

# Utjecaj videoigara na razvoj djece

---

Zajec, Sara Bruna

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:120913>

Rights / Prava: [In copyright](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2022-10-06**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA KOMUNIKOLOGIJU

SARA BRUNA ZAJEC

# **UTJECAJ VIDEOIGARA NA RAZVOJ DJECE**

ZAVRŠNI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Danijel Labaš

Sumentor: Davor Trbušić, mag. comm.

Zagreb, 2020.

## Sadržaj

1. Uvod.....	2
2. Obilježja videoigara.....	3
2.1. Vrste videoigara.....	6
2.2. Pozitivni i negativni učinci videoigara.....	5
3. Roditeljski odgoj u svijetu videoigara .....	6
4. Videoigre: ovisnost je neizbježna?.....	10
5. Nasilne videoigre (ne) uzrokuju nasilna djela.....	16
6. Zaključak.....	20

# 1. Uvod

Poznato je da se djeca od najranije dobi susreću s virtualnim svijetom filmske i zabavne industrije.

Već 80-ih godina 20. stoljeća popularnost elektroničkih igara među mladima bila je evidentna. Današnja istraživanja pokazuju da čak 88% američke djece igra videoigre, dok je u Hrvatskoj prosjek 81%. Razlog zbog kojeg je većina ljudi zabrinuta zbog videoigara je pogrešna interpretacija povezanosti nasilja u videoigrama i u stvarnome svijetu. Većina studija o tome nije pronašla izravnu vezu između te dvije vrste nasilja. Glavni razlog za skepsu prema povremenim vezama je taj što su se videoigre raširile diljem svijeta, no ne dovodeći druge zemlje na nivo nasilja kao što je to slučaj u Americi.

U današnjem svijetu mnoge računalne i videoigre služe za korisno učenje, za razvoj brzine i koordinacije, usredotočenosti, kontrole, sposobnosti za rješavanje problema... No, uz to treba upozoriti i na štetne učinke videoigara: agresivnost, izoliranost od prijatelja i obitelji, učestalu uporabu koja stvara ovisnost. Roditelji strahuju da bi djeca mogla početi imitirati nasilne radnje koje su učestala pojava u videoigrama: ne razlikovanje zbilje od virtualnog svijeta može dovesti do razvijanja neosjetljivosti na nasilje. Mnoga istraživanja također upozoravaju na moguću povezanost između agresivnih i nasilnih videoigara i agresivnog ponašanja kod djece. Kod patoloških i neumjerenih igrača mogu se pojaviti posljedice koje ostavljaju duboke tragove, no nema čvrstih dokaza da su videoigre uzrok socijalnog povlačenja djece. Do patološkog igranja dolazi zbog produžavanja vremena igranja videoigara.

Cilj ovoga rada je pokazati kako djeca percipiraju nerealni svijet videoigara s druge strane ekrana, ali i analizirati moguće posljedice kao rezultat pretjerane izloženosti toj vrsti sadržaja.

## 2. Obilježja videoigara

### 2.1. Vrste videoigara

„88% djece u SAD-u i 81% djece u Hrvatskoj igra videoigre.“

„Djeca u SAD-u igraju videoigre oko 13 sati tjedno, dok djeca u Hrvatskoj igraju 14 sati.“

„80,6% djece igra video i kompjuterske igre za zabavu, ali samo 5,6% njih igra obrazovne igre.“

„Procjenjuje se da 89% djece igra igrice s nasilnim sadržajem.“

Ovo su samo neki podaci o videoigramama koje su napisale autorice Vesna Bilić i Tajana Ljubin Golub (2011, 1). Postoji mnogo različitih varijacija i vrsta videoigara. U današnje je vrijeme zaista lako postati ovisnik o bilo kojoj vrsti, s obzirom koliko su pristupačne roditeljima i djeci. Također, tijekom godina, kvaliteta video igara daleko se poboljšala.

Neke od vrsta videoigara prema *udzbenik.hr* (2019) su simulacijske igre u kojima igrači mogu manipulirati životima likova. Jedna od najpopularnijih simulacijskih igara je *Sims*. Simulacijske igre su stvarni prikaz događaja u igri; kao što su simulacije vožnje automobila, simulacije letenja, itd. Između ostalog, postoje igre koje se igraju na strojevima uz pomoć žetona, zvane arkade, RTS (strategija u realnom vremenu), akcijske igre i MMO (mrežne igre koje igra velik broj igrača). RPG ili igre uloga više su avanturističkog tipa gdje igrači „zarone“ u nerealni svijet videoigara. No, igre o kojima se vodi najviše razgovora su one pucačke. U takvim igrama se može igrati u timu od dva ili više igrača koji se bore za pobjedu protiv protivničkog tima. Često su to igre znanstvene fantastike koje uključuju zombije ili vanzemaljce, ali to mogu biti i ratne igre te igre koje sežu daleko u povijest (*udzbenik.hr*, 2019).

Prema Lani Ciboci (2017), prva videoigra koja je predstavljena javnosti bila je „Tenis za dvoje“ Williama Higinbothama iz 1958. godine. Međutim, povijest videoigara seže u 1947., kada je Thomas T. Goldsmith patentirao svoju ideju o videoigri. Prvo

razdoblje videoigara (1977-1985), kada je konzola *Atari* bila najpopularnija, karakterizirali su jednostavni grafički znakovi. Predstavljen je apstraktni nasilni sadržaj koji je bio prikazan u malim količinama, dok je nasilje uglavnom bilo usmjereno prema vanzemalcima i svemirskim brodovima, a ne protiv ljudi. U drugom razdoblju videoigara (1985-1995.), s *Nintendom* u vodstvu, nasilje je prikazano realističnije. Pojavile su se velike količine nasilnog sadržaja, uključujući pucnjave u prvom licu. Treće i posljednje razdoblje obilježio je *Sony* kao vodeća tvrtka u svijetu videoigara, a ono je započelo 1995. i još uvijek traje. U ovom je razdoblju znatno više realističnog, nasilnog sadržaja (Ciboci, 2017).

## 2.2. Pozitivni i negativni učinci videoigara

„Igranje nasilnih videoigara mediji i neki stručnjaci krive kao razlog zbog kojeg mladi postaju nasilni ili pokazuju ekstremno antisocijalno ponašanje.“ (Tumbokon, 2020) Na to ljudi obično prvo pomisle kada su u pitanju učinci videoigara. Ipak, postoji pretpostavka da videoigre mogu djecu učiniti pametnijima. Videoigre bi mogle biti korisne za učenje novih vještina koje će im u budućnosti postati korisne. Rečeno je da videoigre mijenjaju tjelesnu strukturu mozga na isti način kao kada dijete uči čitati, pisati ili svirati glazbeni instrument.

