

# Video igre s nasilnim i nenasilnim sadržajem i čimbenicima obiteljske otpornosti

---

Čakarić, Matija

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:226905>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-05**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet informatike u Puli

**MATIJA ČAKARIĆ**

**VIDEO IGRE S NASILNIM I NENASILNIM SADRŽAJEM I ČIMBENICI  
OBITELJSKE OTPORNOSTI**

Diplomski rad

Pula, srpanj, 2019.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet informatike u Puli

**MATIJA ČAKARIĆ**

**VIDEO IGRE S NASILNIM I NENASILNIM SADRŽAJEM I ČIMBENICI  
OBITELJSKE OTPORNOSTI**

Diplomski rad

JMBAG: 2424014328, izvanredni student

Studijski smjer: Nastavni smjer informatike

Predmet: Obrazovanje posebnih skupina

Znanstveno područje: društvene znanosti

Znanstveno polje: edukacijsko-rehabilitacijske znanosti

Znanstvena grana: poremećaji u ponašanju

Mentor: izv.prof. dr. sc. Mirjana Radetić – Paić

Komentor: izv.prof. dr. sc. Giorgio Sinković

Pula, srpanj, 2019.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani Matija Čakarić, kandidat za magistra informatike i edukacije, ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

---

U Puli, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine

**IZJAVA**  
**o korištenju autorskog djela**

Ja, Matija Čakarić dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom „Video igre s nasilnim i nenasilnim sadržajem i čimbenici obiteljske otpornosti“ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, \_\_\_\_\_

Potpis

---

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. VIDEO IGRE I NJIHOV SADRŽAJ.....	3
2.1 PODJELA I OPIS VIDEO IGARA.....	4
3. UTJECAJ VIDEO IGARA NA KOGNITIVNE FUNKCIJE I PONAŠANJA DJECE .....	8
4. PREDNOSTI I NEDOSTACI IGRANJA VIDEO IGARA .....	11
5. RIZIČNI ČIMBENICI U OBITELJI .....	13
6. OTPORNOST U OBITELJI.....	16
7. CILJ I HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA.....	18
8. METODE .....	19
8.1. UZORAK ISPITANIKA .....	19
8.2. UZORAK ČESTICA.....	21
8.3. METODE OBRADE PODATAKA .....	25
8.4. NAČIN PRIKUPLJANJA PODATAKA.....	25
9. REZULTATI I DISKUSIJA.....	26
10. ZAKLJUČAK .....	34
<b>LITERATURA .....</b>	<b>36</b>
SAŽETAK.....	40

# 1. UVOD

Nerijetko se povezuje prekomjerno, neadekvatno igranje video igara s nasilnim sadržajem s određenim neprilagođenim oblicima ponašanja učenika (nasilničko, agresivno, izolirano i sl.). Pri tom uvijek postoji neriješena dilema da li igranje nasilnih igara i gledanje nasilja općenito potiče mlade gledatelje na takvo ponašanje ili se već postojeće agresivne crte kod mlade osobe koja gleda takve sadržaje manifestiraju kroz njegovu veću sklonost gledanju nasilja (Anderson i Bushman, 2002) .Uvriježeno je mišljenje o postojanju direktne veze između igranja video igara s nasilnim sadržajem i nasilnog ponašanja mladih. Pojedini autori (Montag i sur., 2012; Szycik i sur., 2016) problem gledaju nešto šire i fokusirani su na dugoročne učinke korištenja nasilnih video igara, ali s naglaskom na empatiju odnosno na izazivanje empatijskih ili emocionalnih reakcija u situacijama koje povezuju posljedično s nedostatkom empatije.

Slika 1. Video igre i agresivno razmišljanje

(<https://www.nytimes.com/2013/02/12/science/studying-the-effects-of-playing-violent-video-games.html>)



Pinker (2002) smatra da je povezanost između video igara i agresije moguće objasniti uključujući „treću“ varijablu, primjerice kao obiteljsko okruženje ili urođena agresivnost. Nažalost, istraživanja koja uključuju „treću varijablu“ su uglavnom rjeđa. Iz tog razloga Ferguson i suradnici (2008), kroz dvije odvojene studije, su pokušali otkriti da li igranje video igara s nasilnim sadržajem uzrokuje naknadnu agresiju igrača ili je vezu između video igara i agresije bolje objasniti kao nusprodukt „treće varijable“. Autori pri tome ističu kao moguće „treće“ varijable nasilje u obitelji i urođeno nasilje. Rezultati istog istraživanja Ferguson i suradnici (2008) su pokazali da su agresivnost kao osobina kod mlade osobe, nasilje u njenoj obitelji i muški spol su prediktori počinjenja kaznenih djela s elementima nasilja, ali izloženost igranju video igara s nasilnim sadržajem sama po sebi nije prediktor navedenih ponašanja. Rezultati ovog istraživanja, dakle, dovode u pitanje uvriježeno mišljenje o direktnoj povezanosti igranja video igara s nasilnim sadržajem i agresivno ponašanje mladih. Na sličnim pretpostavkama provedeno je i ovo istraživanje.

Kao moguće “treće varijable” uzete su varijable vezane za obiteljsku otpornost. Mnogobrojna istraživanja se bave obiteljskom otpornošću koju obično definiramo kao dinamički proces kojim se postižu pozitivni ishodi pojedinca bez obzira što su izloženi različitim rizicima (Luthar i sur., 2000; Luthar i Cicchetti, 2000).



## 2. VIDEO IGRE I NJIHOV SADRŽAJ

Napredak informacijske i komunikacije tehnologije, posebno što se tiče razmjene informacija i akumulacija znanja, predstavlja paradigmatiku promjenu u društvenom smislu.

Primjena ICT-a zauzima važno mjesto u procesu obrazovanja, na način da se sve više uvode tehnologijska postignuća u obrazovni sustav. Sami kurikulum je podvgnut utjecajem ICT-a na način da postaje faktor racionalizacije i modernizacije istog.

Područje primjene video igara je široko, te osim što se koriste za razonodu u slobodno vrijeme, video igre se koriste i u procesu obrazovanja. Uvrštenje video igara u školske kurikulume doprinosi osmišljavanju novih modela integracije ICT-a u obrazovanje.

Smed i Hakkonen (2003) definiraju igru koja se odvija putem računalnih programa. Navode kako se neke igre mogu odigrati u stvarnosti i putem računala. Primjer koji navode je igra šah. Postoje četiri važne komponente o kojima programeri trebaju voditi računa prilikom kreacije sintetičkih igrača i moraju sadržavati stvaran odgovor, igranje u mrežnom okruženju, autonomiju i komunikaciju, kojom prilikom se razvijaju komunikacijske vještine među igračima.

Craford (1984) smatra da video igra nije priča, jer priča ima linearan tok, dok se video igra treba temeljiti na iluziji slobode, mašte. Juul (2003) navodi da je video igra onda igra koja se igra pomoću računala i tome srodnim uređajima kao što su osobno računalo, igraća konzola i mobilni telefon.

U informatičkom smislu na video igru se gleda kao program koji služi za igru i zabavu koja putem računala stimulira pojave i događaje iz stvarnog svijeta ili stvara i reproducira futurističke simulacije (Kiš, 2000).

Proces igranje video igara zahtjeva od igrača uporabu logike, memorije, vještinu kritičkog razmišljanja, rješavanja problema, vizualizacije i istraživanje.

Video igru možemo sagledati i kao multimedijalni medij. One su pokretne slike, odnosno medij pokretnih slika u vremenu, te se iz tog razloga smatraju da su najbliži oblik filma u elektroničkom smislu koji posjeduje i mogućnost interaktivnosti.

Frasca (2003) opisuje dva pristupa studijama o video igrama, a to su naratološki i ludološki. Naratologija se fokusira na traženje razumijevanja u igri kroz narativne ili reprezentacijske strategije, dok se ludologija fokusira na razumijevanje strukture i elemenata igre. Razlika između narativa i igara je u načinu ophođenja prema igračima. Kod naratološkog pristupa važna je uključenost igrača u igru te mogući putevi kretanja igrača tijekom igre, dok je kod ludološkog sadržaj igre usmjeren prema vanjskim promatračima. Naratologija se u svojoj biti podnosi na krajnji ishod i analizu svih mogućih kombinacija i događanja tijekom igranja koje je igrač koristio kako bi igru uspješno priveo kraju.

## 2.1 PODJELA I OPIS VIDEO IGARA

Na tržištu postoji mnogo vrsta video igara, te sukladno tome postoji i nekoliko podjela ([www.wordiq.com](http://www.wordiq.com)):

1. Avanturističke igre – igre u kojima igrač ima glavnu ulogu. On istražuje i rješava određene zadatke. Prve tako opisane igre su bile tekstualne dok su kasnije pridodani vizualni efekti. Primjer takvih igri su „Day of the tentacle“ te „Monkey Island“.
2. Obrazovne igre – igre koje su namijenjene učenju. Svrha takve igre je naučiti korisnika kako da koristi alate za učenje. Odgojno-obrazovnog su karaktera, te su poradi toga omiljene u predškolskoj i školskoj dobi. Moguće ih je podijeliti prema predmetima, kao što su matematičke igre, učenje jezika, igre crtanja i sl.
3. Igre tučnjava – igre u kojima se radi o borbi jedan na jedan, događaj između dvaju igrača ili igrača i računalnog lika. Najpopularnija takva igra bila je „Street fighter“ koja se i danas igra.

