojedini autori tvrde da to nije utjecalo na društvenost nove generacije djece. Na primjer, Fromme (2003) smatra da „elektroničko igranje“ ne dovodi do

---

<sup>9</sup> Socijalizacija se shvaća kao integriranje pojedinca u društveni život kroz proces prilagođavanja društvenim zahtjevima i normama, a što podrazumijeva učenje stavova, vrednota i poželjnih oblika ponašanja (Ilšin, 2003:10)

socijalne izolacije nego, upravo suprotno, pomaže u socijalizaciji djece i njihovoj potpunoj socijalnoj integraciji u postojeće prijateljske odnose (McGrath, 2012).

U Preporukama koje je objavila Agencija za elektroničke medije stoji da „neki autori drže kako mladi koriste medije za samosocijalizaciju, tj. za identifikaciju kulture adolescenata, za učenje kako se suočavati s pojedinim životnim prilikama, kao i za izgradnju vlastitog identiteta, a ne samo za zabavu i traženje uzbuđenja“ (2016:17). Samim time videoigre postaju dio identiteta djeteta po kojemu se međusobno mogu i razlikovati ili poistovjeđivati s prijateljima.

Slobodno se može reći da su novi mediji postali sastavni dio odrastanja svakog djeteta te samim time oblikuju njegov pogled na svijet. „Tehnologije poput računala i videoigara, televizije i interneta mogu imati ključni doprinos u socijalnom i intelektualnom razvoju starije djece“ (Plowman i suradnici, 2010, prema McGrath, 2012:13). Ipak, kao što je slučaj s ovisnošću i agresivnošću, postoji više istraživanja o utjecaju videoigara na socijalno ponašanje djece, u kojima nemaju svi istraživači jednake rezultate i zaključke.

Elektroničko igranje i socijalno povlačenje prvi je put istraživano 1980-ih godina, kada je Dominick (1984) pronašao malu povezanost između igranja arkadnih igara i Rosenbergove ljestvice mjerenja samopouzdanja ( $r = -.14$ ,  $N = 250$ ,  $p < .05$ ). Dominick je ovaj pronalazak interpretirao kao dokaz da arkadne igre zamjenjuju socijalnu interakciju. Selnow (1984) je dodatno proučavao tu ideju te došao do termina „elektroničko prijateljstvo“. Predložio je mogućnost da elektroničke igre, kroz aktivnu participaciju i uključenost, mogu zamijeniti prijatelje te dovesti do socijalne deprivacije kod učestalih igrača (Loton, 2007).

Nakon njega velik je broj istraživača proučavao povezanost između igranja videoigara i socijalnog ponašanja, pa je tako, primjerice, Gentile (2005.) upozorio da djeca zaokupljena igranjem računalnih igrica i videoigara imaju poteškoće u odnosima s obitelji i prijateljima. Ne samo zato što se od njih udaljavaju nego i pokazuju sklonost konfliktima i problemima (Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010).

Ipak, nisu svi pronalazili negativne učinke. Lin i Lepper (1987) u svom istraživanju nisu pronašli nikakvu povezanost između igranja videoigara i socijalne izolacije, a Clowell, Grady i Thaiti (1995) su zaključili da se djeca, pogotovo dječaci, koja više igraju videoigre ponašaju društvenije od ostale djece, odnosno da će se mnogo vjerojatnije vidjeti s prijateljima negdje vani nakon škole (Van Schie i Wigman 1997).



Sličan zaključak donijelo je i istraživanje Ilišin, Bobinac i Radin (2001), koji su kroz istraživanje aktivnosti djece u slobodnom vremenu došli do zaključka da „masovni mediji bitno ne reduciraju socijalne kontakte djece, tj. djeci su socijalni kontakti s vršnjacima važniji od korištenja masovnih medija“ (Ilišin, Bobinac i Radin, 2001:129). Iste rezultate dobili su i Spajić-Vrkaš i Ilišin (2005), koji su proučavajući navike mladih došli do zaključka da je najčešća aktivnost mladeži u Hrvatskoj još uvijek druženje s prijateljima (58,1 posto) (Bouillet, Ilišin i Potočnik, 2008).

Zaključno, studije o elektroničkim igrama koje prouzročuju socijalnu izolaciju iznjedrile su malo dokaza, što ukazuje na to da igranje videoigara ne uzrokuje povlačenje iz društva. Ipak, pojavile su grupe pojedinaca čije igranje graniči s ovisnošću, a kod njih je primijećeno da imaju poteškoće u društvenom životu (Loton, 2007). Upravo zato treba provesti dodatna istraživanja na tom području kako bi se otkrila prava uloga videoigara u socijalnom ponašanju djece.

Za potrebe ovog istraživanja više ćemo se koncentrirati na istraživanja koja se bave povezanošću između igranja videoigara i društvenosti djece, odnosno broja samoprijavljenih dobrih prijatelja. Slično istraživanje proveli su John Colwell i Makiko Kato (2003) kada su istraživali utjecaj videoigara na ponašanje japanskih adolescenata. Colwell je tri godine ranije proveo slično istraživanje na britanskim studentima i tada je utvrdio da je količina igranja u negativnoj korelaciji sa samoprijavljenim brojem dobrih prijatelja kod dječaka ( $r = - . 22$ ,  $n = 91$ ,  $p < .005$ ), ali ne i djevojčica. Tada je došao do zaključka da igranje videoigara može utjecati na prijateljstvo, odnosno druženje dječaka (Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010). U svom istraživanju na japanskim adolescentima, osim socijalne komponente, istraživali su i utjecaj igranja videoigara na agresivnost i samopouzdanje djece. U ovom radu ćemo se koncentrirati samo na socijalnu komponentu. Colwell i Kato odlučili su povezati učestalost igranja videoigara s brojem samoprijavljenih dobrih prijatelja. U svom istraživanju nisu otkrili povezanost između igranja videoigara i broja dobrih prijatelja, odnosno adolescenti koji su manje igrali videoigre nisu imali značajno manje prijatelja od onih koji su mnogo više vremena provodili igrajući videoigre. Osim toga, japanski dječaci, za razliku od britanskih, ne vide igranje na računalo kao ispunjavajuće sredstvo jednako onome koje im pruža druženje s prijateljima. Dakle, prema posljednjem istraživanju koje su proveli Colwell i Kato, pretpostavlja se da igranje videoigara nema nikakav učinak na broj dobrih prijatelja kod djece.

Sumiranjem istraživanja koja govore o utjecaju videoigara na socijalno ponašanje djece završavamo teorijski dio te prelazimo na istraživački dio rada. U nastavku ćemo izložiti metodologiju te hipoteze našeg istraživanja i ujedno predstaviti rezultate koje smo dobili provodeći anketu među učenicima osnovnih škola od 5. do 8. razreda. Sami rezultati bit će objašnjeni kroz diskusiju, odnosno usporedbu našeg istraživanja s prijašnjim istraživanjima na istu ili sličnu tematiku.