Dakle, igranje videoigara je poput napornog vježbanja mozga. Prema Tumbokonu (2020), jedna od glavnih prednosti igranja videoigara uključuje poboljšanje mentalnih vještina, rješavanje problema te logiku, što znači da kada dijete igra videoigre, poput *Angry birds* ili *Cut the rope*, uči kako osmisliti kreativne načine za rješavanje problema u kratkom periodu. Također, poboljšava koordinaciju oko-ruka, motoričke i prostorne vještine. Igrači moraju mnogo stvari uzeti u obzir kada igraju pucačke igre: istodobno trčanje i pucanje, paziti na protivnika... Nadalje, pomažu im u rješavanju više zadataka odjednom, istodobno praćenje mnogih promjenjivih varijabli i upravljanje višestrukim ciljevima (Tumbokon, 2020). Neke dodatne prednosti su učenje razvijanja strategije, učenje čitanja i matematike, testiranje induktivnog razmišljanja i hipoteza, mapiranje, pamćenje, koncentracija, timski rad i suradnja kada se igra s

drugima, svladavanje odgovora na izazove, sklapanje novih prijateljstava, pomoć kod stresa i najviše od svega, zabava.

Međutim, bez obzira koliko korisne i zabavne videoigre mogu biti, uvijek postoji i njihova negativna strana. Ljudi imaju tendenciju misliti da će djeca koja igraju više nasilnih igara imati i povećane agresivne misli i/ili agresivno ponašanje. Štoviše, oni koji svakodnevno gledaju nasilni sadržaj mogu postati imuni na njega i pokazivati manje pozitivnih emocija prema drugima. Negativni učinci videoigara povezani su s intenzivnijim igranjem što rezultira lošijim postignućima u školi, zlouporabom droga i alkohola te lošijim odnosima s roditeljima i prijateljima. Neke druge negativne nuspojave uključuju razvoj negativnog ponašanja koje dovodi do stvaranja određenih stereotipa igrača i lošije razvijene prehrambene navike, potiču nasilno razmišljanje i ponašanje (Tumbokon, 2020).

Neki od slučajeva koji su zabilježeni zbog igranja nasilnih videoigara:

„Život je poput video-igre. Morate nekad umrijeti. " Devin Moore, 18-godišnjak optužen za fatalnu pucnjavu na tri policajca u Fayetteu, AL.

„Volim video igre, ali stvarno su nasilne. Volio bih igrati videoigru u kojoj pomažete ljudima koji su upucani u svim ostalim igrama. Zvala bi se 'Zaista zauzeta bolnica'." Demetri Martin, komičar.

„Virtualni život preselio se u stvarni: Čovjek (46) je pronašao i počeo daviti dječaka (13) koji ga je ubio u videoigri Call of duty!“

"Danci su stvorili igru u kojoj muškarac tuče žene."

„Pokušao sam silovati svoju mamu, ali tada sam je ubio! Zabranila mi je igrati 'Call of duty'. Dječak (13) javlja policiji (Ciboci, 2017).

### 3. Roditeljski odgoj u svijetu videoigara

Prema Vesni Bilić (2012, 467-475) postoji nekoliko motivacijskih slučajeva za igranje videoigara. Prvi je potreba za postignućem, što predstavlja potrebu za stjecanjem moći, osjećajem poboljšanja i gomilanjem statusa simbola. Drugi je potreba za društvenom vidljivošću. Djeca često izlaze iz svoje zone udobnosti kako bi postala prihvaćena i popularna. Posljednji slučaj je potreba djece za upoznavanjem novih iskustava iz igre koja se doživljavaju kao fascinacija i privremeni bijeg u drugi svijet. Uz sve fizičke promjene koje se događaju u mozgu tijekom igranja videoigara, roditelji bi također trebali biti svjesni fizioloških učinaka, emocionalnih učinaka, kognitivnih učinaka, promjena u stavu i promjena u ponašanju (Ciboci, 2017).

Godine 1999. eskalirao je slučaj po imenu „Masakr u Columbine High School“. Na temelju tog događaja je 2003. godine snimljen film. Radnja se odvija u izmišljenoj Watt srednjoj školi i kronološki bilježi događaje iz nesretnog slučaja. Film je postao popularan i ohrabrio je stvaranje videoigara zasnovanih na istim događajima. U igri glavni likovi moraju ubiti sve žrtve pucnjave kako bi pobijedio. Ovo samo pokazuje koliko su danas moćni mediji i koliko pažljivi roditelji moraju biti sa svojom djecom kada je u pitanju igranje videoigara (Ciboci, 2017).

Prema internetskoj stranici *pegi.info* (2017), postoje upute koje roditelji mogu provjeriti prije kupnje videoigara. Upute se temelje se na brojevima koji pokazuju koja je igra dopuštena do koje dobi. Broj 3 je za video igre prihvatljive za djecu mlađu od tri godine. Međutim, čak i te igre mogu sadržavati nasilni sadržaj prikazan u smislu komedije (baš kao i crtani filmovi; npr. *Tom i Jerry*). Dijete koje igra te videoigre ne bi trebalo uspoređivati izmišljene likove s onima iz stvarnog života. Ova igra ne smije sadržavati slike i zvukove koji bi mogli uplašiti djecu, također ne bi trebala sadržavati vulgarnu reference. Broj 7 označava sličan sadržaj videoigara kao i broj 3. U tim videoigramama prisutne su scene koje mogu uplašiti manju djecu tako da one nisu dopuštene djeci mlađoj od 7 godina. U videoigrima s brojem 12, koje su namijenjene djeci starijoj od dvanaest godina, uključeno je nasilje i golotinja, prisutan je i vulgaran jezik. Ovo nije za djecu mlađu od dvanaest godina. Razlika između broja 12 i 16 je ta



što se u videoigrama za djecu stariju od šesnaest godina scene seksa uključuju i prikazuju kao u stvarnom životu. Unatoč nasilju i vulgarnosti, videoigre s brojem 18 mogu igrati samo punoljetne osobe. U tim igrama igrači mogu doživjeti prizore jakog nasilja i posebne vrste nasilnih djela (pego.info, 2017).