4. Igre pucanja ili tzv. „pučačina“ – igre u kojima su sadržaj borbe koje uključuju uporabu različitih vrsta projektila i raketa, odnosno oružja. Od igrača se zahtijeva visoka razina usredotočenosti i brzo djelovanje. Primjeri takvih igara su „Doom, Half-Life, Halo, Quake, Call of Duty i sl“.
5. Fiksno pucanje – akcijska igra u kojima se testira igračeva brzina i reakcija. U takvoj se igri obično podrazumijeva eliminacija neprijatelja, bilo da se radi o čovjeku, izvanzemaljcima, ili insektima, ovisno o sadržaju same igrice. Primjeri takvih igri su „Space invaders, Galaga, Robotron i sl“.
6. Skupne online igrice – igre koje se igraju putem mreže, odnosno online, prilikom kojih je moguća komunikacija između igrača i računala, odnosno između igrača i više igrača ili timova. Primjeri takvih igara su „Meridian 59, Final Fantasy, Afterlife, Hoss, Phank i sl“.
7. Interaktivni filmovi – igre u kojima igrač kontrolira pokrete glavnog lika, primjerice ako je lik u opasnosti, igrač odlučuje koji korak ili akciju odabrati.
8. Muzičke igre – igre u kojima igrač osmišljava ritmove, te koristi tipkovnicu ili igračke kontrolere. Primjer navedene igre je „Dance revolution“, igra koju je nekoliko američkih škola uvrstilo u svoje kurikulume tjelesnog odgoja.
9. Platformske igre – igre u kojima se igrač nalazi na određenim platformama, te preskakanjem , penjanjem ili trčanjem preskače na druge platforme. Mogu sadržavati uz navedeno i pucanje i tučnjavu. Primjeri navedenih igara su „Spyro the dragon, Mario bros, Crash bandicoot i sl“.
10. Logičke igre – igre u kojima igrač rješava određeni problem ili zadatak. Iste su u korelaciji s edukacijskim i avanturističkim igrama. Primjeri su „Tetris, Minesweeper i sl“.
11. Natjecateljske igre – natjecateljskog su karaktera, a mogu se odvijati na raznim mjestima, kao što su kopno, more ili zrak. Igrač se može nalaziti i na mjestu

vozača nekakvog vozila te se utrkuje s ostalim vozačima. Primjeri su „GranTurismo, Mario kart i sl“.

12. Retro igre – igre s jednostavnijim sučeljima, osmišljenim za igrače konzole Nintendo i za arkadne igre. Primjeru su „Pac-Man, Pong i sl“.
13. Igre igranja uloga – igre u kojima igrač odabire lik te je u stalnoj interakciji s računalno vođenim likovima. „Primjeri su Diablo, Final fantasy, Fallout, Lunar i sl“.
14. Ozbiljne igre – u takvim je igrama cilj poučiti igrača raznim životnim situacijama, te ga upoznati s problemima koje život donosi, te načine na koji se mogu s istima nositi. Takve igre su osmislile tvrtke poput Wal-Marta, te su se sadržaj bazirao na poučavanju menadžera kako bi razvili različite vještine. Primjeri su „Second life, Full spectrum warrior i sl“.
15. Simulacijske igre – igre u kojima je riječ o simulaciji realne ili izmišljene stvarnosti, odnosno specifičnih aktivnosti i situacija kao što su letenje, vožnja automobila, vlaka, aviona i sl., simulacija života i dr. Primjeri su „SimCity, The Sims, SimEarth i sl“.
16. Sportske igre – radi se o igrama u kojima igrač igra određeni sport kao što je nogomet, košarka, tenis, golf, hokel, boks i sl. Primjeri su „FIFA, NBA Live, NHL i sl“.
17. Strateške igre – igre koje zahtijevaju brzo zaključivanje, snalaženje i osmišljavanje, odnosno planiranje situacija s ciljem pobjede. Prilikom igranja razvija se strategija kako i se došlo do pobjede nad drugim igračem ili kompjuterskim programom. Primjeri su „Warcraft, StarCraft, Command and Conquer i sl“.
18. Horor igre – igre u kojima je prisutan element straha. Odabire se lik koji se vodi kroz cijeli priču igre, kroz koju rješava zagonetke. Takve igre su pune nasilnim i

morbidnim scenama i često uključuju pucanje u prvom licu. Primjeri su „Resident Evil, Silent Hill, Alone in the dark i sl“.

19. Pucanje u trećem licu – navod za trodimenzionalne akcijske igre u kojemu se igrač nalazi „iza igrača“ što mu daje bolju preglednost okoline. Likovi posjeduju različite vještine kao što su plivanje, trčanje, kotrljanje, skakanje i drugo. Primjeri su „Tomb Rider, Grand Theft Auto, Max Payne, Mafia i sl“.

20. Tradicionalne igre – pod tu vrstu spadaju klasici kao što su karte, šah, Othello, backgammon i drugo.

### 3. UTJECAJ VIDEO IGARA NA KOGNITIVNE FUNKCIJE I PONAŠANJA DJECE

Provedena su mnoga istraživanja (Terlecki i Newcomb, 2005.; Ferguson, 2009.; Craig, Anderson i Bushman 2001.) na temu utjecaja video igara na djecu, u kojima su uključene rasprave o pozitivnim i negativnim utjecajima istih, kao što su nasilno i agresivno ponašanje djece i mladih, problem nedovoljno kontroliranog ponašanja, prostorna sposobnost djece, te liječenje pojedinih bolesti.

Ferguson (2009.) u svojim istraživanjima navodi kako igranje takvih igri ne predstavlja nekakvu opasnost, već navodi pozitivne strane igranja igara kao što su izoštravanje vizualne i prostorne sposobnosti kod djece. Navodi kako su kod vrlo malog broja ispitivača uočeni znakovi agresivnog ponašanja, te navodi kako većina djece postiže bolje rezultate na standardnim psihološkim testovima dok postoje manje slučajeva u kojim je bila potreba reakcija policije poradi nasilničkog ponašanja.

Terlecki i Newcomb (2005.) su proveli istraživanja u kojima je dokazano da igranjem akcijskih igara kod oba spola može poboljšati prostorne vještine.

Isto tako postoje istraživanja (Kato, 2010.) u kojima se navodi kako se određene video igre mogu primijeniti u liječenju i poboljšanju rezultata liječenja određenih bolesti. Postoje edukativne igre koje poučavaju djecu koja boluju od astme kako da seponašaju u određenim situacijama te kako da suzbiju napade. Nadalje postoje igre za djecu koja boluju od dijabetesa, u kojima je cilj naučiti djecu o važnosti konzumacije namirnica, uzimanju tableta, inzulinskoj terapiji i sl.

U usporedbu sa igranjem video igara se stavlja i gledanje televizije kojom prilikom se zaključuje da oni mogu biti glavni čimbenici za razvoj poremaćaja pažnje i hiperaktivnosti kod djece. Gledanje nasilničkih filmova i igranje takvih igrica pojačava agresivno ponašanje kod djece i mladih, te se pojačava stupanj napetosti, agresivno ponašanje i razmišljanje kao i agresivni osjećaji, navode Craig, Anderson i Bushman (2001.).

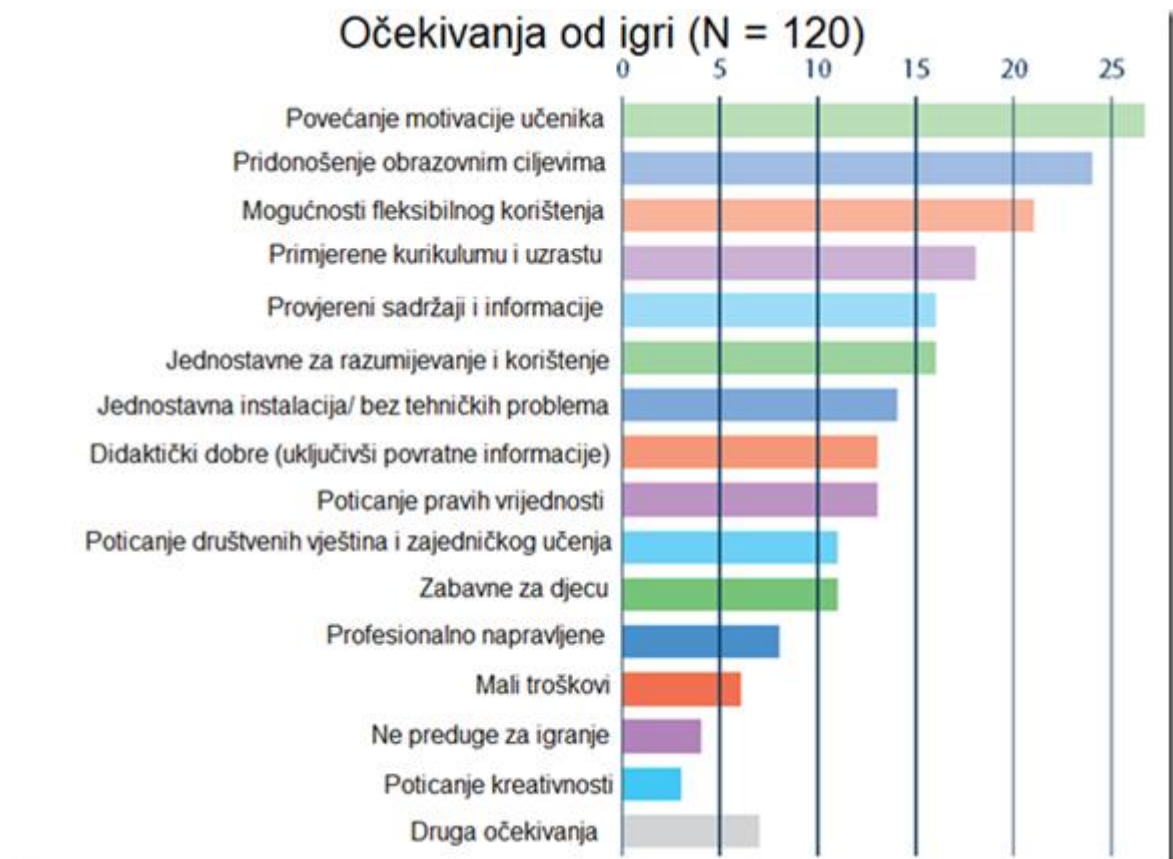
Prema Cole-u (2006.) proizlazi da dobro osmišljene video igre i aktivnost na Internetu u obiteljskom okružju pozitivno utječu na odgoj i obrazovanje djece. Provedeno je istraživanje nad djecom u dobi od dvanaest do četrnaest godina kojima

je dijagnosticiran poremećaj nedovoljno kontroliranog ponašanja, gdje se došlo do zaključka da takve igre pomažu djeci s poremećajima te se uočilo poboljšanje u njihovom ponašanju.