## 7. ISTRAŽIVAČKO PITANJE I HIPOTEZE

Glavni je cilj ovog rada istražiti kakvu ulogu videoigre imaju u socijalnom ponašanju hrvatske djece od 5. do 8. razreda osnovne škole. U radu ćemo provjeriti hoće li se češće igranje videoigara kod djece odraziti na njihov broj dobrih prijatelja i ujedno utvrditi da li videoigre koje uključuju više igrača (uživo ili preko interneta) mogu povezati djecu i pomoći pri stjecanju novih prijatelja. Rezultate istraživanja usporedit ćemo sa sličnim istraživanjem koje su proveli Colwell i Kato (2003) na skupini japanskih adolescenata, kako bismo isto tako otkrili povezanost između igranja videoigara i socijalnog ponašanja.

Ovakvo istraživanje još nije provedeno na ovom području, jer su se dosadašnja istraživanja više koncentrirala na utjecaj videoigara na razvijanje ovisnosti ili na pojačavanje agresivnosti. U radu ćemo se koncentrirati samo na socijalni aspekt uloge videoigara, a sukladno tome su formirane i četiri hipoteze.

H1: Dječaci igraju videoigre češće od djevojčica i samim time češće s prijateljima razgovaraju o videoigramama

H2: Djeca koja češće igraju videoigre imat će manje dobrih prijatelja

H3: Djeca koja igraju videoigre sama na računalu (singleplayer) imat će manje dobrih prijatelja nego djeca koja igraju umrežene videoigre na internetu ili uživo (multiplayer)

H4: Djeca koja češće igraju videoigre s prijateljima (umreženo ili uživo) uz pomoć igranja videoigara steći će nove prijatelje

H5: Djeca koja češće igraju videoigre manje će se u svoje slobodno vrijeme družiti uživo s prijateljima

## 8. METODOLOGIJA

Istraživanje je provedeno na uzorku od 93 djece od 5. do 8. razreda dviju osnovnih škola u Hrvatskoj. Za potrebe istraživanja sastavljen je anketni upitnik koji je podijeljen u osnovnoj školi u Zagrebu i osnovnoj školi u Bjelovaru. Istraživanje je provedeno u svibnju i lipnju 2017. godine u razredima gdje djeca inače pohađaju nastavu. Dob ispitanika kretao se između 11 i 15 godina, prosječna dob ispitanika iznosi 12,63 godine, a u istraživanju je sudjelovalo 52 dječaka i 41 djevojčica. Odabrali smo ovu skupinu djece jer se nalaze u razdoblju kada se formira njihov identitet zbog čega svakodnevne aktivnosti, kao što je igranja videoigara, mogu imati određene uloge u njihovom ponašanju u društvu.

Podatke potrebne za istraživanje odlučili smo prikupiti putem ankete.




„Anketa je istraživačka metoda koja se danas zasigurno ubraja među najčešće korištene i najraširenije postupke istraživanja. Tu je vrstu istraživanja najlakše i najjednostavnije provesti, s obzirom na to što želimo istražiti. Vesna Lamza Posavec (2006) u knjizi 'Metode istraživanja u novinarstvu' navodi kako postoje ankete u širem smislu te ankete u užem smislu. Anketa u širem smislu označava bilo kakav istraživački postupak kojim se prikupljaju različiti podaci i informacije o ekonomskim, sociološkim, psihološkim te demografskim i drugim karakteristikama društvenih skupina ili pojedinaca. U užem smislu, anketa označava postupak prikupljanja podataka pomoću kojega se, uz anketni upitnik, usmeno ili pismeno prikupljaju i analiziraju odgovori ispitanika – njihova mišljenja, stavovi, ponašanja ili uvjerenja. Sastavljena su anketna pitanja, anketni upitnik, pomoću kojega ispitanici odgovaraju usmeno ili pismeno, a ti se prikupljeni podaci kasnije obrađuju i analiziraju. Vesna Lamza Posavec (2006: 69-70) navodi kako je anketa zapravo vrlo slična strukturiranom intervjuu, no anketa u principu sadrži pitanja zatvorenog tipa, a rezultati su, za razliku od intervjuja, kvantitativni.“ (Juričev – Sudac: 2016:16-17).

U ovom istraživanju odlučili smo se za anketu u užem smislu kako bismo istražili mišljenja i ponašanje djece. Ujedno, za ovo istraživanje odabrali smo anketu zbog pretpostavke da će je djeca najbolje shvatiti i prihvatiti kao adekvatan način izražavanja njihova mišljenja.

Anketni upitnik sastojao se od 17 pitanja. U prvom dijelu upitnika pitanja su se odnosila na odnos djece prema videoigrama, odnosno na njihovu učestalost igranja, duljinu termina te preferencije prema vrsti videoigara (singleplayer ili multiplayer) te količini igranja videoigara,

sam ili s prijateljima. Ujedno, djeca su navodila svoje najdraže videoigre, a kao što smo naveli u uvodnom dijelu, pod pojmom videoigre uzimali smo samo računalne videoigre. Sva ova pitanja u prvom dijelu, osim onog o najdražim videoigramama, bila su zatvorenog tipa, gdje su djeca morala odabrati jedan od ponuđenih odgovora. Prvo pitanje glasilo je „Igrate li videoigre?“ ali nije bilo eliminacijsko s obzirom na to da se drugi dio upitnika odnosio na socijalni život djece. U ovom dijelu upitnika ujedno smo uvrstili pitanje o poznavanju sustava rangiranja videoigara PEGI<sup>10</sup>, gdje su djeci predočene tri oznake: oznaka za igru koja sadrži elemente nasilja, oznaka za igru koja može alarmirati ili prestrašiti djecu i oznaka za igru koja sadrži vulgarne izraze. Uz poznavanje oznaka bilo je vezano i pitanje zajedničkog igranja videoigara djece i roditelja, gdje se u jednom pitanju tražilo od djece da navedu igraju li ikada videoigre s roditeljima te u drugom da navedu učestalost igranja videoigara s roditeljima.

**Tablica 1: Slike i opis oznaka PEGI korištenih u istraživanju**

Slika	Opis slike
	Igra sadrži vulgarne izraze.
	Igra koja može alarmirati ili prestrašiti djecu.
	Igra sadrži vulgarne izraze.

U drugom dijelu upitnika djeca su odgovarala na pitanja o načinu provođenja slobodnog vremena i o najčešćim temama prilikom razgovora s prijateljima. Djeca su imala ponuđene teme i slobodne aktivnosti te su na trodijelnoj ljestvici („Nikada“, „Ponekad“, „Često“) zaokruživala zastupljenost pojedine akcije. Teme razgovora, kao i aktivnosti slobodnog vremena konstituirani su prema prijašnjem istraživanju Vlaste Ilišin (2003) pod nazivom „Mediji u slobodnom vremenu djece i komunikacija o medijskim sadržajima“.