Nadalje, prema autorima Peteru Nikkenu i Jeroenu Janszu (2007, 228) postoje tri različite strategije pomoću kojih roditelji mogu regulirati igranje videoigara sa svojom djecom:

1. Igranje videoigara zajedno kao promišljeno djelovanje ili više kao neformalna prisutnost.
2. Kritična rasprava o video igrama i posljedično prihvaćanje ili odbijanje sadržaja (aktivno posredovanje).
3. Uvođenje pravila ponašanja, uključujući zabranu određenih igara (restriktivno posredovanje).

Autori Danijel Labaš, Ines Marinčić i Alma Mujčinović (2018, 15, prema Šego, 2009) u svom radu ističu kako je danas najbolje djecu naučiti upotrebljavati novu tehnologiju kako bi im se život olakšao i učinilo ga se kvalitetnijim. „Cilj novih medija i novih tehnologija je: između ostaloga, i oblikovanje programa i sadržaja za samoučenje i za što kreativnije usvajanje znanja“ (Labaš i dr. 2018, 15, prema Šego, 2009). Za razliku od suhoparnih stranica neke lekcije iz povijesti (Labaš i dr. 2018, 16, prema Nessia Laniado i Gianfillippo Pietra, 2005) videoigre uspješno ističu pripovjedački okvir koji može olakšati djeci kako učenje, tako i pamćenje (Labaš i dr. 2018, 16, prema Piasecki, 2014). To je jedna od glavnih prednosti videoigara. Roditeljska uloga dolazi do važnosti kada se govori o utjecju masovnih medija na djecu (Labaš i dr. 2018, 16, prema Ilišin, 2003) i njihovom medijskom odgoju: „Iako se škole i nastavnici apostrofiraju kao moderatori dječje medijske osposobljenosti, roditelji i dalje ostaju neizbježnim medijskim socijalizatorima“. Godine 2000. provedeno je istraživanje (Labaš i dr. 2018, 16, prema Ilišin, Marinović, Bobinac, Radin, 2001) čiji su rezultati bili upozoravajući s obzirom da djeca imaju potrebu razgovarati sa svojim vršnjacima o

onome što su pročitali, gledali ili slušali, dok sa roditeljima svoja iskustva i mišljenja iz medijskog svijeta dijele mnogo rijeđe. Roditelji bi djeci trebali pružiti smjernice kako se snalaziti u sve većoj i raznovrsnijoj medijskoj ponudi, što bi djecu potaknulo na to da se ugledaju na pozitivne primjere svojih roditelja. Medijska kompetencija, koju bi odrasli trebali usavršiti, odnosi se na roditelje i profesore čije se uloge mijenjaju u novonastalim okolnostima. (Labaš i dr. 2018, 16, prema Miliša, Tolić, Vertovšek, 2010). U današnjem svijetu, prenošenje znanja profesorima nije glavni zadatak: „Danas se nastavnik koristi suvremenim medijima i tome poučava druge, analizira, upućuje, savjetuje, potiče na raspravu i autonomno mišljenje, oduševljava učenike za stvaranje“ (Labaš i dr. 2018, 16, prema Šego, 2009). I to pokazuje na promjenu odgojnog stila (Labaš i dr. 2018, 16, prema Uldrijan, 2011) jer u današnjem, „medijskom svijetu“ je potrebno razvijati medijsku pismenost i kompetenciju. „Stoga je medijski odgoj postao neizostavan dio odgoja djece i mladih, a medijska pismenost, kao rezultat medijskoga odgoja, jedna od najvažnijih pismenosti 21. stoljeća“ (Labaš i dr. 2018, 16, prema Ciboci, Osmančević, 2015) koju treba poboljšati „baš i u školama, budući da se tamo može doći do velikog broja djece i mladih“ (Labaš i dr. 2018, 16, prema Züge, 2008, prema Verhovnik, 2014).

Nedavno je jedan od suradnika globalne medijske kompanije Forbes (2020), Jordan Shapiro, u intervjuu s Forbesom rekao kako igranje videoigara zajedno s djetetom ima pozitivan utjecaj na njihov adolescentni razvoj te na dugoročne obiteljske ishode. Citirao je dva akademska izvora, uključujući istraživanje *Sveučilišta Arizona State of the medgenerational gameplay* Elisabeth Hayes Gee i Sinem Siyahhan iz škole Mary Lou Fulton. Shapiro je rekao kako je godinama vjerovao da je dijeljenje igračkog iskustva sa svojom djecom pozitivno, podupirući njegovo osobno iskustvo. O tome je i ranije pisao na svom blogu: „Ukratko, tvrdio sam da je druženje s vašom djecom dobro - ako su zainteresirani za videoigre, zanimanje za njihove odabrane igre je jedna od najjednostavnijih stvari koje možete učiniti kao iskren roditelj.“ U tom je intervjuu bio spreman podijeliti akademske studije Arizona State Universityja (ASU) podržavajući time tako svoje prethodne tvrdnje. U svojoj knjizi „O roditeljstvu, podučavanju i promjeni svijeta pomoću videoigara“, Shapiro citira oba istraživača kako bi dokazao i svoje stajalište (Forbes, 2020).

Elisabeth Hayes, profesorica na katedri za čitanje i pismenost Delbert & Jewell Lewis i profesorica ASU-a Mary Lou Fulton, izjavila je da „roditelji propuštaju veliku priliku kada odu od dvoje djece nakon igranja videoigara s njima“ te objašnjava da „roditelji često ne razumiju da se nekoliko videoigara može dijeliti i da djecu mogu naučiti pismenosti i rješavanju problema. Igre sa svojom djecom također nude roditeljima bezbroj načina da ubace svoj vlastiti trenutak podučavanja“. (Forbes, 2020)

Sinem Siyahhan (Forbes, 2020) objašnjava da igre mogu postati „točka razgovora, a ne neki sukob.“ Siyahhan dodaje: „S druge strane, lijepo je što je dijete spremno podučiti roditelje o igranju. Naše istraživanje otkriva da dijeljenje ovog iskustva njeguje obiteljsku povezanost, učenje i dobrobit.“ Konačno, Shapiro se također povezuje s ASU-ovim Centrom za igre i utjecaj i njegovom velikom kolekcijom roditeljskih vodiča koji nude savjete za razgovor s djecom o tako popularnim igrama kao što su *Minecraft*, *Sims* i još mnogo toga (Forbes, 2020).