Provedeno je istraživanje agencije BMC Medical Education gdje su ispitanici bili studenti medicine, gdje su rezultati pokazali kako studenti misle da uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija poboljšava njihovo obrazovanje, te da igre imaju veliku obrazovnu vrijednost, odnosno da pomažu u razvijanju vještine rada i komunikacije.

Slika 2. Računalne igre u obrazovanju i što se očekuje

[https://pogledkrozprozor.files.wordpress.com/2012/12/clip\\_image001.png?w=584&h=432](https://pogledkrozprozor.files.wordpress.com/2012/12/clip_image001.png?w=584&h=432)



Isto tako provedena su razna istraživanja gdje stručnjaci smatraju da izloženost nasilnim medijima, u kojima su uključene i video igre, potiču agresivno ponašanje djece. Smatra se da igre mogu biti opasne jer su interaktivno i potiču igranje uloga, gdje se djeca užive u navedeno u virtualnom svijetu te ih takvo okruženje potiče i govori im da je nasilje u stvarnom svijetu opravdano.

Veliku važnost u samoj procjeni koliko igre utječu na samo ponašanje djece su sami ispitanici, gdje se u istraživanjima pokazalo da oni sudionici koji su više neurotični, manje savjesni i manje ugodni, imaju veću sklonost utjecaju nasilnih video igara na njihovu osobnost za razliku od ispitanika koji nisu pokazivali navedene sklonosti.

Putem istraživanja Coyne, Padilla-Walker, Stockdale i Randal (2011.) došlo se do spoznaje kako su djevojčice koje igraju video igre zajedno sa roditeljima u odnosu na dječake, bolje ponašaju, privrženije su obitelji, te imaju jače mentalno zdravlje.



## 4. PREDNOSTI I NEDOSTACI IGRANJA VIDEO IGARA

Prednosti korištenja video igara u procesu učenja i poučavanja su velike, gdje se tom prilikom omogućuje učeniku da u virtualnom svijetu nauči i shvati mnoge važne situacije s kojima će se susresti u stvarnom životu. Iz toga proizlazi da učenik skuplja iskustva koje će mu omogućiti lakše snalaženje i donošenje odluka u realnom svijetu. Učenik kroz igru gdje kontrolira odabranog računalnog lika uči različite vještine, kako riješiti problem, logičko razmišljanje, uči nove sadržaje i vrijednosti. Isto tako putem igre je u stalnoj interakciji s ostalim sudionicima, bilo da se radi o drugim učenicima, ili igračima koje kontrolira računalo.

Nakon što igranje video igara prestane, učenje se i dalje nastavlja u obliku dvosmjerne komunikacije s ostalim sudionicima igre, gdje se izmjenjuju informacije o elementima igre, rješavanju određenih problema, prelazak na viši stupanj igre i sl.

Prema Pivecu (2006.) glavna karakteristika obrazovne igre je da sadržaj sadrži karakteristike video igre, kako bi se motivirali učenici na način da se ponavljaju ciklusi unutar konteksta igre kako bi se pokazalo njihovo ponašanje temeljeno na emocionalnim reakcijama.

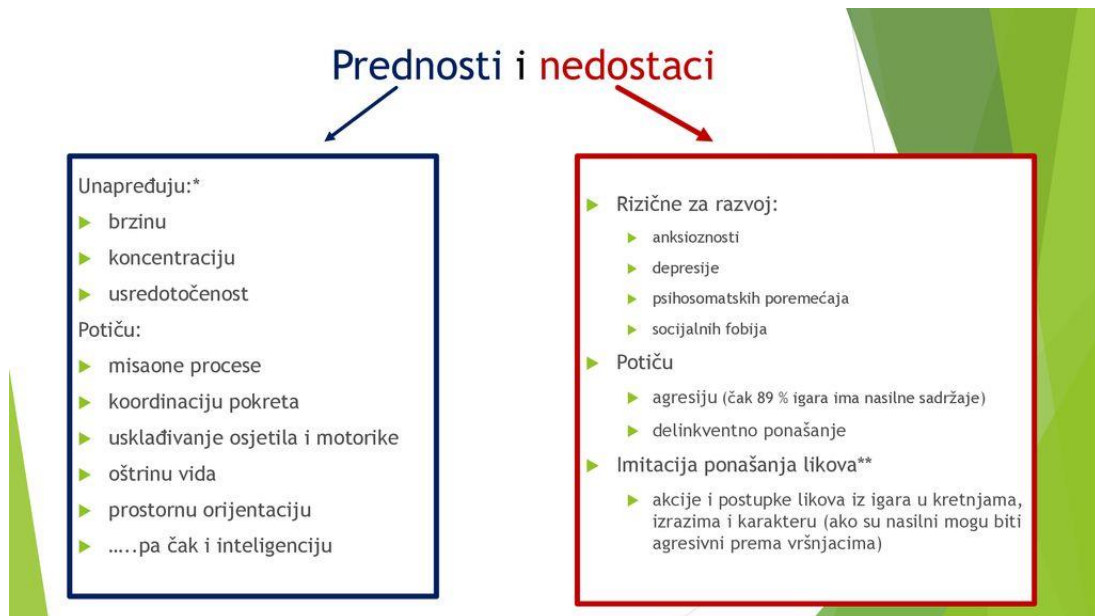
Jackson (2009) smatra da obrazovno dizajniranim video igrama se igrača uči novim vještinama i strategijama, kojom prilikom se nadograđuje već stečeno znanje.

Igre igranja uloga pomažu učenicima u pripremanju za život i moguće životne situacije, gdje učenici stječu različite vještine i sposobnosti rješavanja određenih problema. Svrha igre je poticanje kreativnog razmišljanja. Primjer takvog okruženja su komercijalne igre kao što su „Sim city“ ili „Civilization“, gdje je naglasak na tome da mladi razmišljao kao inovatori, dok je tematika igre vezana uz učenje snalaženja u različitim životnim situacijama.

Komercijalne igre, za razliku od edukativnih, su zanimljivije, gdje je cilj takve igre zabava, dok je primarni cilj edukativne igre obrazovanje. Idealan spoj bi bio zabava i obrazovanje, gdje bi trebalo spojiti znanje profesionalnih dizajnera računalnih igara i znanje učitelja. Nedostatak toga je što je izradu takvog sadržaja potreban veliki novac, te se učitelji odlučuju za jednostavnije programe i metode učenja.

Slika 3. Prednosti i nedostaci igranja video igara (SIGURNOST NA INTERNETU, KOMPJUTORSKE IGRICE)

(<https://slideplayer.com/slide/14639255/90/images/13/Prednosti+i+nedostaci+Rizi%C4%8Dne+za+razvoj%3A+Unapre%C4%91uju%3A%2A+brzinu.jpg>)



## 5. RIZIČNI ČIMBENICI U OBITELJI

Značajna povezanost obiteljskog okruženja i poremećaja u ponašanju mladih u najširem smislu odnosno o njegovom izuzetnom mjestu u procesu formiranja i razvoja mlade osobe odavno je dokazana. Obitelj je prvo okruženje u kojemu mlada osoba živi i zadovoljava osobne potrebe, obitelj pruža emocionalnu podršku, razvija odgovornost i slično.

U obitelji postoje velike mogućnosti u procesu odgoja. Obiteljski odgoj ovisi o mnogo čimbenika od kojih neki mogu biti rizični za pojavu i razvoj poremećaja u ponašanju mladih, posebice kada nisu zastupljeni nužni uvjeti za ostvarivanje pozitivne uloge obitelji tj. navedena obilježja mogu utjecati na pojačanu vjerojatnost pojavljivanja poremećaja u ponašanju mladih, kao i njihov razvoj.

Kada se radi o nepovoljnom utjecaju obitelji i roditelja, najčešće se radi o čimbenicima loše socioekonomske prilike, strukturalne deficijentnosti ili o kvalitetnoj deficijentnosti, koja predstavlja loše međuljudske odnose, sociopatološke pojave i sl.