Nakon toga djeca su odgovarala na dva specifična pitanja o ulozi videoigara u njihovu socijalnom ponašanju, gdje su trebala odgovoriti na pitanje: „Misliš li da si uz pomoć igranja videoigara stekao/stekla nove prijatelje?“ te „Jesi li ikada ostao/ostala doma kako bi

<sup>10</sup> PEGI (The Pan-European Game Information) je „sustav za rangiranje koji je razvijen i dostupan svim članicama Europske unije. Glavni cilj programa je informiranje roditelja o donošenju odluka pri kupnji računalnih igara. Program je dostupan na tržištu od 2003. godine te se stalno ažurira. Klasifikacije prema životnoj dobi djeteta prikazuju kojoj je dobnoj skupini igra, film, video, DVD, Blue-ray disk i dr. namijenjen.“ (Ružić-Baf i Radetić-Paić, 2010:12).

igrao/igrala videoigre umjesto da si se otišao/otišla družiti s prijateljima/prijateljicama?“. Ova pitanja su isto tako bila zatvorenog tipa, gdje su djeci bili ponuđeni potvrdni i negativni odgovori na postavljena pitanja, uz dvije dodatne opcije „Ne znam“ i „Ne igram videoigre“.

Zadnji skup pitanja odnosio se na broj dobrih prijatelja ispitane djece. Prije nego što su trebala napisati broj dobrih prijatelja, djeci se ponudio niz karakteristika koje čine dobrog prijatelja. Djeca su trebala odabrati one karakteristike koje oni smatraju da čine dobrog prijatelja te na temelju toga donijeti zaključak o vlastitom broju dobrih prijatelja. Na kraju su im bila ponuđena općenita pitanja koja su se odnosila na njihov spol i dob.

Anketni upitnici su bili anonimni, a prije provođenja istraživanja zatraženo je dopuštenje roditelja djece, ravnatelja škole te same djece, tako da su anketni upitnik ispunila samo djeca koja su imala pozitivan pristanak na sva tri zatražena dopuštenja. Upitnik su proveli učitelji iz dviju osnovnih škola u kojima smo provodili istraživanje, a djecu smo zamolili da odgovaraju iskreno i kako oni misle da je ispravno.

## 9. REZULTATI

Od 93 ispitanika njih 76 (81,7 posto) je odgovorilo da igraju videoigre na računalu (dalje u tekstu: videoigre), dok je njih 17 odgovorilo da ne igraju (18,3 posto). Što se tiče omjera po spolu, od 76 djece koja su izjavila da igraju videoigre, većinom je riječ o dječacima (64,5 posto). Iz usporedbe varijable spola i igranja videoigara (vidi Tablica 1), zaključuje se da više dječaka i manje djevojčica igra videoigre nego što bi se očekivalo po slučaju ( $\chi^2= 12,358$ ,  $df=1$ ,  $p<0,001$ ). Što se tiče razgovora o videoigramama, više dječaka i manje djevojčica nego što je očekivano izjavljuje da često razgovaraju o videoigramama, odnosno manje od očekivanog broja dječaka i više od očekivanog broja djevojčica izjavljuje da nikada ne razgovaraju o videoigramama ( $\chi^2=35,881$ ,  $df=2$ ,  $p<0,01$ ). Time je prva hipoteza potvrđena.

**Tablica 2: Kontingencijska tablica hi-kvadrat testa za spol i igranje videoigara (igra/ne igra).  $\chi^2 = 12,358$ ,  $df=1$ ,  $p < 0,001$ ,  $N = 76$ .**

**Igra\_igre \* Spol Unakrsno tabeliranje**

		Spol		Total	
		M	Ž		
Igra_igre	1	Zbroj	49	27	76
		Očekivani zbroj	42,5	33,5	76
	2	Zbroj	3	14	17
		Očekivani zbroj	9,5	7,5	17
Total		Zbroj	52	41	93
		Očekivani zbroj	52	41	93

Za potrebe izračunavanja postotka učestalosti igranja (koliko često igraju u prosječnom tjednu), duljine termina te preferencije vrste videoigara, iz obrade su isključena djeca koja su izjavila da ne igraju videoigre. Prema tome, najviše ispitanika je odgovorilo da videoigre igraju jedan do dva puta tjedno (31,6 posto), a potom slijedi učestalost od tri do pet puta tjedno (26,3 posto). Što se tiče termina igranja, najveći broj djece igra videoigre 30 minuta do pola sata u jednom terminu (36,8 posto), a nakon toga najzastupljeniji termin je od jedan do dva sata (26,3 posto). Kada se razdvoji po spolu, najviše dječaka u prosjeku igra od jedan do dva sata u jednom terminu (30,8 posto), a djevojčica od pola sata do jedan sat (31,7 posto). Među ispitanom djecom koja igraju videoigre, njih 19 (25 posto) igraju videoigre svaki dan, a svi osim jednog ispitanika igraju u jednom terminu dulje od pola sata (više od 50 posto ih igra videoigre barem jedan do dva sata u jednom terminu). Što se tiče preferencije vrste videoigara, 62,7 posto djece koja igraju videoigre je odgovorilo da više igraju igre sami na računaru (singleplayer), dok ih se 37,3 posto odlučilo za umrežene igre na internetu (multiplayer). Usporedivši ove dvije varijable kroz Mann – Whitney U test<sup>11</sup> pokazalo se da ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti igranja videoigara između djece koja igraju single ili multiplayer videoigre (  $Z = -0,565$ ,  $p = 0,57$ ). Ipak, kada se pogledaju odgovori na pitanje „Igraš li videoigre češće sam ili s prijateljima (uživo ili preko interneta)?“ dobiju se drugačiji rezultati. Čak 38,6 posto djece je reklo da igra češće videoigre s prijateljima (21,3 posto igra preko interneta, a 17,3 posto uživo s prijateljima), dok ih 32 posto igra podjednako s prijateljima i sami, a 29 posto ih više igra samostalno. Tome u prilog idu i odgovori na

<sup>11</sup> Mann – Whitney U test se koristi za provjeru statističke značajnosti razlike između dvije nezavisne skupine, kad je zavisna varijabla na rangovnoj ljestvici.

pitanje o najdražim videoigrama. Najviše djece je kao svoj odgovor navelo igre kao što su Minecraft, Grand Theft Auto V te Battlefield 1, što su sve igre koje se mogu igrati umreženo, ali i samostalno. Ipak, kada se razdvoji prva varijabla, onda je samostalno igranje ispred igranja videoigara uživo s prijateljima i preko interneta, tako da se može pretpostaviti da je djecu dodatan izbor odgovora („Češće igram s prijateljima uživo“ te „Podjednako s prijateljima i sam“) naveo na drugačiji odabir učestalosti igranja.

Na pitanje „Igraš li kada videoigre s roditeljima?“ samo 19 djece koja igraju videoigre je odgovorilo potvrdno. Većina (njih 11) ih igra povremeno s roditeljima, šest ih igraju jednom tjedno, a dva djeteta igraju jednom mjesečno videoigre s roditeljima.