Keith Stuart (2020) navodi kako je trgovačko tijelo video igara, *Ukie*, napravilo kampanju pod nazivom *Get Smart About PLAY*. Kampanja je mudro pristupila spomenutoj stvari. Ono potiče roditelje da igraju igre sa svojom djecom, razgovaraju o igrama, a zatim ih pitaju što misle o njima. Na kraju, roditelji moraju biti odgovorni za ono što njihova djeca doživljavaju na konzolama, pametnim telefonima i osobnim računalima.

## 4. Videoigre: ovisnost je neizbježna?

Prema autoricama Bilić i Ljubin Golub (2011, 2), jedna od potencijalnih opasnosti onih koji intenzivno igraju videoigre je razvijanje prekomjernog igranja koje može doseći patološku razinu. To je stupanj ovisnosti kada se zbog takvih aktivnosti pojave ozbiljne poteškoće u funkcioniranju osobe u obitelji, društvu i školi. Također, dolazi do poteškoća u psihološkom funkcioniranju. S obzirom da videoigre mogu uzrokovati ozbiljnu ovisnost, autori je definiraju na različite načine koristeći prilagođene kriterije za ovisnost o kockanju i/ili ovisnosti o psihoaktivnim tvarima iz DSM (DSM-IV) ili MKB (MKB-10) klasifikacije. Ova se izjava tretira na poseban način jer ovisnost o videoigramama, za sada, nije zasebna psihijatrijska dijagnostička cjelina. Najvažniji simptomi ovisnosti o igrama, prema Bilić i Ljubin Golub (2011, 2), su nekontrolirana želja ili žudnja za igranjem, gubitak kontrole nad ovisničkim aktivnostima i provođenje sve više vremena igrajući. Simptomi apstinencije osjećaju se poput nemira i razdraženosti kad se ne igra, zaokupljenosti koja vodi do zanemarivanja različitih užitaka, škole i obveza. Postoji razlika između „nekoga tko često igra/puno igra i ljudi koji su opsjednuti igranjem“. Kada govorimo o ovisnosti, oni koji su opsjednuti igranjem videoigara mogu naštetiti sebi u nekoliko područja svog života, što je klinički relevantan fenomen.

Autori Vesna Bilić, Damjan Gjukić i Giovanna Krinić (2010, 207) su na temelju radova Fishera (1994), Jeričeka (2002) i Valleure te Matysiaka (2008) analizirali moguće znakove ovisnosti o videoigramama kod djece i adolescenata i usporedili ih sa znakovima ovisnosti o alkoholu, drogama i patološkim kockanjem:

### a) Konstantno produžavanje vremena igranja

S obzirom da postoji strah od preranog završetka igre (Bilić i dr. 2010, 207-208), djeca na sve načine konstantno pokušavaju produžiti vrijeme trjanja igre; s krajnjim ciljem postizanja zadovoljstva zbog pobjede. Neki od tih načina su potpuna zaokupljenost igrom i iritabilnost u slučaju ometanja. Cilj toga je dosezanje bezgraničnog vremena u kojem igra ne prestaje. Djeca žele ostati u igri što duže, gube pojam o samom vremenu što na kraju dovodi do konstantnog produžetka te se čini da najčešće „ubijaju“ vrijeme,

stoga roditelji na to gledaju kao na besciljno i uzalud potrošeno vrijeme. Tu je uočljiv paradoks: „osjećaj pobjede nad vremenom zapravo vodi do stvarnog gubitka vremena.“ (Bilić i dr. 2010, 207-208)

#### b) Tolerancija

Valleure i Matysiak (Bilić i dr. 2010, 208) smatraju da je ovisnost o videoigrama slična ovisnosti o kokainu: igrač tijekom igranja dobiva uzbuđenje, odnosno „tajnovitu jezu“ i daje mu osjećaj ushita, razdraženosti i na kraju, spuštanja. Kokain stvara sličan učinak. Također, s povećanjem trajanja igre razvija se i tolerancija na podražaj, što može biti osobito opasno. Zbog toga autori smatraju kako je to bitan pokazatelj ovisnosti.

c) „Apstinencijski simptomi kao što su nemir, nervoza, razdražljivost, agresivnost javljaju se kada se djeca povlače ili pokušavaju smanjiti količinu igranja.“ (Bilić i dr. 2010, 208)

#### d) Nemoć kontrole igranja i nemogućnost prestanka

Prema autorima (Bilić i dr. 2010, 208), djeca se mogu „navući“ na videoigre kao što je slučaj i s drugim tipovima ovisnosti. S vremenom, kontroliranje trajanja igre postaje sve teže i stoga je sve teže odustati od nje, dolazi do zanemarivanja osnovnih fizioloških potreba za hranom, snom i sl. Tu se stvara osjećaj da je svijet izvan interneta dosadan. Autori (Bilić i dr. 2010, 208) navode kako se često spominje podatak da su videoigre nastale 50-ih godina prošlog stoljeća kao nusprodukt vojnih istraživanja:

„Taj vojni duh i opsjednutost kontrolom te strah da će tajna biti otkrivena, a kontrola izgubljena prisutan je i danas. Upravo uz pojam kontrole opet je važno naglasiti paradoksalnost. Igrači u neprestanom traženju spasa, odnosno izlaza iz neobičnih situacija, sa snažnim osjećajem napetosti, kako ne bi bili „izbrisani“, moraju druge likvidirati, uništiti i sve oko sebe srušiti sa zemljom. Gubitak odnosno strah od neuspjeha sprječava se stalnim akcijama, kontrolom. Snažna usredotočenost na kontrolu poduzetih radnji i igre dovodi do nepostojanja kontrole nad samim sobom u stvarnom svijetu.“ (Bilić i dr. 2010, 208)

#### e) Gubitak ili prekid s nekim ranije važnim zanimanjima i aktivnostima

Dolazi do zanemarivanja hobija, školskih obveza i odnosa s ljudima (prijatelji, obitelj, djevojke...). U tom slučaju dijete ne može uočiti da mu posvećenost igri uzrokuje

socijalne poteškoće i potpuno ga obuzima zaokupljenost igrom da ne može razaznati posljedice takvog ponašanja. (Bilić i dr. 2010, 208)

#### f) Igranje računalnih igrica kao bijeg od problema

S obzirom da igru doživljavaju kao utočište i bijeg od stvarnog svijeta (Bilić i dr. 2010, 209), adolescenti su skloni pobjeći u virtualni svijet (zbog bijega od obiteljskih problema ili straha da ne mogu ispuniti tuđa očekivanja). Time običnu zabavu pretvaraju u opasnu samoobmanu.