Poremećaji u ponašanju su kompleksni i uvjetovani su bio-psiho-socijalnim čimbenicima. Čimbenici za razvoj djeteta tijekom prve tri godine života razvrstavaju se u sljedeće skupine (Zeanah, Boris i Larrieu, 1997.):

- Biološki čimbenici: raniji porod, mala porođajna težina, negativne prehrambene i druge navike majke i sl.
- Čimbenici unutar interakcije roditelj – dijete: nesigurno – izbjegavajuće ponašanje, nesigurno – ambivalentno ponašanje, iskustvo dezorganiziranog odnosa, negativno ponašanje majke prilikom njege djeteta, psihičke smetnje roditelja.
- Obiteljski i socijalni čimbenici: konflikti među roditeljima, neujednačenost odgojnih postupaka, kažnjavanje djeteta, nasilje i zlouporaba djeteta u obitelji, vrlo mladi roditelji, niski socio-ekonomski status i sl.

Ponašanje roditelja neizbježno ostavlja negativne posljedice na djecu. Djeca po prirodi stvari imitiraju takva ponašanja i osjetljivi su na ozračje koje vlada u kući. Roditelji koji nisu u stanju pokazati ljubav, poštenje, altruizam, ljubaznost, bilo međusobno, bilo prema djeci, ne mogu očekivati ni drugačije ponašanje od svoje djece.

Margolin i John (1997, prema Kovčo, 2000) utvrdili su da postoje dvije teorije o izvoru utjecaja kada dijete živi okruženo interpersonalnim nasiljem. U prvoj teoriji istaknute su direktne traume izloženosti. Učinak takve traume ovisi o tome jeli dijete povezano sa žrtvom takvog nasilja i koliko je fizički bliže takvom događaju. Druga teorija se odnosi na odnos između roditelja i djeteta u obitelji s prisustvom interpersonalnog nasilja. Bračni konflikti su povezani sa slabim roditeljevanjem. Takvi se roditelji svađaju oko ponašanja prema djeci, što se nesumnjivo odražava i na djecu. Očevi koji fizički maltretiraju svoje supruge isto se tako ponašaju i prema svojoj djeci.

Isti autori (1997, prema Kovčo, 2000) su analizirali kako bračna agresija utječe na djetetovu prilagodbu te se došlo do sljedećih spoznaja:

- Bračna agresija direktno utječe na roditeljevanje
- Bračna agresija ima različito djelovanje na djetetovu prilagodbu
- Bračna agresija objašnjava znatno više varijance samoiskazane prilagodbe kod dječaka nego kod djevojčica.

Papalia i Olds (1992.) godine, proveli su istraživanje u Americi 1987. godine na uzorku od 18 226 ispitanika smještenih u 18 institucija gdje su dobiveni podaci pokazali da su kod više od polovine ispitanika članovi obitelji bili u ustanovama barem jedanput, dok većina ispitanika je rasla samo s jednim roditeljem. Prediktor pojave delikventnog ponašanja u obitelji je obiteljski nadzor i disciplina djeteta. Antisocijalna ponašanja u mladosti su usko povezana s nesposobnošću roditelja da primjećuju što njihova djeca rade i s kim.

Ajduković (2001, prema Scheithauer i Peterman – Laucht i sur., 1998; Zeanah, Boris i Larreu, 1997) ističe da se roditelji s psihičkim teškoćama identificiraju kao rizični čimbenici za rast i razvoj djeteta. Takvi roditelji zanemaruju svoje obveze, nedosljedni su u odgojnim postupcima, nisu u stanju pokazati ljubav i razumijevanje, kvalitetno komunicirati i nadzirati svoje dijete, dok u obitelji vlada narušen odnos, česti sukobi, te zanemarivanje i zlostavljanje djeteta. S tim u vezi zlostavljanje djece i maloljetnika je identificirano kao čimbenik koji pogoduje i doprinosi pojavi i razvoju poremećaja na područjima neurološkog i intelektualnog razvoja, školskog uspjeha i životnih očekivanja, socio-emocionalnog razvoja, socijalnih odnosa i ponašanja, te mentalnog zdravlja u cjelini.

Illingworthovo istraživanje (Illingworth, 1983) je usmjereno na psihološke posljedice na dijete poradi separacije od majke ili oca u ranom djetinjstvu. Duga separacija od majke u tom razdoblju može dovesti do poremećaja u ponašanju i nesposobnosti davanja ili primanja osjećaja. Isti je slučaj i sa očevima. Nedostatak ljubavi u djetinjstvu na taj način može imati posljedice i na slijedeću generaciju.

## 6. OTPORNOST U OBITELJI

Za svaku je obitelj osobito vrijedno razvijanje, očuvanje i unaprjeđivanje kapaciteta za otpornost. Interes za proučavanje obiteljskog stresa započeo je 1920-ih, kada je Burgess (1926, prema Nichols, 2013) obitelj opisao kao cjelinu osobnosti koje su u interakciji. Od tada do danas, istraživani su različiti stresori kojima su obitelji bile izložene te su se, u skladu s teorijskim postavkama i rezultatima istraživanja, kreirali različiti modeli odgovora obitelji na stres. Tek 90-ih godina prošlog stoljeća dobra prilagodba obitelji na stres počela se nazivati otpornošću obitelji (Sixbey, 2005).

Tijekom razvoja koncepta otpornosti općenito, vidljivo je da se istraživanje koncepta otpornosti pomaknulo od pojedinca prema istraživanjima otpornosti sustava (obitelj, škola, zajednica), odnosno interakcija među njima (Masten 2007, O'Dougherty Wright i sur., 2013, Shulman, 2016). Najprije se otpornost odnosila na djecu, zatim je proširena na obitelj, a sada se koristi i cijelu zajednicu. Pri tome je obiteljska otpornost usredotočena na snage i pretpostavlja da obitelji imaju sposobnost ne samo preživjeti teška vremena, nego možda čak i napredovati dok izlaze iz tih iskustava (Shulman, 2016).

Hawley i DeHaan (1996, prema Becvar, 2013) definiraju obiteljsku otpornost kao put koji obitelj slijedi prilikom prilagođavanja i napredovanja u suočavanju sa stresom, kako u sadašnjosti, tako i tijekom vremena. Prema njima otporna obitelj pozitivno reagira na ovakve uvjete, ali na jedinstven način koji ovisi o kontekstu, razvojnoj razini i interaktivnoj kombinaciji rizika i zaštitnih faktora te obiteljske perspektive.

U početku su istraživanja otpornosti obitelji bila su pod utjecajem pristupa orijentiranog na snage (Hawley, 2013) te su istraživači definirali otpornost kao obilježje obitelji (Henry i sur., 2015). Istraživači su bili usmjereni na identificiranje obilježja, odnosno snaga otpornih obitelji te je razina navedenih snaga smatrana otpornošću. Kao snage obitelji najčešće se navode poštivanje i ljubav, pozitivna komunikaciju, predanost, duhovna dobrobit, zajedničko vrijeme i sposobnost nošenja s nedaćama (DeFrain i Asay, 2007). Ovakvo poimanje otpornosti obitelji, dominantno je i među praktičarima (Patterson, 2002a) za koje je otpornost obitelji sinonim za snage obitelji i uključuje kapacitet obitelji za uspješno nošenje s izazovnim okolnostima u životu (Patterson, 2002b). Jedna od glavnih zamjerki ovakvom poimanju otpornosti obitelji je

da u obzir ne uzima razinu rizika kojem je obitelj izložena, odnosno potencijalnu interakciju rizika i zaštitnih čimbenika (Ungar 2013) te se ističe se važnost razdvajanja poimanja otpornosti obitelji od snaga obitelji (Patterson, 2002b, Walsh, 2003, Ungar, 2013).

Istraživanja također pokazuju (Walsh 2006) da uspješnost obitelji da prevlada stresnu situaciju i da se prilagodi na nove okolnosti ovisi o tome na koji način se obitelj uspješno nosi s otežavajućim okolnostima, štiti od djelovanja stresa, funkcionalno organizira te uspijeva nastaviti svakodnevni život tijekom trajanja stresne situacije. Autorica Walsh (2006) navodi model koji uključuje tri ključna procesa važna za otpornost obitelji - obiteljski sustav vjerovanja, obiteljsku organizaciju i komunikaciju te rješavanje problema.

## 7. CILJ I HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je utvrditi postoje li razlike u čimbenicima obiteljske otpornosti studenata s obzirom na činjenicu da li igraju video igre sa nasilnim ili nenasilnim sadržajem

Testirana je sljedeća hipoteze:

H1: Među studentima postoje razlike u čimbenicima obiteljske otpornosti s obzirom na činjenicu da li igraju video igre sa nasilnim ili nenasilnim sadržajem

Hipoteza je temeljena na pretpostavkama da postoji povezanost između čimbenika obiteljske otpornosti i igranja video igre sa nasilnim ili nenasilnim sadržajem. Naime, razlog za ovo istraživanje bio je identificirati specifične čimbenike otpornosti koji mogu neizravno promijeniti negativne učinke igranja nasilnih igara na ponašanje učenika. Razlozi za takvu studiju mogu se naći u statističkim pokazateljima koji podržavaju ozbiljnost problema kada su u pitanju studenti, budući učitelji i predškolski odgoj učitelja. Podaci o sličnom uzorku ispitanika istog fakulteta (Ružić-Baf i sur., 2013.) pokazali su da mlađi studenti pokazuju znatno liberalne stavove i manje skepticizma u pogledu kompetencija roditelja i odgojitelja odnosno vršenja kontrole nad djecom koja koriste računala. Štoviše, mlađi studenti su bili iznenađujućeg stava da nema potrebe za trajnom edukacijom nastavnika/učitelja budućih predškolskih/osnovnih škola o korištenju informacija i komunikacijske tehnologije.