Unatoč malom broju djece koja su igrala videoigre s roditeljima, odgovori o poznavanju PEGI oznaka nisu bili toliko iznenađujući. Oznaku za nasilje prepoznalo je 43 posto djece, oznaku za strah prepoznalo je 38,7 posto ispitane djece, a oznaku za neprimjeren rječnik prepoznalo je 41,9 posto djece. Ostala djeca su netočno odgovorila ili su ostavila polje prazno. Ipak, potrebno je napomenuti da su djeca kod oznaka većinom odgovorila samo jednom riječju, tipa „nasilje“, „strah“ ili „loš rječnik“ za pojedinu oznaku, dok je puni odgovor izostao u više od 90 posto slučajeva.

U drugom dijelu upitnika rezultati su pokazali da djeca najviše razgovaraju o prijateljima (40,9 posto), na drugom mjestu su videoigre (36,6 posto), slijedi ljubav i potom sport. Što se tiče slobodnog vremena, djeca najviše raspolažu s tri do četiri sata slobodnog vremena dnevno (40 posto). U slobodno vrijeme djeca se najčešće (pod najčešće se smatra da su zaokružili opciju „Često“ za određenu aktivnost) bave sportom (62,4 posto), slijedi druženje uživo s prijateljima (55,9 posto), a samo njih 29 posto često igra videoigre u slobodno vrijeme. Kada se iz određivanja frekvencije za aktivnosti u slobodno vrijeme isključe djeca koja ne igraju videoigre, podaci se nisu bitno mijenjali.

Zadnji dio anketnog upitnika odnosio se na pokazatelje vezane uz odnos videoigara i prijatelja. Čak 40,8 posto ispitanika koji igraju videoigre odgovorilo je da su im videoigre pomogle u stjecanju novih prijatelja, a 30,3 posto odgovorilo ih je da nije. Ostali su odgovorili da ne mogu procijeniti jesu li im videoigre pomogle u stjecanju novih prijatelja. Potvrđan odgovor su u većem broju dali dječaci nego djevojčice. S druge strane, više od dvije trećine ispitanika koji igraju videoigre odgovorilo je da su se radije otišli družiti s prijateljima nego ostali doma igrati videoigre. Tek 20 posto ih je odgovorilo da su znali ostanu doma igrati videoigre umjesto da su se otišli družiti s prijateljima. I u ovom slučaju većinu potvrdnih

odgovora dali su dječaci, ali kako je mali udio dječaka rekao da su ostali doma igrati videoigre umjesto da su otišli družiti se s prijateljima, a isto je učinio i mali udio djevojčica, u cjelokupnim podacima nije dokazana statistički značajna razlika ( $\chi^2=3,641$ ,  $df = 2$ ).

Za kraj djeca su morala navesti koliko imaju dobrih prijatelja. Prije toga su trebala označiti karakteristike koje za njih označavaju dobrog prijatelja, što im je trebalo olakšati odabir broja dobrih prijatelja. Što se tiče broja prijatelja, on se nalazio u rasponu od 1 do 70, s time da je najviše djece navelo da ima 10 dobrih prijatelja (11,8 posto) ili manje (mean iznosi 12,24, a mode 10).

Kako bismo provjerili postavljene hipoteze, odlučili smo testirati korelacije između varijabli triju skupina pitanja. Ono najvažnije pitanje vezano uz broj dobrih prijatelja te djecu koja igraju i ne igraju videoigre je kroz T-Test pokazalo ne postoji statistička značajna razlika u broju dobrih prijatelja između djece koja igraju i djece koja ne igraju videoigre ( $t= 0,940$ ,  $df = 91$  i  $p=0,35$ ).

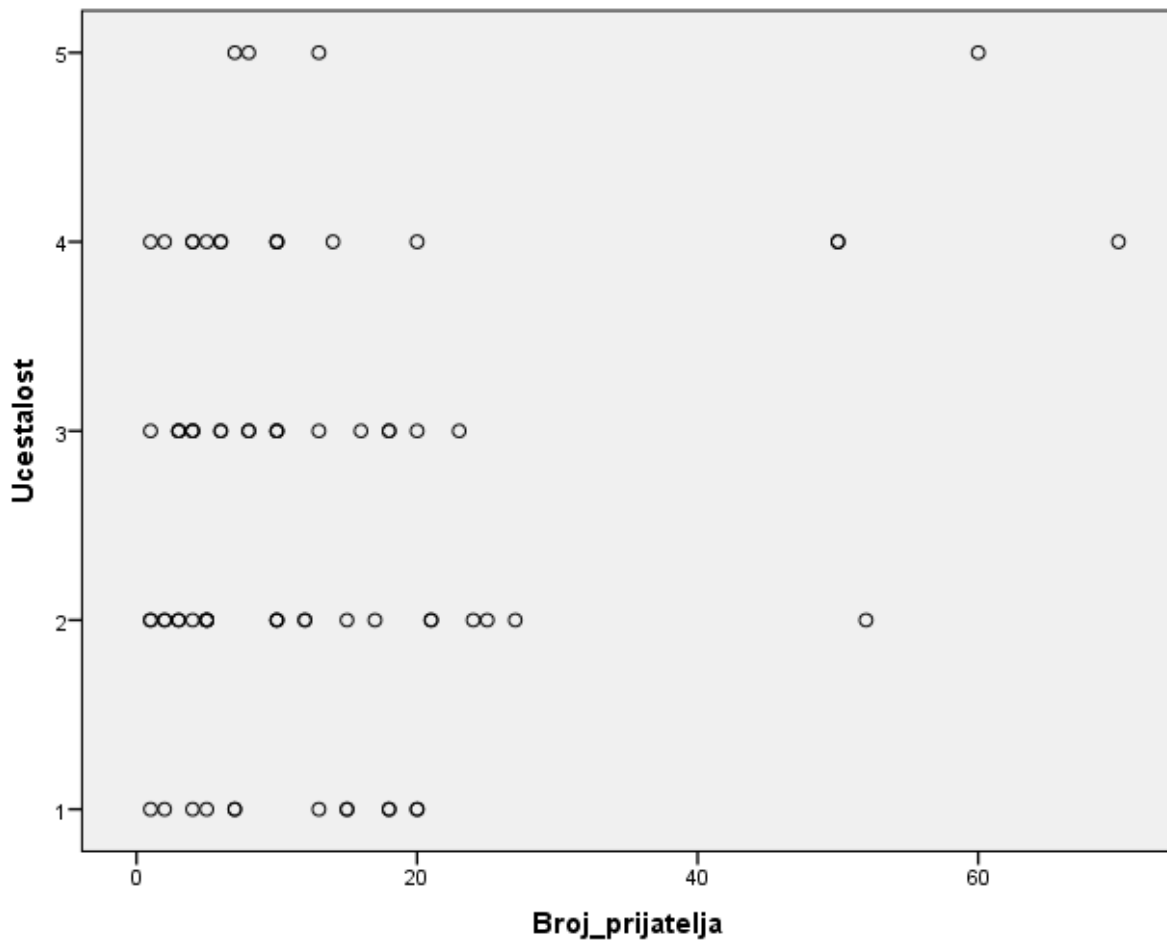
Isto vrijedi i za učestalost igranja. Naši podaci pokazuju da ne postoji statistička značajna korelacija učestalosti (vidi Graf 1) niti duljine termina igranja (vidi Graf 2) videoigara s brojem dobrih prijatelja ( $r=0,021$   $p=0,86$  i  $r=-0,15$   $p=0,19$ ).