#### g) Laganje o igranju

Autori (Bilić i dr. 2010, 209) ističu kako se zbog ovisnosti o igranju djeca često okreću izmišljanju i laganju prijateljima. To može doći do izražaja kada zbog zanemarivanja svojih obveza i dogovora izgube pojam o vremenu i tako iznevjere one najbliže. Najčešće ne žele priznati da su to zaboravili zbog videoigara i tako se uvode u dvostruki život. Također, laganje može prerasti u obmanjivanje i potkradanje od roditelja kada se pojavi želja za kupnjom nove igrice, što čine i ovisnici o drogama.

#### h) Nastavljanje igranja usprkos roditeljskim zabranama i svijesti o teškoćama

Iako i osobno mogu uočiti poteškoće u igranju ili su upozoreni na posljedice od strane roditelja, djeca će se teško oduprijeti porivu igranja. Autori (Bilić i dr. 2010, 209, prema Young, 1996), koji se bave objašnjenjima takvih pojava, ističu tri razine adiktivnih ponašanja: ići u susret opasnosti, izlagati se kušnji i riskirati. Također, djeca stvaraju nova virtualna prijateljstva i osjećaju se kao da pripadaju novim skupinama ljudi koji su povlašteni ili osobiti.

#### i) Sukobi s prijateljima, roditeljima i školski problemi

Svi do sad navedeni primjeri dovode do sukoba s roditeljima i prijateljima, a također se uočavaju i problemi u školi. Autori (Bilić i dr. 2010, 209) napominju kako se kod djece koja su zaokupljena videoigrama primjećuju određeni oblici ponašanja, najviše u školi: „problemi s pažnjom i koncentracijom, osjećaj uznemirenosti, iritabilnosti, nesigurnosti, straha, što se objašnjava kao posljedica sniženih razina dopamina za vrijeme ne igranju videoigre“. (prema Gentile, 2009) Reakcije agresije se objašnjavaju istim razlozima a

navedena stanja se za vrijeme sjedenja pred računalom smiruju i zamijenjuju euforijom. Nadalje, uočavaju se skuobi i suprostavljanje vršnjacima, sveukupno lošiji uspjeh u školi dovodi do odustajanje od školskih i izvanškolskih aktivnosti. U mnogim istraživanjima (Bilić i dr. 2010, 209, prema Anderson, Dill, 2000; Walsh, 2001; prema Baldzhev, 2009) potvrđeno je da postoji negativna poveznica između provedenog vremena u igranju videoigara i školskog uspjeha u djece, adolescenata i studenata; patološki igrači postižu lošije rezultate u školi (Bilić i dr. 2010, 209, prema Gentile, 2009)

Koliki je broj ljudi koji pokazuju ovisnost o igranju videoigara? Napravljena je studija na nacionalnom uzorku američke djece u dobi od 8 do 18 godina. Rezultati su pokazali da je 8% igrača uglavnom dječaka s lošim školskim postignućima. Studija provedena u Australiji izvijestila je da su 4,2% ovisnih igrača oni koji igraju na konzoli, a 5% njih su strastveni u vezi računalnih igara. Nedavno istraživanje na nacionalnom njemačkom uzorku (9. razred) pokazuje da je 3% dječaka adolescenata i 0,3% djevojčica adolescenata ovisno o videoigramama (Bilić i dr. 2011, 2). Ovisnici o videoigramama, u usporedbi s onima koji nisu, imaju više problema i nesuglasica s roditeljima, učiteljima i prijateljima. Sve to sugerira da je ovisnost o videoigramama povezana s problemima prilagođavanja adolescenata koji se očituju u nižim školskim postignućima, agresivnim stavovima i agresivnom ponašanju. Dječaci češće igraju videoigre nego djevojčice, što znači da su oni u većoj opasnosti od ovisnosti, a razlog češćeg igranja navodi da su gotovo sve igre više pogodne za dječake, a ne za djevojčice. Većina je videoigara konkurentna, uključuju elemente borbe i sadrže trodimenzionalnu rotaciju (Bilić i dr. 2011, 2, prema Filing, 1992).

Za razliku od strukovnih škola, gimnazije imaju teži obrazovni sustav s više školskih natjecanja. To ih može učiniti frustrirajućom okolinom za učenike što može rezultirati s više negativnih ishoda za te učenike. Drugim riječima, okolina može imati moderirajuću ulogu (interakcija obrazovne sredine i samopoštovanja). S obzirom na to da su dječaci skloniji videoigramama, također treba uzeti u obzir da bi nisko samopoštovanje moglo biti važan čimbenik u razvoju ovisnosti o videoigramama kod dječaka, a ne kod djevojčica (Bilić i dr. 2011, 3). Autorice su htjele dokazati ovu hipotezu istraživanjem obavljenom kod učenika u Zagrebu. U istraživanju su htjele: a)

utvrditi raširenost patološkog igranja videoigara u adolescentskoj mladosti i, b) ispitati ulogu spola, samopoštovanja i obrazovnog okruženja za sklonost patološkom igranju videoigara. Kao kriterij za odvajanje normalnog i patološkog igranja videoigara, autori su usvojili kriterije od autorice Young. Prema prilagođenim česticama s njezine skale, pet ili više simptoma izaziva ovisnost. Većina adolescenata nije pokazivala nikakve simptome ili je pokazala samo nekoliko simptoma: 77,6% dječaka imalo je tri simptoma, a 89,2% djevojčica samo jedan ili dva simptoma. Općenito, ulogu samopoštovanja koja izaziva ovisnost osigurava obrazovno okruženje i spol. To pokazuje važnost koji zahtjevan i natjecateljski kontekst ima za razvoj patološkog igranja videoigara kod dječaka niskog samopoštovanja. Moderirajuća uloga odgojnog okruženja u odnosu između samopoštovanja i sklonosti patološkom igranju identificirana je samo kod dječaka (Bilić i dr. 2011, 5-9).