U drugom istraživanju (Ružić-Baf i sur., 2015) provedenom na uzorku od 149 učenika, dobiveni rezultati potvrđuju postavljenu hipotezu kojom neki statistički podaci pokazuju značajne razlike između učenika s računalnim igrama koje sadrže elemente nasilja od onih koji igraju nenasilne igre.

Drugi autori su istraživali na različitim uzorcima (na primjer, Funk i sur., 2004) i tvrdili da važnost takvih istraživanja proizlazi iz činjenice da igranje nasilnih igara može biti povezano s niskom razinom empatije i može biti povoljno za nasilne stavove, kao i neosjetljivost na nasilje. Navedeno ima i utjecaj na sposobnosti učenja kao što su društvene i komunikacijske vještine, te mogu negativno utjecati na kvalitetu poučavanja i učenja.



## 8. METODE

### 8.1. UZORAK ISPITANIKA

Prigodni uzorak ispitanika čine studenti prve godine Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, odnosno 135 studenata.

U istraživanju je sudjelovalo 98,5% studentica i svega 1,5% studenata.

<i>SPOL</i>	<i>FREQUENCY</i>	<i>PERCENT</i>
<i>MUŠKI</i>	2	1,5
<i>ŽENSKI</i>	133	98,5
<i>TOTAL</i>	135	100

**Tablica 1.** Spol ispitanika

Navedeno je u skladu s činjenicom da su nastavnička zanimanja danas znatnije feminizirana (Timmerman, 2011).

Najviše ispitanika, 58,5 % je u dobi od 19 godina života. Ukupno gledajući najviše studenta, njih oko 85% je u dobi od 18-20 godina života.

Dob	Frequency	Percent
18,00	13	9,6
19,00	79	58,5
20,00	22	16,3

21,00	3	2,2
22,00	4	3,0
23,00	1	,7
24,00	2	1,5
25,00	1	,7
26,00	2	1,5
27,00	3	2,2
28,00	1	,7
29,00	2	1,5
30,00	1	,7
31,00	1	,7
Total	135	100,0

**Tablica 2.** Dob ispitanika

S obzirom na igranje video igara s nasilni odnosno nenasilnim sadržajem ispitanici su podijeljeni u dvije skupine. S obzirom da ne igraju svi studenti video igre uzorak je u konačnici činilo 132 studenta.

	Frequency	Percent
1,00	51	37,8
2,00	81	60,0
Total	132	97,8
Missing System	3	2,2
Total	135	100,0

**Tablica 3.** Sadržaj video igara

## 8.2. UZORAK ČESTICA

Za potrebe ovog rada korišten je Upitnik za procjenu obiteljske otpornosti. Radi se o preuzetom instrumentu Family Resilience Assessment Scale (FRAS) (Sixbey, 2005) koji se standardiziran za Republiku Hrvatsku (Ferić, Maurović i Žižak, 2016).

FRAS je nastao na modelu otpornosti obitelji kojeg je postavila Walsh-ova (1998). Model se temeljio na paradigmi orijentiranoj na kompetencije i snage (Walsh, 2002). Model je uključivao tri procesa važna za otpornost obitelji: obiteljski sustav vjerovanja, obiteljska organizacija i obiteljska komunikacija i rješavanje problema. Svaki od tih procesa grana se u tri konstrukta, tako da model počiva na ukupno 9 konstrukta. Na temelju navedenog Walsh-inog modela, Sixbey (2005) je razvila instrument FRAS. U originalnoj verziji instrument je imao 66 varijabli, podijeljenih u 9 pod-konstrukta, koje su opisivale model te jedno „otvoreno“ pitanje (Postoji li još nešto što je vašoj obitelji pomoglo u stresnim situacijama, a nismo vas pitali?). Faktorska analiza originalnog instrumenta nije potvrdila teorijski model od 9 konstrukta (faktora) jer ga čestice nisu sadržajno pratile. Na temelju analize scree plota, karakterističnog korijena i objašnjene varijance, Sixbey (2005) je provjerila šesterofaktorsko rješenje koje se pokazalo smislenim. To je rezultiralo isključenjem 12 čestica originalnog upitnika čije su projekcije na određeni faktor bile niže od .30. Konačna verzija upitnika sadrži 6 faktora (54 čestice).

Provedeno je nekoliko istraživanja s ciljem validacije instrumenta FRAS u različitim zemljama:

- na Malti (Dimech, 2014) gdje je uzet u obzir kao valjan instrument za mjerenje otpornosti obitelji u Malteškom kontekstu uz napomenu da je potrebno ipak napraviti istraživanje na većem uzorku kako bi se ustanovila valjanost FRAS – MV.

- Kaya i Arici (2012) proveli su istraživanje s ciljem validacije FRAS instrumenta u Turskoj. Autori zaključuju kako turska verzija skraćenog pokazuje prihvatljivu pouzdanost te se može koristiti u području psihologije kao valjan i pouzdan instrument, a vrlo slično istraživanje provedeno je i u Rumunjskoj na populaciji učenika i njihovim obitelji (Bostan, 2014).

Međutim, inozemna istraživanja provedena s ciljem validacije FRAS instrumenta pokazuju kako instrument ima nedostataka. Obiteljska povezanost kao skala ima niže ili niske Cronbach alphe u svim navedenim istraživanjima, dok je u nekim istraživanjima to slučaj i sa skalom Obiteljske duhovnosti. Razlog takvim rezultatima može biti u prijevodu instrumenta ali i u različitim shvaćanjima obiteljske povezanosti i/ili duhovnosti u različitim kulturama i okruženjima.

Metrijska obilježja i faktorska struktura ovog instrumenta provedena su i provjeravana i ranije u Hrvatskoj (Blažević, 2012) pri tome je korištena duža verzija instrumenta (66 čestica). Nakon isključivanja 37 čestica koje nisu imale zadovoljavajuće projekcije na jedan faktor. Završna solucija ekstrahirala je 6 faktora koji objašnjavaju ukupno 63.54% varijance. Rezultate ovog istraživanje potrebno je promatrati s oprezom s obzirom da je iz analize isključen veliki broj varijabli originalnog upitnika.

U verziji koja je korištena u ovom istraživanju (Ferić, Maurović i Žižak, 2016), konfirmatorna faktorska analiza pokazala je kako skraćena verzija FRAS instrumenta koja sadrži 54 čestice, izlučuje šest faktora. Navedeno faktorsko rješenje uvelike je slično originalnom modelu (Sixbey, 2005) te drugim provjerama faktorske strukture u različitim zemljama (Kaya i Arici, 2012, Bostan, 2014, Dimenich, 2014). Pouzdanost četiri skale je zadovoljavajuća ( $\alpha$ = od .65 do .92), dok dvije skale imaju nižu pouzdanost (Pridavanje smisla nedaćama,  $\alpha$ =.58, Podrška susjeda,  $\alpha$ =.60). Deskriptivni podaci ukazuju na negativnu asimetričnost distribucija rezultata na svim faktorima, odnosno visoke vrijednosti rezultata, što može upućivati na slabu osjetljivost instrumenta.

Temeljem navedenog za potrebe ovog istraživanja kao čimbenici obiteljske otpornosti uzete su u obzir sljedeće čestice:

1. Zajedno donosimo važne obiteljske odluke.
2. U stanju smo postići međusobno razumijevanje i dok proživljavamo teške trenutke.
3. Članovi obitelji se međusobno razumiju.
4. Tražimo pomoć i podršku od rodbine ili prijatelja.
5. Kod kuće se svatko od nas može "ispuhati", a da pritom ne uznemiri ostale.

6. Možemo se osloniti na rodbinu ili prijatelje.
7. Kada se naša obitelj nađe u nevolji, utjehu pronalazimo u vjeri i/ili duhovnosti.
8. Savjetujemo se međusobno o odlukama koje donosimo.
9. Raspravljamo o problemima sve dok ne pronađemo rješenje.
10. Naša rodbina ili prijatelji spremni su nam pomoći u nuždi
11. Kad se našoj obitelji dogodi nešto loše, vjera/duhovnost čini nas jačim.
12. Znamo da smo važni rodbini ili prijateljima.
13. Od rodbine ili prijatelja dobivamo poklone i druge znakove pažnje.
14. Dijelimo odgovornosti u obitelji.
15. Smatramo da se ne treba previše petljati s rodbinom ili prijateljima.
16. Kada se naša obitelj nađe u problemu, snagu crpimo iz vjere i/ili duhovnosti.
17. Kroz teškoće možemo prolaziti kao obitelj.
18. Pri donošenju važnih odluka članovi naše obitelji međusobno razgovaraju.
19. U našoj obitelji vlada ugodna atmosfera.
20. Vjera/duhovnost je važan dio našeg obiteljskog života.
21. U slučaju nevolje, znamo da od rodbine ili prijatelja možemo dobiti pomoć.
22. U našoj obitelji, kada očekujemo nešto od drugog člana obitelji, jasno mu to kažemo.
23. U našoj smo obitelji iskreni jedni prema drugima.
24. U našoj obitelji pokazujemo jedni drugima kako se osjećamo.
25. U našoj obitelji neke osjećaje kao da je zabranjeno pokazivati.
26. Kada članovi naše obitelji kažu da će nešto napraviti, to i ispune.
27. U našoj obitelji doživljavamo probleme kao sastavni dio života.