Što se tiče treće hipoteze, u našem uzorku nije pronađena statistički značajna razlika u broju dobrih prijatelja između djece koja se igraju sama na računalu i djece koja se igraju umrežena na internetu ( $t=0,377$ ,  $df=73$ ,  $p=0,71$ ). Provedena je i višesmjerna analiza varijance kako bi se provjerilo postoji li interakcija spola djece i vrste igara koje igraju. Ni glavni efekti niti interakcija nisu se pokazali značajnima ( $F = 1,145$ ,  $df = 1/75$ ,  $p = 0,29$ ).

Za provjeru četvrte hipoteze spojili smo dvije kategorije iz varijable „Igraš li videoigre češće sam ili s prijateljima (uživo ili preko interneta)“ u jednu (Odgovori: „Češće igram s prijateljima uživo“ i „Češće igram s prijateljima preko interneta“ su spojeni u kategoriju „Češće igram s prijateljima“).

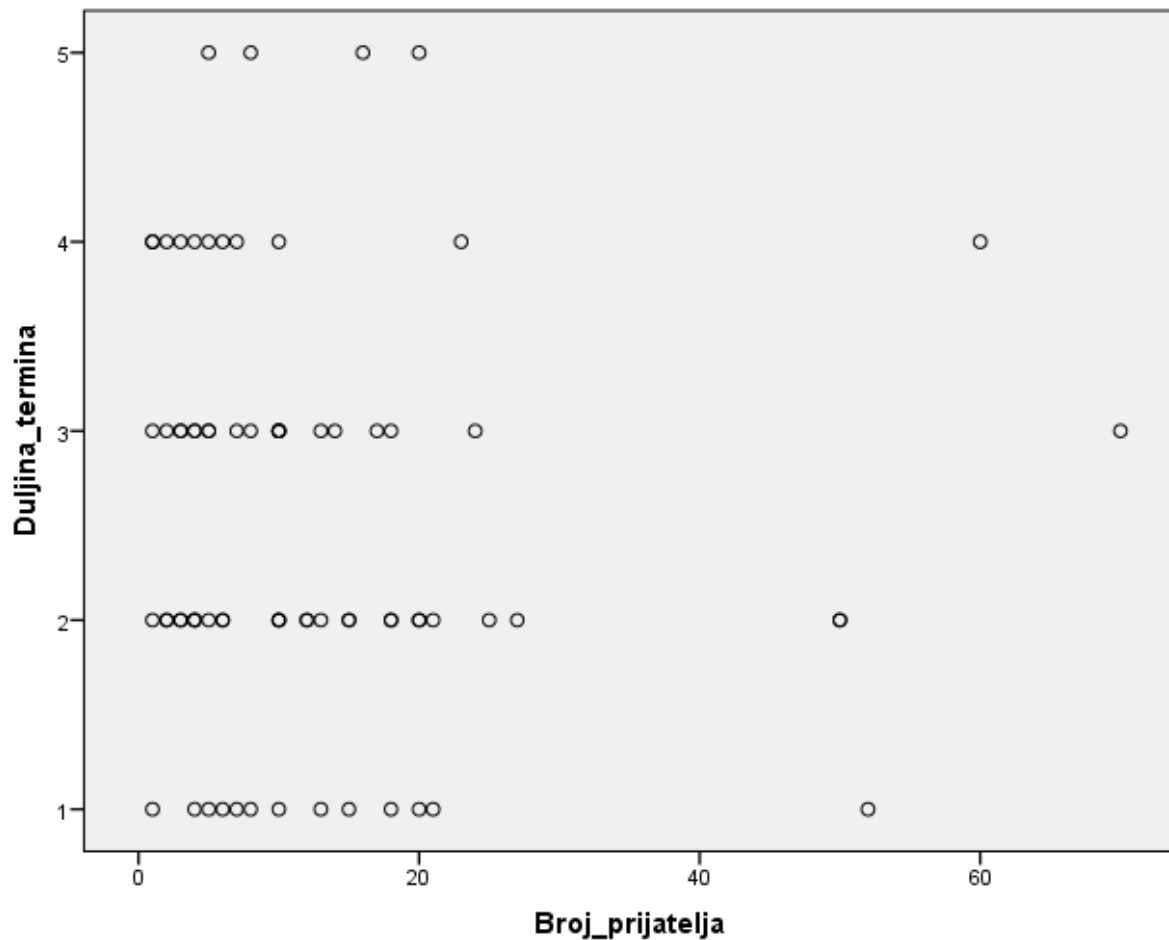


**Graf 1: Scatter dijagram odnosa učestalosti igranja videoigara i broja prijatelja. (N = 76)**



Obradom podataka zaključili smo da ne postoji statistički značajna razlika u percepciji uloge videoigara u stjecanju novih prijatelja između djece koja videoigre češće igraju sama i djece koja videoigre češće igraju s prijateljima umreženo uživo ili preko interneta te djece koja podjednako igraju videoigre sami i umreženi s prijateljima ( $\chi^2 = 2,717$  df = 4 i p = 0,606). Kada se varijabla rastavi po spolu, obrada podataka je pokazala da ni kod dječaka ( $\chi^2 = 1,76$ , df = 6, p = 0,94) niti kod djevojčica ( $\chi^2 = 4,57$ , df = 6, p = 0,60) nije pronađena statistički značajna razlika u percepciji korisnosti igranja videoigara kod sklapanja novih prijateljstava između onih koji videoigre igraju pretežito sami, pretežito s prijateljima ili podjednako često sami i s prijateljima.

**Graf 2: Scatter dijagram odnosa duljine trajanja termina igranja videoigara i broja bliskih prijatelja. (N = 76 )**



Ujedno nije pronađena statistički značajna korelacija ni u učestalosti igranja videoigara i provođenja slobodnog vremena u druženju uživo s prijateljima ( $r = -0,108$ ,  $p = 0,30$ ), čime niti posljednja hipoteza nije potvrđena.

## 10. DISKUSIJA

Istraživanje je pokazalo da 81,7 posto anketirane djece u ovom istraživanju igra videoigre, što ide u korist velikog trenda igranja videoigara kod djece i mladih u Hrvatskoj. Podaci iz našeg istraživanja podudaraju se s onima iz istraživanja Vesne Bilić (2010), gdje je isto tako oko 81 posto hrvatske djece i mladeži izjavilo da igra videoigre ( Bilić i Ljubić Golub, 2011). Ovaj postotak je i nešto niži nego što je u drugim zemljama. Primjerice, u istraživanju koje su

proveli Colwell i Payne (2000), 91 posto djece iz Velike Britanije izjavilo je da igraju videoigre.