Prema rezultatima (Bilić i dr. 2011, 5), 13,1% zagrebačkih srednjoškolaca pokazuje simptome ovisnosti. Broj studentica znatno je manji jer samo 1,8% ispitanica pokazuje iste simptome. Ipak, sve više autora prihvaća pojam ovisnosti o videoigramima. To je zato što su nedavna istraživanja pokazala kako patološko igranje videoigara prati funkcionalne promjene mozga. Te su promjene poznate i kao neurofiziološki korelati karakteristični za ovisnost (Bilić i dr. 2011, 9, prema Thalemann i dr. 2007; Ko i dr. 2009; Liu i dr. 2010).

Zašto onda muškarci toliko vole igrati videoigre? Neki od razloga, osim niskog samopoštovanja u školi su:

#### 1. Osjećaj moći i slave

„Ono što volim u [Grand Theft Auto] Vice Cityju je, sviđa mi se Tommy Vercetti jer on nikada ne odustaje i nikad ne odustaje od svega. A igra ga Ray Liotta; on je jedan od mojih najdražih glumaca.“ (Dječak, 8)

„Kad bih mogao biti snažan poput Jina, kad neko bude nasiljen ili tako nešto, a ne može se braniti, ja bih im pomogao.“ (Mladić, 23)



„Volio bih da mogu biti jači, pa ako se nekoga boji mene - ne da želim da se plaši mene - ali neće pokušati započeti nešto sa mnom. I želim biti poznat.“ (Mladić, 19)

## 2. Istraživanje, izazovi, vještine

„Jako volim sportske igre, a kad igram nasilnu igru, zabavno je, jer volim akciju i takve stvari. Mislim da je ovdje u igrama s nasiljem nešto više akcije nego u igrama nenasilja.“ (Mladić, 24)

## 3. Prevladavanje frustracije i bijesa

„Biti zanesen nasilnom igrom, dobro je to. "Ako se naljutite, kad dođete kući, bijes možete prenijeti na ljude u igri.“ (Muškarac, 32)

„Ako sam imao loš dan u školi, odigrat ću nasilnu video igru i to će mi pomoći riješiti se stresa.“ (Dječak, 16)

„Recimo da se neko dijete želi tući s vama i priča budalaštine. Kad dođete kući i igrate videoigre, mislit ćete: "ovo je lik kojeg ne volim", i iskalite se prema njemu u videoigri“ (Dječak, 19)

## 4. Video igre kao društveni alat

„Da nisam igrao videoigre ne znam o čemu bih drugom govorio i ne bih imao teme za razgovor.“ (Dječak, 14)

„Nekoliko je dječaka primijetilo da im je razgovor o igranju videoigara pomogao u organiziranju prvih razgovora s potencijalnim ili novim prijateljima: Vi pitate: Igraš li videoigre“ Ako on kaže da, onda: "Koji tip? PS4, Nintendo, Xbox? " Poput toga.“ (Mladić, 28)

„[Igranjem igara putem weba] stječem prijatelje, koje uopće ne poznajem; znam ih samo putem računala. Nikad ih nisam upoznao. Razgovarate s njima [na slušalicama] dok igrate, i kažete nešto poput: "Oh, idi ovim putem i ja ću krenuti onim putem.“ (Muškarac, 30) (Ciboci, 2017)

## 5. Nasilne videoigre (ne) uzrokuju nasilna djela

Prema Philipu M. Boffeyju (2019), dugogodišnja rasprava oko toga može li nasilje opisano u videoigrama pokrenuti nasilje u stvarnom svijetu, odvijala se nakon masovnih pucnjava posljednjih godina. Muškarac koji je 3. kolovoza 2018. godine ubio 22 osobe, a 24 osobe ranio u Walmartu u El Pasu, u Saveznoj državi Teksas, naveo je da je upoznat s video nasiljem ali da je njegov napad bio motiviran etničkom mržnjom. Izjavio je da je napad „odgovor na latino invaziju na Teksas“. Međutim, mnogi političari brzo su okrivili videoigre za ovu i druge masovne pucnjave. Niz studija, koje su glavni razlog zbog kojih bismo trebali brinuti o videoigrama, tvrdi da su pronašli vezu između nasilja u videoigrama i agresije u stvarnom svijetu, ali nije pronađena uvjerljiva veza za to. „Nemam osobno iskustvo s nasilnim videoigrama, ali količina nasilja koja je prikazana u nekim trenutnim videoigrama je zapanjujuća.“ Suradnik Vrhovnog suda, Samuel Alito, grafički je opisao je ovo djelo (Boffey, 2019). Tijekom je pratio mišljenje na odluku Vrhovnog suda iz 2011. godine. On je opisao kako su žrtve ubijene, na nezamislive načine, uključujući strojnice, palice, čekiće, motorne pile...:

„Žrtve su raskomadane, obezglavljene, zapaljane i sjeckane u sitne komade, plaču u agoniji i mole za milost. Što je još gore, svaka pojedina stvar prikazana je na ekranu, krvoproliće, prskanje i bazeni krvi, odsječeni dijelovi tijela i gomile ljudskih ostataka grafički su prikazani.“ (Boffey, 2019).

Bivši sudac Antonin Scalia (Boffey, 2019), koji je pisao većinu odluka za Vrhovni sud Sjedinjenih Američkih Država 2011. godine, nasmijao se ideji da nasilne videoigre izazivaju nasilje u stvarnom svijetu. Rekao je da većina istraživačkih studija priznaje nedostatke u metodologiji. „Oni u najboljem slučaju pokazuju povezanost između izloženosti nasilnoj zabavi i blagim efektima u stvarnom svijetu, kao što su djeca koja osjećaju agresiju ili ona koja stvaraju glasnije zvukove unutar nekoliko minuta nakon igranja nasilne igre za razliku od nenasilne igre.“ (Boffey, 2019)

Godine 2007., Vijeće Američke medicinske asocijacije (AMA) za znanost i javno zdravstvo izdalo je izvješće u kojem je uspoređivalo igranje videoigara i ovisnosti o kockanju, iako nije bilo dovoljno podataka da se utvrdi radi li se doista o ovisnosti o videoigrama. AMA je pozvana da se obrati Američkom društvu psihologa (APA) u vezi

uključivanja ovisnosti o internetu i videoigrama u sljedeće izdanje Dijagnostičkog i statističkog priručnika mentalnih poremećaja, što je tekst koji koriste psiholozi širom svijeta. No, kada su preporuke napravljene i stavljene na glasovanje na godišnjem sastanku AMA-e, delegati su se povukli. Prema Boffeyju (2019), oni su jednostavno zatražili dodatna istraživanja i pregled sustava ocjenjivanja videoigara koji je uspostavljen 1993. godine, nakon saslušanja u Senatu, kako bi pomogli roditeljima da odluče hoće li pustiti svoju djecu da igraju videoigre ili ne. Glavno tijelo udruge, APA-ov odjel za medijsku psihologiju i tehnologiju, pronašlo je malo dokaza, u izjavi 22. lipnja 2017., o uzročno-posljedičnoj vezi između igranja videoigara i izvršavanja nasilnih aktivnosti. Također nije pronađeno puno dokaza o tome da igranje takvih igara „stvara nasilno kriminalno ponašanje“ (Boffey, 2019).