28. Kada se naša obitelj nađe u problemu, znamo što ga je uzrokovalo.
29. Vjera/duhovnost daje smisao životu naše obitelji.
30. Kada se naša obitelj nađe u problemu, vjerujemo da će sve dobro završiti.
31. Ugodno se osjećamo dok provodimo vrijeme kod kuće.
32. U našoj obitelji vjerujemo da imamo snage nositi se s teškoćama.
33. Kad se pojave problemi, naša obitelj pronalazi nove načine kako ih riješiti.
34. Članovi naše obitelji osjećaju se vrlo bliski jedni s drugima.
35. Oba roditelja u jednakoj mjeri sudjeluju u vođenju naše obitelji.
36. U teškim situacijama članovi naše obitelji podržavaju jedni druge.
37. Discipliniranje je u našoj obitelji pravedno.
38. Vjera i/ili duhovnost naše obitelji, pomaže nam u nošenju s patnjom i velikim problemima.
39. Naša obitelj može se prilagoditi promjeni kada je potrebno.
40. Članovi naše obitelji vole provoditi dio slobodnog vremena zajedno.
41. U našoj obitelji svi dijelimo kućanske poslove.
42. Iako članovi naše obitelji imaju svoje osobne interese, sudjeluju i u obiteljskim aktivnostima.
43. U našoj obitelji postoje jasna pravila i uloge.
44. Kada dođe do problema u našoj obitelji, napravimo kompromis.
45. Vjerski/duhovni rituali/aktivnosti su važan dio našeg života.

Odgovoriti je bilo moguće na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva 1 = uopće se ne slažem, 2 = uglavnom se ne slažem, 3 = niti se slažem niti se ne slažem, 4 = uglavnom se slažem i 5 = potpuno se slažem.

### 8.3. METODE OBRADE PODATAKA

U obradi podataka, uz izračunavanje osnovnih statističkih parametara, korištena je diskriminacijska analiza koja je sastavni dio SPSS programa for Windows.

### 8.4. NAČIN PRIKUPLJANJA PODATAKA

Istraživanje je provedeno 2017. godine metodom anketiranja među studentima prve godine Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli. Prilikom ispitivanja poštovani su etički standardi tj. ispitanici su upoznati s ciljem i svrhom provođenja istraživanja, dane su im upute o načinu ispunjavanja upitnika, zajamčila im se anonimnost, mogućnost odustanka bez posljedica te im se objasnilo da će se podaci koristiti isključivo u znanstvene svrhe.

## 9. REZULTATI I DISKUSIJA

U Tablici 4. navedeni su osnovni statistički parametri promatranih čestica. Aritmetičke sredine čimbenika obiteljske otpornosti najviše su na česticama: U teškim situacijama članovi naše obitelji podržavaju jedni druge (čestica 36.), Ugodno se osjećamo dok provodimo vrijeme kod kuće (čestica 31.), Naša rodbina ili prijatelji spremni su nam pomoći u nuždi (čestica 10.), U našoj smo obitelji iskreni jedni prema drugima (čestica 23.), Članovi naše obitelji osjećaju se vrlo bliski jedni s drugima (čestica 34.), Kad se pojave problemi, naša obitelj pronalazi nove načine kako ih riješiti (čestica 33.) Naša obitelj može se prilagoditi promjeni kada je potrebno (čestica 39.), Znamo da smo važni rodbini ili prijateljima (čestica 12.), U našoj obitelji doživljavamo probleme kao sastavni dio života (čestica 27.), U stanju smo postići međusobno razumijevanje i dok proživljavamo teške trenutke (čestica 2.), Zajedno donosimo važne obiteljske odluke (čestica 1.). Također je vidljivo da na čestici 32 (U našoj obitelji vjerujemo da imamo snage nositi se s teškoćama) nema odgovora 1- uopće se ne slažem, što je pozitivan pokazatelj otpornosti obitelji ispitanika promatranog uzorka.

**Tablica 4.** Osnovni statistički parametri

ČESTICE	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Igranje video igara s nasilni/nenasilnim sadržajem	1	2	1,6136	,4888
1. Zajedno donosimo važne obiteljske odluke.	1	5	3,8106	1,0421
2. U stanju smo postići međusobno razumijevanje i dok proživljavamo teške trenutke.	1	5	3,8333	1,0497
3. Članovi obitelji se međusobno razumiju.	1	5	3,6667	1,0748
4. Tražimo pomoć i podršku od rodbine ili prijatelja.	1	5	3,0758	1,1366



5. Kod kuće se svatko od nas može “ispuhati”, a da pritom ne uznemiri ostale.	1	5	2,7500	1,1681
6. Možemo se osloniti na rodbinu ili prijatelje.	1	5	3,6818	,9596
7. Kada se naša obitelj nađe u nevolji, utjehu pronalazimo u vjeri i/ili duhovnosti.	1	5	2,8939	1,3380
8. Savjetujemo se međusobno o odlukama koje donosimo.	1	5	3,7727	1,0007
9. Raspravljamo o problemima sve dok ne pronađemo rješenje.	1	5	3,6061	1,2279
10. Naša rodbina ili prijatelji spremni su nam pomoći u nuždi	1	5	3,9318	,9900
11. Kad se našoj obitelji dogodi nešto loše, vjera/duhovnost čini nas jačim.	1	5	2,9394	1,3522
12. Znamo da smo važni rodbini ili prijateljima.	1	5	3,8636	1,1576
13. Od rodbine ili prijatelja dobivamo poklone i druge znakove pažnje.	1	5	3,6364	,9432
14. Dijelimo odgovornosti u obitelji.	1	5	3,7576	,9971
15. Smatramo da se ne treba previše petljati s rodbinom ili prijateljima.	1	5	2,0909	,9284
16. Kada se naša obitelj nađe u problemu, snagu crpimo iz vjere i/ili duhovnosti.	1	5	2,5076	1,2811
17. Kroz teškoće možemo prolaziti kao obitelj.	1	5	3,6591	1,3412
18. Pri donošenju važnih odluka članovi naše obitelji međusobno razgovaraju.	1	5	3,5000	1,3451
19. U našoj obitelji vlada ugodna atmosfera.	1	5	3,5303	1,4220
20. Vjera/duhovnost je važan dio našeg obiteljskog života.	1	5	2,6288	1,3502

21. U slučaju nevolje, znamo da od rodbine ili prijatelja možemo dobiti pomoć.	1	5	3,4470	1,3326
22. U našoj obitelji, kada očekujemo nešto od drugog člana obitelji, jasno mu to kažemo.	1	5	3,7045	1,0465
23. U našoj smo obitelji iskreni jedni prema drugima.	1	5	3,8939	,9671
24. U našoj obitelji pokazujemo jedni drugima kako se osjećamo.	1	5	3,6667	1,0748
25. U našoj obitelji neke osjećaje kao da je zabranjeno pokazivati.	1	5	2,0985	1,2832
26. Kada članovi naše obitelji kažu da će nešto napraviti, to i ispune.	1	5	3,4773	,9035
27. U našoj obitelji doživljavamo probleme kao sastavni dio života.	1	5	3,8636	,8540
28. Kada se naša obitelj nađe u problemu, znamo što ga je uzrokovalo.	1	5	3,4773	,7860
29. Vjera/duhovnost daje smisao životu naše obitelji.	1	5	2,7424	1,3229
30. Kada se naša obitelj nađe u problemu, vjerujemo da će sve dobro završiti.	1	5	3,7727	,9045
31. Ugodno se osjećamo dok provodimo vrijeme kod kuće.	1	5	4,0379	,9916
32. U našoj obitelji vjerujemo da imamo snage nositi se s teškoćama.	2	5	3,9848	,8470
33. Kad se pojave problemi, naša obitelj pronalazi nove načine kako ih riješiti.	1	5	3,8864	,9050
34. Članovi naše obitelji osjećaju se vrlo bliski jedni s drugima.	1	5	3,8939	1,0430
35. Oba roditelja u jednakoj mjeri sudjeluju u vođenju naše obitelji.	1	5	3,3939	1,5321
36. U teškim situacijama članovi naše obitelji podržavaju jedni druge.	1	5	4,0758	1,0085

37. Discipliniranje je u našoj obitelji pravedno.	1	5	3,5530	1,1612
38. Vjera i/ili duhovnost naše obitelji, pomaže nam u nošenju s patnjom i velikim problemima.	1	5	2,9167	1,4359
39. Naša obitelj može se prilagoditi promjeni kada je potrebno.	1	5	3,8712	,7854
40. Članovi naše obitelji vole provoditi dio slobodnog vremena zajedno.	1	5	3,7879	1,1982
41. U našoj obitelji svi dijelimo kućanske poslove.	1	5	3,3182	1,3153
42. Iako članovi naše obitelji imaju svoje osobne interese, sudjeluju i u obiteljskim aktivnostima.	1	5	3,6970	1,1976
43. U našoj obitelji postoje jasna pravila i uloge.	1	5	3,2273	1,1431
44. Kada dođe do problema u našoj obitelji, napravimo kompromis.	1	5	3,6439	1,0781
45. Vjerski/duhovni rituali/aktivnosti su važan dio našeg života.	1	5	2,4015	1,3357

Razlike u čimbenicima obiteljske otpornosti s obzirom na činjenicu da li studenti igraju video igre s nasilnim ili nenasilnom sadržajem ispitane su temeljem diskriminacijske analize kako bi se stekao uvid u latentne dimenzije tih razlika. Prethodno testiranje distribucije podataka Kolmogorov-Smirnov testom ukazuje na normalnu distribuciju podataka, Max D (.009) < K-S test ( .14),  $p < .01$ .