Osim visokog korištenja videoigara, potvrđena je i veća tendencija dječaka ka igranju videoigara, što je ujedno potvrdilo prvu hipotezu da dječaci igraju češće videoigre nego djevojčice te da samim time češće s prijateljima razgovaraju o videoigramama. Ova hipoteza se podudara s onom koju su postavili Colwell i Kato (2003) u svom istraživanju na japanskim adolescentima, gdje su i sami potvrdili da dječaci igraju puno češće videoigre od djevojčica, po učestalosti ( $t(280) = 9.03, p < 0.001$ ) te po duljini termina ( $t(279.37) = 4.75, p < 0.001$ ).

Što se tiče preferencije igara, dječaci i djevojčice su ostali unutar stereotipa da dječaci više igraju akcijske igre, a djevojčice igre oblačenja ili uređivanja kuća. Naime, dječaci su kao svoje najdraže videoigre najčešće navodili Minecraft, Grand Theft Auto V, Battlefield 1, Overwatch, Assassins Creed, a djevojčice su kao svoje favorite navodile Stardoll, The Sims ili My Free Zoo.

Gligora Marković, Antić i Rauker Koch (2013) u svom su se radu osvrnuli na preferencije spola kod biranja videoigara.

„Kod varijable spol primijećeno je da muškarci uživaju ako se u igri traži primjena izazovnih vještina, bez obzira imaju li svrhu ili ne, dok žene vole primjenu vještina sa svrhom. Muškarci uživaju u međusobnom natjecanju, kako bi dokazali da su najbolji. Također jako vole i uništavati stvari, a upravo multimedijске računalne igre idealna su vrsta zabave jer virtualno uništenje podnose mnogo više nego što bi to bilo moguće u stvarnom svijetu. Žene imaju tendenciju preferirati vrstu zabave koja se smisleno može povezati sa stvarnim svijetom. Promatranjem djevojčica i dječaka u igri primijećeno je kako se djevojčice češće igraju igara koje su čvrsto povezane sa stvarnim svijetom (npr. igranja „kuće“, pretvaranja da su liječnice, frizerke, prodavačice itd.), dok su dječaci fokusirani na izmišljene karaktere.“ (Schell, 2008, prema Gligora Marković, Antić i Rauker Koch, 2013:152).

Vidljivo je kako je trend da dječaci vole „plavo“, a djevojčice „roza“ i dalje vrlo snažan. Dječaci su i u ovom istraživanju više skloni igranju videoigara gdje se natječu s drugima, pogotovo ako sadrže elemente uništavanja, a djevojčice su i u ovom istraživanju pokazale veću preferenciju prema igrama koje imitiraju stvarni svijet te ga uređuju prema svojoj želji.

Druga hipoteza: „Djeca koja češće igraju videoigre imat će manje dobrih prijatelja“ kroz ovo istraživanje nije dokazana. Rezultati istraživanja pokazali su da igranje videoigara, kao i sama učestalost igranja videoigara, nema statistički značajnu korelaciju s brojem dobrih prijatelja.

Ovime je potvrđena hipoteza iz istraživanja koje su proveli Colwell i Kato, gdje su isto tako utvrdili da nema povezanosti između igranja videoigara i broja dobrih prijatelja. U njihovu istraživanju broj dobrih prijatelja kretao se između 1 i 50, s time da je 10 bio najčešći odgovor. Slične statistike su utvrđene i u našem istraživanju (broj dobrih prijatelja je bio između 1 i 70, a najviše djece je navelo da ima 10 dobrih prijatelja). Zbog raspršenosti podataka, Colwell i Kato su ispitanike podijelili u dvije skupine (oni s manje i oni s više prijatelja), a između tih dviju skupina nije pronađena razlika po pitanju učestalosti ili duljine termina igranja. Ujedno su konstatirali da djeca koja češće igraju videoigre nemaju značajno manje prijatelja od djece koja manje igraju videoigre.

Vezano uz treću hipotezu: „Djeca koja igraju videoigre sama na računalu (singleplayer) imat će manje dobrih prijatelja nego djeca koja igraju umrežene videoigre na internetu (multiplayer)“, čak 62,7 posto djece koja igraju videoigre odgovorilo je da više igraju igre sami na računalu (singleplayer), a 37,3 posto ih se odlučilo za umrežene igre na internetu (multiplayer). Ipak, unatoč toj razlici, u našem uzorku nije pronađena statistički značajna razlika u broju dobrih prijatelja između djece koja se igraju sama na računalu i djece koja se igraju umrežena na internetu. Može se zaključiti da vrsta videoigre ne igra ulogu vezano za broj dobrih prijatelja kod djece koja igraju videoigre.

Što se tiče hipoteze da će djeca koja igraju umrežene videoigre na taj način steći više prijatelja, pozvali smo se na istraživanje koje su proveli Cole i Griffiths (2007). U njihovoj studiji se pokazalo da je 76,2 posto muških i 74,7 posto ženskih igrača žanra MMORPG uz pomoć videoigara steklo nove dobre prijatelje. Ipak, valja uzeti u obzir da su oni svoje istraživanje proveli samo na igračima žanra MMORPG starije dobi, a u našem uzorku bila su isključivo djeca osnovnoškolske dobi. U našem istraživanju 40,8 posto ispitanika koji igraju videoigre odgovorilo je da su im videoigre pomogle u stjecanju novih prijatelja. Unatoč tome, obradom podataka zaključili smo da ne postoji statistički značajna razlika u percepciji uloge videoigara u stjecanju novih prijatelja između djece koja videoigre češće igraju sama i djece koja videoigre češće igraju s prijateljima umreženo uživo ili preko interneta te djece koja podjednako igraju videoigre sami i umreženi s prijateljima. Samim time djeca koja igraju umrežene videoigre nisu stekla više novih prijatelja pomoću videoigara nego što su to učinila djeca koja pretežito sama igraju videoigre.

S druge strane, više od dvije trećine ispitanika koji igraju videoigre odgovorilo je da su se radije otišli družiti s prijateljima nego da su ostali doma igrati videoigre. Samo ih je 20 posto

odgovorilo da su znali ostati doma igrati videoigre umjesto da su se otišli družiti s prijateljima. Ovime je u našem uzorku opovrgnuta teorija o „elektroničkom prijatelju“ koju je predstavio Selnow (1984, prema Schie i Wiegman, 1997:1177) te pokazuje da će se djeca ipak radije otići družiti s prijateljima nego ostati doma igrati videoigre. To su u svom istraživanju potvrdili i Colwell i Kato (2003), koji su zaključili da japanski adolescenti ne vide igranje videoigara kao adekvatnu zamjenu za druženje s prijateljima.