Nacionalni centar za zdravstvena istraživanja (Boffey, 2019), neprofitna i nestranačka organizacija, objavio je članak o *Nasilnim video igrama i agresiji* u kojem je utvrđeno da „vrlo malo studija razmatra povećava li igranje nasilnih videoigara mogućnost kasnije delinkvencije, kriminalno ponašanje ili smrtonosno nasilje.“ (Boffey, 2019) Takva su istraživanja teška za provođenje i zahtijevaju vrlo velik broj djece. Ima smisla s obzirom da igranje nasilnih videoigara povećava razinu agresivnog ponašanja, to bi također rezultiralo smrtonosnijim nasiljem ili drugim kriminalnim ponašanjima, ali nema jasnih dokaza koji bi podržali tu pretpostavku.

„Usmjerenost na nasilne videoigre kao razlog masovnih pucnjava gotovo sigurno odvraća zakonodavce i upravljačko tijelo od hitne potrebe da se bave temeljnijim uzrocima. Za sve one koji se bave smrtonosnim nasiljem, savezni i državni zakonodavci, vladini dužnosnici i drugi, bi se trebali suočiti s temeljnim problemima a ne tražiti utočište u okrivljavanju nasilnih videoigara.“ (Boffey, 2019)

Godine 2019. izvor iz APA-e napisao je u članku: „Ljudi češće krive nasilne videoigre kao uzrok pucnjave kada su počinitelji bijelci nego Afroamerikanci, možda zbog rasnih stereotipa koji povezuju manjine s nasilnim zločinom, prema novom istraživanju koje je objavila Američko udruženje psihologa.“ (APA, 2019) Provedena istraživanja Američkog udruženja psihologa analizirala su više od 200 000 članaka o 204 masovne pucnjave tijekom 40 godina. Otkrili su da su se videoigre spominjale osam puta više kada se pucnjava dogodila u školi, a počinitelj je bio bijeli počinitelj, a ne kada je počinitelj bio Afroamerikanac. „Kada je počinitelj nasilja osoba koja se ne

podudara s rasnim stereotipom o tome kako izgleda nasilna osoba, ljudi teže tražiti vanjsko objašnjenje za nasilno ponašanje“, rekao je glavni istraživač, dr. sc. Patrick Markey, profesor psihologije na Sveučilištu Villanova. „Kad bijelo dijete iz predgrađa počini grozan nasilni čin poput školske pucnjave, ljudi imaju veću vjerojatnost da pogrešno okrive videoigre nego ako je dijete Afroamerikanac.“ (APA, 2019)

U jednom su eksperimentu (APA, 2019) dvije grupe studenata, ukupno 169 (65% žena, 88% bijelaca), pročitale članak o masovnoj pucnjavi u školi. Jedna je skupina dobila sliku bijelog počinitelja, a druga je dobila sliku mladog afroameričkog počinitelja. Bilo je sigurno da će sudionici koji su pročitali članak s fotografijom bijelca vjerojatnije kriviti videoigre kao faktor u počiniteljevom odluci za školsko pucanje nego sudionici koji su vidjeli Afroamerikanca. To su potvrdili i oni koji nikada nisu igrali videoigre. Vijeće zastupnika APA-e izdalo je rezoluciju 2015. godine kojom je podržalo izvješće radne skupine o nasilnim videoigrama. U rezoluciji se navodi da preko 90% djece u SAD-u igra videoigre, a 85% videoigara na tržištu sadrži neku vrstu nasilja. Pregled odgovarajućeg istraživanja radne skupine utvrdio je vezu između izlaganja nasilnim računalnim igrama i nekakvog agresivnog ponašanja, ali nedovoljno istraživanja koja povezuje nasilne videoigre sa smrtonosnim nasiljem. S druge strane, nedavna istraživanja nisu pronašla vezu između nasilnih videoigara i agresivnog ponašanja (APA, 2019).

Prema istraživanju objavljenom u časopisu Harvard Health Publishing (2010) mnoge su studije otkrile da većina mladih ispitanika videoigre opisuje kao zabavne, uzbudljive, za zanimaciju protiv dosade i za druženje s prijateljima; usprkos razmišljanju odraslih koji na njih gledaju kao na izolirane i antisocijalne. Mnogim mladim ljudima nasilje ni nije glavni adut. Kao što je spomenuto, dječaci uglavnom igraju videoigre radi mogućnosti natjecanja i pobjede. „Ne postoji istraživanje na temelju kojeg bi se moglo zaključiti kako postoji veza između nasilnih videoigara i ovih užasnih nasilnih činova“, rekao je Patrick Markey (Whitten, 2019), direktor Interpersonalnog istraživačkog laboratorija i profesor psihologije na Sveučilištu Villanova. „Kada pogledamo, kada ljudi igraju videoigre, zapravo vidimo pad u nasilnim zločinima a kasnije ne vidimo loše ishode.“

Također, napomenuo je da dok više od 70% srednjoškolaca igra nasilne videoigre, njih samo 20% su počinitelji školskih pucnjava. „Počinitelji školskih pucnjava imaju manje interesa za nasilne videoigre“, rekao je. Prema Sarah Whitten (2019), Markey je dodao da je igranje ove vrste igara normalna aktivnost za tinejdžere, dok počinitelji školskih pucnjava nemaju iste zanimacije kao i njihovi vršnjaci. Nakon što su se 2018. godine dogodile dvije smrtonosne pucnjave u Walmart trgovinama, tvrtka je iz prodavaonica izbacila prikaze nasilnih videoigara. „Walmartova odluka ovog tjedna jednostavno je blesava“, rekao je Chris Ferguson (Whitten, 2019), profesor psihologije sa Sveučilišta Stetson. „U ovom trenutku, imamo prilično jasne dokaze da igre orijentirane na akciju nisu faktor rizika za bilo koju vrstu nasilnog kriminala, od silovanja do masovnih pucnjava. Walmartova odluka ne postiže ništa drugo nego što pojačava moralnu paniku da su igre i nasilni kriminal nekako povezani.“ Markey je rekao da Walmart nije želio podsjećati svoje kupce na nasilna djela koja su se dogodila u njihovim trgovinama. „Smatram kako bi, da su prestali prodavati videoigre i nastavili prodavati oružje to bio veći problem“, rekao je. Sjedinjene Američke Države nisu čak ni najveći korisnici nasilnih videoigara, a ipak imaju jednu od najviših smrtnih stopa uzrokovanih nasilnim pucjavama (Whitten, 2019).