Diskriminacijska analiza učinjena je na skupu čestica kojima se opisuju čimbenici obiteljske otpornosti. Za potrebe testiranja postavljene hipoteze, s obzirom da se radi o diskriminacijskoj analizi dvije skupine ispitanika podijeljenoj sadržaju video igara (nasilne i nenasilne), dobivena je jedna diskriminacijska funkcija koja je, kako proizlazi iz Tablice 5. statistički značajna na razini  $p = .05$  i diskriminira promatrane skupine

ispitanika. Dobro izražena kanonička korelacija koju očitavamo u istoj tablici pokazuje relativno dobru diskriminacijsku moć te funkcije u praktičnom smislu.

**Tablica 5. Karakteristični korijen i Wilksova Lambda**

Diskriminacijska Funkcija	% varijance	Kumulativna varijanca %	Kanonička korelacija	Wilksova lambda $\Lambda$	$\chi^2$	df	p
1	100	100	,677	,542	65,791	45	,023

**Tablica 6. Standardizirani kanonički diskriminacijski koeficijenti funkcije (C) i struktura matrice (S)**

ČESTICE	C	S
1. Zajedno donosimo važne obiteljske odluke.	-,005	,120
2. U stanju smo postići međusobno razumijevanje i dok proživljavamo teške trenutke.	-,127	,024
3. Članovi obitelji se međusobno razumiju.	,216	,111
4. Tražimo pomoć i podršku od rodbine ili prijatelja.	,012	,103
5. Kod kuće se svatko od nas može "ispuhati", a da pritom ne uznemiri ostale.	,098	,091
6. Možemo se osloniti na rodbinu ili prijatelje.	,047	,067
7. Kada se naša obitelj nađe u nevolji, utjehu pronalazimo u vjeri i/ili duhovnosti.	,687	,008
8. Savjetujemo se međusobno o odlukama koje donosimo.	,262	,092
9. Raspravljamo o problemima sve dok ne pronađemo rješenje.	-,215	-,029
10. Naša rodbina ili prijatelji spremni su nam pomoći u nuždi	,172	,130

11. Kad se našoj obitelji dogodi nešto loše, vjera/duhovnost čini nas jačim.	-,694	-,128
12. Znamo da smo važni rodbini ili prijateljima.	,281	,045
13. Od rodbine ili prijatelja dobivamo poklone i druge znakove pažnje.	,183	,026
14. Dijelimo odgovornosti u obitelji.	-,363	,045
15. Smatramo da se ne treba previše petljati s rodbinom ili prijateljima.	-,414	-,237*
16. Kada se naša obitelj nađe u problemu, snagu crpimo iz vjere i/ili duhovnosti.	-,009	,012
17. Kroz teškoće možemo prolaziti kao obitelj.	,036	,175
18. Pri donošenju važnih odluka članovi naše obitelji međusobno razgovaraju.	-,506	,147
19. U našoj obitelji vlada ugodna atmosfera.	,008	,220
20. Vjera/duhovnost je važan dio našeg obiteljskog života.	-,164	-,053
21. U slučaju nevolje, znamo da od rodbine ili prijatelja možemo dobiti pomoć.	,376	,246*
22. U našoj obitelji, kada očekujemo nešto od drugog člana obitelji, jasno mu to kažemo.	-,271	-,066
23. U našoj smo obitelji iskreni jedni prema drugima.	,373	,081
24. U našoj obitelji pokazujemo jedni drugima kako se osjećamo.	-,292	-,111
25. U našoj obitelji neke osjećaje kao da je zabranjeno pokazivati.	,166	,014
26. Kada članovi naše obitelji kažu da će nešto napraviti, to i ispune.	,483	,238*
27. U našoj obitelji doživljavamo probleme kao sastavni dio života.	,003	-,019
28. Kada se naša obitelj nađe u problemu, znamo što ga je uzrokovalo.	-,058	,229
29. Vjera/duhovnost daje smisao životu naše obitelji.	-,126	,001

30. Kada se naša obitelj nađe u problemu, vjerujemo da će sve dobro završiti.	-,095	,087
31. Ugodno se osjećamo dok provodimo vrijeme kod kuće.	-,022	,016
32. U našoj obitelji vjerujemo da imamo snage nositi se s teškoćama.	-,763	-,117
33. Kad se pojave problemi, naša obitelj pronalazi nove načine kako ih riješiti.	,550	,023
34. Članovi naše obitelji osjećaju se vrlo bliski jedni s drugima.	-,228	-,007
35. Oba roditelja u jednakoj mjeri sudjeluju u vođenju naše obitelji.	-,044	,057
36. U teškim situacijama članovi naše obitelji podržavaju jedni druge.	-,071	-,053
37. Discipliniranje je u našoj obitelji pravedno.	-,415	-,056
38. Vjera i/ili duhovnost naše obitelji, pomaže nam u nošenju s patnjom i velikim problemima.	-,558	,122
39. Naša obitelj može se prilagoditi promjeni kada je potrebno.	-,123	,009
40. Članovi naše obitelji vole provoditi dio slobodnog vremena zajedno.	,225	,088
41. U našoj obitelji svi dijelimo kućanske poslove.	,145	,146
42. Iako članovi naše obitelji imaju svoje osobne interese, sudjeluju i u obiteljskim aktivnostima.	,179	,108
43. U našoj obitelji postoje jasna pravila i uloge.	,187	,190
44. Kada dođe do problema u našoj obitelji, napravimo kompromis.	,480	,173
45. Vjerski/duhovni rituali/aktivnosti su važan dio našeg života.	,706	,174

Pogledamo li strukturu promatrane diskriminacijske funkcije (Tablica 5.) i položaje centroida promatranih skupina (Tablica 6.) proizlazi da se studenti s obzirom na činjenicu da i igraju video igre sa nasilnim ili nenasilnim video igrama razlikuju na način da studenti koji igraju nenasilne video igre u slučaju nevolje, znaju da od rodbine ili prijatelja mogu dobiti pomoć (čestica 21.) i kada članovi njihove obitelji kažu da će

nešto napraviti, to i ispune (čestica 26). S druge strane, studenti koji igraju video igre s nasilnim sadržajem smatraju da se ne treba previše petljati s rodbinom ili prijateljima (čestica 15).

**Tablica 7.** *Funkcije na skupnim centroidima*

	<b>Funkcija</b>
Igranje video igara sa nasilnim sadržajem	-1,149
Igranje video igara sa nenasilnim sadržajem	,723

## 10. ZAKLJUČAK

Temeljem dobivenih pokazatelja generalno se zaključuje da kod studenata, kada se radi o igranju video igara s nenasilnim sadržajem čimbenici otpornosti u obitelji su jači. Naime, oni znaju da imaju podršku uže i šire obitelji te da ih oni neće iznevjeriti. Tako procjenjuju da u slučaju nevolje, znaju da od rodbine ili prijatelja mogu dobiti pomoć i kada članovi njihove obitelji kažu da će nešto napraviti, to i ispunje.

Naime, učenici veliki dio slobodnog vremena provode gledajući televiziju ili igrajući video igre, poradi čega se stalno i rade istraživanja na tu temu, gdje se proučava kakav utjecaj takvi sadržaji imaju na učenike. Neka istraživanja su pokazala kako će dugotrajna izloženost nasilnim sadržajima potaknuti agresivno ponašanje djece, međutim većina se slaže da je prisustvo roditelja, i sama obitelj, ključan čimbenik u „primanju“ takvog sadržaja, te da bi se takav sadržaj trebao dobro obrazložiti djeci i ne puštati ih da sami pokušavaju shvatiti sadržaj koji ni ne razumiju, a može imati posljedice na njih. Razgovor i roditeljska kontrola je ključan čimbenik u igranju video igara. Roditelj bi trebao objasniti djetetu ili po mogućnosti „sjesti“ sa svojim djetetom i zajedno zaigrati igricu, te mu objasniti, korak po korak, o čemu se u igrici radi, te mu objasniti da u svemu mora imati mjeru.

Roditelji su oni koji odlučuju koji je sadržaj prikladan za njihovu djecu te bi trebali provjeravati PEGI oznake koje daju savjete o prikladnosti igara. Stručnjaci ističu važnost provjeravanja takvih oznaka, te navode kako roditelji moraju obratiti posebnu pozornost na igre koje se igraju putem Interneta. U virtualnim igrama, zahtijeva se od igrača interakcija s drugim nepoznatim igračima. Djetetu se treba pojasniti da ne smije davati svoje osobne informacije u takvim razgovorima te ih uputiti ako i dođe do neprikladnog ponašanja, da odmah obavijeste roditelje o tome.

Sve igrače konzole te operativni sistemi za računala sadrže alat za roditeljsku kontrolu pomoću kojeg se djeca mogu držati izvan dosega video igara i drugih sadržaja na Internetu neželjenog sadržaja. Pomoću tih alata roditelji mogu odabrati koje igre njihova djeca smiju igrati, sukladno PEGI standardima. Nadalje, mogu kontrolirati kupovinu koja je izvršena preko Interneta, ograničiti dostupnost određenih Internet stranica uključivanjem filtara, kontrolirati količinu vremena kojeg djeca provedu igrajući video igre te kontrolirati interakciju preko Interneta i razmjenu podataka (PEGI, 2016).



Vrijednost ovih rezultata je da daju smjernice za prepoznavanje problema i intervencije na različitim razinama te se otvara mogućnost istraživanja na većim uzorcima ispitanika.