Ovo nas dovodi do posljednje teze u istraživanju koja glasi: „Djeca koja češće igraju videoigre manje će se u slobodno vrijeme družiti uživo s prijateljima“. Nakon obrade podataka pokazalo se da se ispitana djeca u slobodno vrijeme najčešće bave sportom, a potom družu uživo s prijateljima, dok samo 29 posto djece igra često videoigre u slobodno vrijeme. Istraživanje koje je provela Ilišin (2003) pokazuje da su se djeca u slobodno vrijeme na prvom mjestu često družila s prijateljima (79,2 posto), dok je u našem istraživanju taj postotak je nešto viši od polovice (55,9 posto). Ipak, što se tiče igranja videoigara, kod Ilišin 27,2 posto djece u slobodno vrijeme često igre videoigre, što je malo manje nego u našem istraživanju. U našem istraživanju utvrdili smo da ne postoji statistički značajna korelacija u učestalosti igranja videoigara i provođenja slobodnog vremena u druženju uživo s prijateljima, što znači da djeca koja češće igraju videoigre i dalje nađu vremena družiti se uživo sa svojim prijateljima.

## 11. ZAKLJUČAK

Iz dobivenih rezultata očigledno je da je samo jedna hipoteza potvrđena, i to ona koja pretpostavlja da dječaci češće igraju videoigre od djevojčica te samim time i više razgovaraju o videoigramima s prijateljima. Ova hipoteza slaže se s hipotezama većine istraživača koji su provodili istraživanja povezana s videoigramima, tako da je trend da je igranje videoigara više muška aktivnost ostao na snazi od samih početaka. Sve ostale hipoteze vezane uz ulogu videoigara na socijalno ponašanje djece nisu potvrđene, iz čega proizlazi da nije ni pronađena bilo kakva pozitivna ili negativna uloga videoigara na socijalno ponašanje djece. Djeca koja su češće igrala videoigre nisu imala ništa manje ili više dobrih prijatelja nego djeca koja ne igraju videoigre ili djeca koja manje igraju videoigre. Ujedno nije pronađena ni povezanost između igranja umreženih igara i povećanog broja dobrih prijatelja ili većeg broja sklapanja novih prijateljstava pomoću videoigara. I za kraj, nikakva značajna povezanost nije utvrđena ni kod druženja uživo s prijateljima. Ovi rezultati potvrđuju zaključke koje su iznijedri i raniji

autori koji su proučavali povezanost između videoigara i socijalnog ponašanja djece. Colwell i Kato (2003) u svom su radu zaključili da varijable vezane uz prijateljstvo nisu povezane niti uz jednu varijablu igranja videoigara, što pokazuje kontrast prema prijašnjim istraživanjima koja su pronašla dokaze o postojanju slabe pozitivne, kao i slabe negativne povezanosti te dvije varijable. Sukladno tome, „strah da videoigre zauzimaju mjesto stvarnih prijatelja nije naišla na previše potpore ni na Zapadu, kao ni u Japanu“ ( Colwell i Kato, 2003:156).

Nikakvu povezanost nisu pronašli ni Schie i Wiegman (1997). Oni su u svom radu proučavali pojedine aspekte socijalne integracije djece poput socijalne izolacije, usamljenosti, popularnosti i socijalnog statusa, ali prema njihovim rezultatima nije pronađena nikakva povezanost s vremenom prevedenim u igranju videoigara. Kako navode u svom radu, ovi rezultati se podudaraju s istraživanjima koja su proveli Sakamoto (1994), koji je pokazao da socijalni status djece nije povezan s učestalošću igranja videoigara, te Lin i Lepper (1987), koji su utvrdili da korištenje videoigara nije povezano s količinom socijalizacije djece. Ipak, ne podudaraju se s rezultatima koje je dobio Selnow (1984), koji je istaknuo da djeca percipiraju videoigre kao elektroničkog prijatelja (Schie i Wiegman, 1997). Ujedno, „igranje računalnih igara (za dječake) je također pozitivno koreliralo s brojem puta kada se vide poslije škole s prijateljima“ (Colwell i Payne, 2000:296).

Ovo istraživanje zbog uzorka nije reprezentativno, ali je svakako indikativno. Pregledom literature i istraživanja vidljivo je da je vrlo mali broj novih istraživanja koja se bave povezanošću igranja videoigara i socijalnog ponašanja djece. Većina istraživanja datira prije 2000. godine, dakle prije nego što je počeo velik rast industrije videoigara u svijetu. Sukladno tome, promijenio se i način korištenja videoigara. Videoigre su postale stil života, a u nekim zemljama se smatraju i profesionalnim sportom te su pojedinim igračima postale i izvor zarade. Ujedno, igranje videoigara nije više ograničeno samo na udobnost vlastitog doma, nego su videoigre kroz pametne mobitele ušle u gotovo svaki kutak života. Djeca igraju videoigre u školi, autobusu, na ulici, tako da je potrebno istražiti kakvu ulogu takve vrste videoigara imaju u socijalnom razvoju djece. Ovome istraživanju valjalo bi dodati i obiteljsku komponentu, odnosno istražiti koliko videoigre utječu na interakciju unutar kućanstva te između drugih članova obitelji.

Osim toga, potrebno je detaljnije istražiti fenomen igara MMORPG, koje broje milijune igrača. Iako u našem istraživanju nije pronađena korelacija između igranja umreženih videoigara i sklapanja novih prijateljstava pomoću videoigara, bilo bi zanimljivo i poželjno

provesti još dodatnih istraživanja na tu temu kako bi se utvrdila moguća povezanost ta dva faktora.

## 12. POPIS KORIŠTENE LITERATURE

1. Agencija za elektroničke medije (2016), Preporuke za zaštitu djece i sigurno korištenje elektroničkih medija, *Agencija za elektroničke medije*.
2. Ilišin Vlasta, Marinović Bobinac Ankica, Radin Furio (2001), Djeca i mediji: uloga medija u svakodnevnom životu djece, *Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži / Institut za društvena istraživanja*.
3. Ilišin Vlasta, Dejana Bouillet, Anja Gvozdanić, Dunja Potočnik (2013), Mladi u vremenu krize - Prvo istraživanje IDIZ-a i Zaklade Friedrich Ebert o mladima, *Institut za društvena istraživanja u Zagrebu, Friedrich Ebert Stiftung*.
4. Trend David (2007), The myth of media violence: A critical introduction, *Blackwell Publishing*
5. Bilić Vesna (2010), Povezanosti medijskog nasilja s agresivnim ponašanjem prema vršnjacima, *Odgojne znanosti*, 12, 2, str. 263-281.
6. Bilić Vesna, Gjučić Damjan i Kirinić Giovanna (2010), Mogući učinci igranja računalnih igrica i videoigara na djecu i adolescente, *Napredak*, 151 (2), 195 – 213.
7. Bilić Vesna i Ljubin Golub Tajana (2011), Patološko igranje videoigara: Uloga spola, samopoštovanja i edukacijske sredine, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, Vol 47, br. 2, str. 1-13.
8. Bouillet Dejana, Ilišin Vlasta, Potočnik Dunja (2008), Continuity and Changes in Croatian University Students' Leisure Time Activities (1999–2004), *Institute for Social Research in Zagreb, Sociologija i prostor*, 46,180 (2): 123–142.
9. Chih – Chien Wang, Shao-Kang Lo i Wenchang Fang (2005), Physical Interpersonal Relationships and Social Anxiety among Online Game Players, *Cyberpsychology & Behavior*, Volume 8, Number 1: 15-20.
10. Cole Helena B. i Griffiths Mark D. (2007), Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers, *Cyberpsychology & Behavior*, Volume 10, Number 4: 575-583