## 6. Zaključak

Kao što je prikazano u ovom radu, videoigre imaju velik utjecaj na djecu i adolescente. Videoigre postoje već više od 70 godina i njihova uloga u sve je većem usponu. Mnogo različitih vrsta videoigara zabavlja mnogo djece od njihove najranije dobi sve do odraslih muškaraca i žena. Proučavajući pozitivne i negativne učinke videoigara, može se reći da su oni pozitivni smisleni kao i oni negativni. Djeca mogu biti agresivna i pod stresom, ali isto tako mogu puno naučiti igranjem videoigara. Njihove socijalne vještine mogu se poboljšati, čak se mogu poboljšati i njihove motoričke sposobnosti. Tijekom igranja videoigara zaista je važno razumjeti svoje granice. Roditelji mogu imati velik utjecaj na živote svoje djece ako ih kontroliraju ili im pruže ono što žele. Uvelike je važno da roditelji objasne svojoj djeci što je ispravno, a što pogrešno. Studije su pokazale da igranje videoigara sa svojom djecom može poboljšati njihov odnos s roditeljima.

Međutim, najvažniji dio ovog rada bio je utjecaj videoigara na život djece, a glavna tema bila je ovisnost. Djeca koja igraju puno videoigara vjerojatno neće biti ovisna o njima. Da bi postali ovisni, kako su pokazala istraživanja, djeca bi trebala doživjeti događaje koji utječu na njihovo samopoštovanje. Djeca koja pate od stresa i nalaze se u frustrirajućoj okolini, bit će sklonija ovisnosti o videoigramima. Isto je i s nasiljem i pucnjavom u školi. Postoji više studija i istraživanja koja pokazuju da igranje nasilnih videoigara ne izaziva nasilne radnje. Važno je naučiti djecu posljedicama koje bi videoigre mogle donijeti, ali i pokazati im da se mogu zabaviti bez straha od toga da će postati ovisni ili nasilni. Ako su roditelji više uključeni na početku djetetova razvoja, manje će se morati brinuti kasnije.

## Popis literature

1. American Psychological Association (APA) „*Violent video games blamed more often for school shootings by white perpetrators: Science Daily*“, (<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/09/190916092107.htm>, zadnji pristup 30. srpnja 2020.).
2. BILIĆ, Vesna, „Značenje nekih aspekata morala i moralnog opravdavanja u razumijevanju nasilja prema vršnjacima u realnom i virtualnom svijetu“, *Nova prisutnost 10*, 2012, 459-477.
3. BILIĆ, Vesna, GJUKIĆ, Damjan, KIRINIĆ, Giovanna „Mogući učinci igranja računalnih igrica i videoigara na djecu i adolescente“, *Napredak*, 2010, 195-213.
4. BILIĆ, Vesna, LJUBIN GOLUB, Tajana „Patološko igranje videoigara: uloga spola, samopoštovanja i edukacijske sredine“, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 2011, 1-13.
5. BOFFEY, Daniel „*Do Violent Video Games Lead to Violence: Dana Foundation*“ (<https://dana.org/article/do-violent-video-games-lead-to-violence/>, zadnji pristup 30. srpnja 2020.).
6. CIBOCI, Lana, materijal s predavanja „*Nasilje u videoigramama, Mediji i nasilj: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija*“, ([https://drive.google.com/file/d/1hSbI\\_zVhHDuUjdx1j51\\_YYuGLYTTtz0c/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1hSbI_zVhHDuUjdx1j51_YYuGLYTTtz0c/view?usp=sharing), zadnji pristup 4. kolovoza 2020.).

7. Forbes, „ASU research says parents, kids should play video games together: Arizona State University“, (<https://asunow.asu.edu/content/asu-research-says-parents-kids-should-play-video-games-together>, zadnji pristup 27. srpnja 2020.).
8. LABAŠ, Danijel, MARINČIĆ, Ines, MUJČINOVIĆ, Alma „Percepcija djece o utjecaju videoigara“, *Communication Managment Review*, 2018, 9-29.
9. NIKKEN, Peter, JANSZ, Jeroen „Playing Restricted Videogames – Relations with game ratings and parental mediation“, *Journal of Children and Media*, 2007, 227-243.
10. STUART, Keith, „Putting controls on your kids' gaming is a key part of being a parent: *The Guardian*,“ (<https://www.theguardian.com/games/2020/jan/10/putting-controls-on-your-kids-gaming-is-a-key-part-of-being-a-parent>, zadnji pristup 27. srpnja 2020.).
11. TUMBOKON, Ronaldo, „25+ Positive and Negative Effects of Video Games: Raise Smart Kid“, (<https://www.raisesmartkid.com/3-to-6-years-old/4-articles/34-the-good-and-bad-effects-of-video-games>, zadnji pristup 27. srpnja 2020.).
12. „Videigre: eudzbenik.hr“, (<https://e.udzbenik.hr/U2019/infOS5/53projekt.pdf>, zadnji pristup 27. kolovoza 2020.).
13. „Violent video games and young people: Harvard Health Publishing“, ([https://www.health.harvard.edu/newsletter\\_article/violent-video-games-and-young-people](https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/violent-video-games-and-young-people)., zadnji pristup 4. kolovoza 2020.).



14. „*What labels mean: Pan European Game Information*“, (<https://pegi.info/what-do-the-labels-mean>, zadnji pristup 27. kolovoza 2020.).
  
15. WHITTEN, Sarah, „*No evidence that violent video games are causing mass shootings, despite politicians' claims: CNBC*“, (<https://www.cnbc.com/2019/08/09/no-evidence-that-violent-video-games-are-causing-mass-shootings.html>, zadnji pristup 30. srpnja 2020.).