## LITERATURA

Ajduković, M. (2001): Utjecaj zlostavljanja i zanemarivanja u obitelji na psihosocijalni razvoj djece. *Dijete i društvo*-časopis za promicanje prava djeteta. 3, 1-2,59-'17.

Anderson, C.A. and Bushman, B.J. (2002) 'The effects of media violence on society', *Science*, Vol. 295, No. 5564, pp.2377–2379.

Anderson, C.A. and Dill, K. (2002) 'Video games and aggressive thoughts, feelings and behavior in the laboratory and in life', *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 78, No. 4, pp.772–790.

Becvar, D.S. (2013) *Handbook of Family Resilience*, Springer Science and Business Media, New York

Blažević, S. (2012) *Components of Family Resistance*, Specialist Work, Faculty of Education and Rehabilitation of the University of Zagreb, Zagreb, Croatia.

Benedict, Carey (2013) Shooting in the Dark. Preuzeto 20.06.2019. s: <https://www.nytimes.com/2013/02/12/science/studying-the-effects-of-playing-violent-video-games.html>

Bostan, C.M. (2014) 'Translation, adaptation and validation on Romanian population of FRAS instrument for family resilience concept', in Boldea, I. (Ed.): *Communication, Context, Interdisciplinary*, pp.351–359, Petru Maior University Press, Tîrgu Mureş.

Coyne, M. S., Padilla-Walker, M. L., Stockdale, L., Randal, D. D. (2011.). Game on girls: Associations between co-playing video games and adolescent behavioral and family outcomes, *journal of adolescent health*, pages: 1-6. (online) dostupno na <http://jahonline.org/webfiles/images/journals/jah/feature3.pdf>, 23.02.2011.

Dimech, S. (2014) *Validating the Family Resilience Assessment Scale to Maltese Families*, Faculty for Social Wellbeing, Master thesis, Department of Family Studies, University of Malta, Malta [online] <https://www.um.edu.mt/library/oar//handle/123456789/4331> (accessed 21 May 2016).

Ferguson, C.J., Rueda, S.M., Cruz, A.M., Ferguson, D.E., Fritz, S. and Smith, S.M. (2008) 'Violent video games and aggression: causal relationship or byproduct of family

violence and intrinsic violence motivation?', *Criminal Justice and Behavior*, Vol. 35, No. 3, pp.311–332.

Ferić, M., Maurović, I. and Žižak, A. (2016) 'Metric characteristics of the instrument for assessing family resilience component: family resilience assessment scale (FRAS)', *Criminology & Social Integration*, Vol. 24, No. 1, pp.26–49.

Funk, J.B., Baldacci, B., Pasold, T. and Baumgardner, J. (2004) 'Violence exposure in real life, video games, television, movies and internet: is there desensitization', *Journal of Adolescence*, Vol. 27, No. 1, pp.23–39.

Goldstein, J. (1998) *Why we Watch: The Attractions of Violent Entertainment*, Oxford University Press, New York.

Hwang, Y., Choi, I., Yum, J.Y. and Jeong, S.H. (2017) 'Parental mediation regarding children's smartphone use: role of protection motivation and parenting style', *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol. 20, No. 6, pp.362–368.

Kaya, M. and Arici, N. (2012) 'Turkish version of shortened family resilience scale (FRAS): the study of validity and reliability', *Procedia: Social and Behavioural Sciences*, Vol. 55, No. 1, pp.512–520.

Kovčo, I. (2000): Sociopatološki oblici ponašanja roditelja kao rizični čimbenici razvoja poremećaja u ponašanju djece i mladeži. Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju poremećaja u ponašanju djece i mladeži. Urednici Bašić J. i Janković J. Povjerenstvo vlade RH za prevenciju poremećaja u ponašanju djece i mladeži i zaštitu djece s poremećajima u ponašanju . Zagreb, 221 -232.

Lidija, Kralj (2012) Računalne igre u obrazovanju. Preuzeto 02.06.2019. s: <https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2012/12/21/racunalne-igre-u-obrazovanju/>

Luthar, S.S. and Cicchetti, D. (2000) 'The construct of resilience: Implications for interventions and social policies', *Development and Psychopathology*, Vol. 12, No. 4, pp.857–885.

Luthar, S.S., Cicchetti, D. and Becker, B. (2000) 'The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work', *Child Development*, Vol. 71, No. 3, pp.543–562.

Masten, A.S. (2007) 'Resilience in developing systems: progress and promise as a fourth wave rises', *Development and Psychopathology*, Vol. 19, No. 3, pp.921–930.

Montag, C., Weber, B., Trautner, P., Newport, B., Markett, S, Walter, N.T., Felten, A. and Reuter, M. (2012) 'Does excessive play of violent first-person-shooter-video-games dampen brain activity in response to emotional stimuli?', *Biological Psychology*, Vol. 89, No. 1, pp.107–111.

Nichols, W. C. (2013): Roads to understand family resilience: 1920 to the twenty – first century. U: Bevcar, D.S. (ur.). *Handbook of Family Resilience*. Springer. 3–16.

O'Dougherty Wright, M., Masten, A.S. and Narayan, A.J. (2013) 'Resilience processes indevelopment: four waves of research on positive adaptation in the context of adversity', in Goldstein, S. and Brooks R.B. (Eds.): *Handbook of Resilience in Children*, pp.15–37, Springer Science and Business Media, New York.

Papalia, D.E. i Olds S.W. (1992): *Human Development*. McGraw-Hill, Inc. New York.

Pinker, S. (2002) *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*, Penguin, New York.

Pivec, M. (2006.). Igra i učenje: Potencijali učenja kroz igru. Časopis Edupoint, god.VI. (online) dostupno na <http://edupoint.carnet.hr/casopis/49/clanci/1>. Platform for studying synthetic players. U: Loo Wai Sing, Wan Hak Man, Wong Wai, (ur.). Proceedings of the 2nd international conference on application and development of computer games, pages 183-8, Hong Kong SAR, China, 12.09.2010.

Ružić-Baf, M., Radetić-Paić, M. and Šimović, V. (2015) 'Students playing computer games with elements of violence's self-evaluation – what can we learn from this?', *International Journal of Innovation and Learning*, Vol. 17, No. 1, pp.134–144.

Ružić-Baf, M., Radetić-Paić, M. and Zarevski, P. (2013) 'Future teachers' attitudes about certain aspects of information and communication technologies', *Croatian Journal of Education*, Vol. 15, No. 3, pp.149–175.

Shulman, C. (2016) 'Resilience in children and families', in Shulman, C. (Ed.): *Research and Practice in Infant and Early Childhood Mental Health, Children's Well-Being: Indicators and Research*, Vol. 13, pp.125–144, Springer, New York.

Sixbey, M.T. (2005) *Development of the Family Resilience Assessment Scale to Identify Family Resilience Constructs*, Doctoral dissertation, University of Florida, Florida [online] <http://ufdc.ufl.edu/UFE0012882/00001> (accessed 11 December 2017).

Szycik, G.R, Mohammadi, B. Hake, M., Kneer, J., Samii, A., Münte, T.F. and Te Wildt, B.T. (2016) 'Excessive users of violent video games do not show emotional desensitization: an fMRI study', *Brain Imaging Behavior*, Vol. 11, No. 3, pp.736–743.

Timmerman, M.C. (2011) "Soft' pedagogy? The invention of a 'feminine' pedagogy as a cause of educational crises', *Pedagogy, Culture and Society*, Vol. 19, No. 3, pp.457–472.

Walsh, F. (1998) *Strengthening Family Resilience*, The Guilford Press, New York.

Walsh, F. (2002) 'A family resilience framework: innovative practice applications', *Family Relations*, Vol. 51, No. 2, pp.130–137.

Walsh, F. (2006) *Strengthening Family Resilience*, 2nd ed., Guilford Press, New York.

Weltraud, Bruhn (2019) Sigurost na internetu, kompjutorske igrice, novi izazovi. Preuzeto 20.06.2019. s:

<https://slideplayer.com/slide/14639255/90/images/13/Prednosti+i+nedostaci+Rizične+za+razvoj%3A+Unapređuju%3A%2A+brzinu.jpg>

## SAŽETAK

Diplomski rad se bavi istraživanjem video igara u kontekstu nasilja i otpornosti u obitelji. Pojedina istraživanja upućuju da je povezanost video igara i agresije moguće objasniti uključujući „treću“ varijablu, primjerice kao obiteljsko okruženje. Slijedom toga, cilj je bio utvrditi postoje li razlike u čimbenicima obiteljske otpornosti studenata s obzirom na činjenicu da li igraju video igre sa nasilnim ili nenasilnim sadržajem na uzorku od 135 ispitanika. Temeljem dobivenih pokazatelja generalno se zaključuje da su kod studenata, kada se radi o igranju video s nenasilnim sadržajem, čimbenici otpornosti u obitelji jači.

Vrijednost ovih rezultata je da daju smjernice za prepoznavanje problema i intervencije na različitim razinama.

**Ključne riječi:** video igre, nasilni sadržaji, obitelj, otpornost, studenti

## SUMMARY

Graduate thesis deals with video game research which includes violence and family resilience. Some research suggests that the connection between video games and aggression can be explained, including the "third" variable, such as family environment. Consequently, the goal was to determine whether there are differences in the factors of family resistance of students as to whether they play video games with violent or nonviolent content on a sample of 135 respondents. Based on the obtained indicators, it is generally concluded that in the case of non-violent video play, the factors of family resistance are stronger.

The value of these results is to provide guidelines for problem identification and intervention at different levels.

**Key words:** video games, violent content, family, resistance, students