11. Colwell John i Payne Jo (2000), Negative correlates of computer game play in adolescents, *British Journal of Psychology*, 91:295-310.
12. Colwell John i Makiko Kato (2003), Investigation of the relationship between social isolation, self-esteem, aggression and computer game play in Japanese adolescents, *Asian Journal of Social Psychology*, 6: 149–158.
13. Dietz Tracy L. (1998), An Examination of Violence and Gender Role Portrayals in Video Games: Implications for Gender Socialization and Aggressive Behavior, *Sex Roles*, Vol. 38, Nos. 5/6: 425-441.
14. Ducheneaut Nicolas i Moore Robert J. (2005), More than just ‘XP’: learning social skills in massively multiplayer online games, *Interactive Technology & Smart Education*, 2: 89–100.
15. Đuranović Marina i Opić Siniša (2016), Aktivnosti učenika u slobodnom vremenu u Sisačko-moslavačkoj županiji (Republika Hrvatska), *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, Vol.LXII No.1.
16. Espasito Nicholas (2005), „A Short and Simple Definition of What a Videogame is“, *University of Technology of Compiègne*.
17. Gligora Marković Maja, Antić Mario, Rauker Koch Marina (2013), Proces razvoja multimedijske računalne igre, *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, Vol. 1, No. 1, pp. 151-163.
18. Haddon Leslie, Livingstone Sonia, EU Kids Online network (2012), EU Kids Online: National perspectives
19. Ilišin Vlasta (2003), Mediji u slobodnom vremenu djece i komunikacija o medijskim sadržajima, *Medijska istraživanja*, god. 9, br. 2: 9-34.
20. Juričev – Sudac Karla (2016), Analiza online komunikacije najvećih skloništa za nezbrinute životinje u Hrvatskoj, *Fakultet političkih znanosti, Sveučilište u Zagrebu*.
21. Loton Daniel (2007), Problem Video Game Playing, Self Esteem and Social Skills: An Online Study, *Department of Psychology, Victoria University*.
22. Matijević Milan (2014), Learning in the e-environment: new media and learning for the future, *Libellarium*, VII, 1, 93 - 103.
23. McGrath Siobhan (2012), The Impact of New Media Technologies on Social Interaction in the Household, *Department of Sociology, National University of Ireland Maynooth*.
24. Medica Ružić Ivana i Dumančić Mario (2015), Igrifikacija u odgoju i obrazovanju, *Veleučilište Baltazar Zaprešić, Hrvatska*, 3-4, 198-204.
25. Potočnik, Dunja (2006), Posjedovanje i korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije, In: Mladi između želja i mogućnosti: položaj, problemi i potrebe mladih



Zagrebačke županije. *Biblioteka Znanost i društvo (21). Institut za društvena istraživanja u Zagrebu*, pp. 141-163.

26. Ružić-Baf Maja, Radetić-Paić Mirjana (2010), Utjecaj računalnih igara na mlade i uporaba PEGI alata, *Život i škola*, br. 24, 56., str. 9. – 18.
27. Silvern Steven B. i Williamson Peter A. (1987), The Effects of Video Game Play on Young Children's Aggression, Fantasy, and Prosocial Behavior, *Journal of applied developmental psychology*, 8: 453-462
28. Van Schie Emil G. M. i Wiegman Oene (1997), Children and Videogames: Leisure Activities, Aggression, Social Integration, and School Performance, *Journal of Applied Social Psychology*, 27, 13, pp. 1175-1194.

Popis posjećenih web stranica:

1. [www.statista.com](http://www.statista.com) (pristupljeno: 4. srpnja 2017. godine)
2. <http://www.bug.hr/vijesti/prva-video-igra/92881.aspx> (pristupljeno: 20. kolovoza 2017. godine)
3. <https://www.vecernji.hr/techsci/kratki-vodic-kroz-evoluciju-gaming-konzola-1967-2015-1012867> (pristupljeno: 20. kolovoza 2017. godine)
4. <http://hr.n1info.com/a190362/Vijesti/U-Zagrebu-otvorena-dnevna-bolnica-za-ovisnike-o-internetu.html> (pristupljeno: 3. rujna 2017. godine)

## Sažetak i ključne riječi

U ovom radu obrađeno je pitanje uloge videoigara u socijalnom ponašanju djece od 5. do 8. razreda osnovne škole. Za potrebe rada proveden je anketni upitnik u dvije hrvatske osnovne škole, a tema upitnika bila je uloga videoigara u životu djece osnovnoškolske dobi, gdje su učenici samostalno odgovorili na pitanja postavljena u upitniku. Pitanja su bila vezana uz njihovu učestalost igranja videoigara, kao i uz njihove preferencije prema žanrovima videoigara. Drugi dio upitnika bio je vezan uz njihove socijalne značajke i slobodno vrijeme, gdje su odgovarali na pitanja koja se odnose na teme razgovora s prijateljima, načine provođenja slobodnog vremena te broj dobrih prijatelja. Rezultati istraživanja pokazali su da ne postoji bilo kakav pozitivan ili negativan utjecaj videoigara na socijalno ponašanje djece. Djeca koja su češće igrala videoigre nisu imala ni manje niti više dobrih prijatelja nego djeca

koja ne igraju videoigre ili djeca koja manje igraju videoigre. Ujedno nije pronađena ni povezanost između igranja umreženih igara i povećanog broja dobrih prijatelja ili većeg broja sklapanja novih prijateljstava pomoću videoigara.

Ključne riječi: videoigre, računalne igre, djeca, socijalno ponašanje, slobodno vrijeme, prijatelji, anketni upitnik, istraživanje

## Summary and keywords

This paper discusses the role of video games in the social behavior of children from 5th to 8th grade of elementary school. For the purpose of the paper, we have conducted a survey questionnaire in two Croatian elementary schools. The topic of the questionnaire was the role of video games in the life of elementary school children, where they solely answered the questions posed in the questionnaire. The questions were related to their frequency of video game play, as well as their preferences to video game genres. The second part of the questionnaire was related to their social characteristics and leisure time, where they answered questions related to the topics of conversation with friends, ways of spending free time and the amount of good friends. Research results have shown that there is no positive or negative role of video games on the child's social behavior. Children who played video games more often did not have fewer or more good friends than children who did not play video games or children who played less often video games. At the same time, no correlation was found between playing online multiplayer games and increased number of good friends or greater number of new friendships made by playing video games.

Keywords: video games, computer games, children, social behavior, leisure time, friends, survey questionnaire, research