

# Utjecaj računalnih igara na učenike osnovnoškolske dobi

---

Groš, Neven

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:293228>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-06-26**

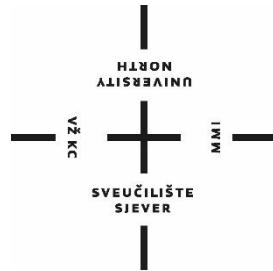


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD 055-MMD-2022

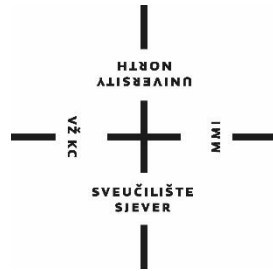
**Utjecaj računalnih igara na učenike  
osnovnoškolske dobi**

Neven Groš

Varaždin, rujan 2022.

**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**

**Studij Multimedija**



DIPLOMSKI RAD 055-MMD-2022

**Utjecaj računalnih igara na učenike  
osnovnoškolske dobi**

Student:  
Neven Groš, 2282/336.

Mentor:  
doc. dr. sc. Andrija Bernik

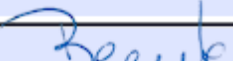
Varaždin, rujan 2022.

## Prijava diplomskog rada

### Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za multimediju		
STUDIJ	diplomski sveučilišni studij Multimedija		
PRISTUPNIK	Neven Groš	MATIČNI BROJ	2282/336
DATUM	22.02.2022.	KOLEGIJ	Produkcija video igara
NASLOV RADA	Utjecaj računalnih igara na učenike osnovnoškolske dobi		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	The impact of Computer games on school-age children		
MENTOR	doc.dr.sc. Andrija Bernik	ZVANJE	Docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. izv.prof.dr.sc. Dean Valdec - predsjednik		
	2. doc.art.dr.sc. Robert Geček - član		
	3. doc.dr.sc. Andrija Bernik - mentor		
	4. izv.prof.dr.sc. Krunoslav Hajdek - zamjenski član		
	5.		

### Zadatak diplomskog rada

BROJ	055-MMD-2022	
OPIS	Diplomski rad ima za cilj objasniti pojam računalnih igara i utjecaj računalnih igara na djecu osnovnoškolske dobi. Predstaviti istraživanje koje će se provesti nad djecom i njihovim roditeljima s ciljem spoznaje pozitivnih i negativnih strana igranja računalnih igara za vrijeme obrazovanja u osnovnoškolskom sustavu. Definirati istraživačka pitanja kako bi se dobile povratne informacije o utjecajima računalnih igara, navikama djece, pozitivnim i negativnim stranama igranja igara od strane djece i njihovih roditelja. Provesti istraživanje nad učenicima sedmih i osmih razreda te njihovim roditeljima u Osnovnoj Školi Bedekovčina. Analizirati i usporediti dobivene odgovore te na temelju dobivenih rezultata definirati pozitivne i negativne rezultate te ponuditi rješenje za smanjenje negativnih utjecaja računalnih igara. Definirati načine na koje bi se računalne igre mogle koristiti kao alat za učenje i poticanje učenja.	
ZADATAK URUČEN	POTPIS MENTORA	

## *Zahvala*

*Iznimno se zahvaljujem na svojoj podršci i pomoći koju mi je pružila moja obitelj i prijatelji.*

*Posebno se zahvaljujem svom mentoru doc.dr.sc. Andriji Berniku na pruženom znanju, savjetima i asistenciji pri izradi ovog diplomskog rada.*

*Neven Groš*

# SADRŽAJ

SAŽETAK .....	1
ABSTRACT.....	2
UVOD.....	3
1. RAČUNALNE IGRE.....	5
1.1. Povijest računalnih igara .....	5
1.2. Žanrovi računalnih igara .....	6
2. ISTRAŽIVANJE.....	9
3.1. Problemi istraživanja utjecaja računalnih igara i usporedbe stajališta roditelja i djece.....	9
3.2. Ciljevi istraživanja .....	9
3.3. Istraživačka pitanja.....	10
4. METODOLOGIJA.....	11
4.1. Ispitanici.....	11
4.2. Mjerni instrumenti.....	14
4.3. Postupak .....	14
4.4. Očekivana primjenjivost rezultata.....	15
5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	16
5.1. Rezultati istraživanja provedenih nad učenicima.....	16
5.2. Usporedba rezultata i stajališta između djece osnovnih škola i djece srednjih škola.....	32
5.3. Usporedba rezultata i stajališta između djece osnovnih i srednjih škola i njihovih roditelja.....	40
6. INTERPRETACIJA REZULTATA .....	51
7. ZAKLJUČAK .....	54
IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU.....	57

LITERATURA .....	58
IZVORI.....	59
POPIS SLIKA.....	61
POPIS TABLICA .....	62
PRILOG .....	63
ŽIVOTOPIS.....	68

## SAŽETAK

Rad obuhvaća kompletnu obradu pojma računalnih igara, kao sredstva zabave, novog način učenja ali i kao alata sposobnog da zabavu pretvori u ozbiljnu ovisnost koja može znatno utjecati na razvoj i kvalitetu života djeteta.

Ovaj rad bavi se usporedbom stajališta roditelja i djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na učenike. U radu je obrađena povijest računalnih igara od prvih igara koje su se igrale prije 60-ak godina i sastojale se od svega nekoliko elemenata koji su se pomicali pomoću nekoliko tipki na tipkovnici pa sve do današnjih igara u kojima igrač na prvu ima beskrajne mogućnosti. Zatim su obrađene vrste računalnih igara koje danas postoje.

Za potrebe ovog rada provedeno je istraživanje u 1 osnovnoj i 2 srednje škole, nad sveukupno 106 djece i 90 njihovih roditelja. U istraživanju su postavljene 3 hipoteze prije početka istraživanja od kojih su 2 potvrđene i 1 odbijena. Potvrđeno je da djeca srednjoškolske dobi konzumiraju više računalnih igara od djece osnovnoškolske dobi, djelomično je potvrđeno da su djeca svjesna negativnih utjecaja računalnih igara na njihovo ponašanje i uspjeh u školi te je odbijena hipoteza da roditelji svojoj djeci zabranjuju igranje računalnih igara. Zaključeno je da računalne igre imaju utjecaja na djecu osnovnoškolske ali i srednjoškolske dobi, taj utjecaj je u nekim slučajevima izrazito pozitivan jer djeca kroz igranje uče nove jezike, poboljšavaju vizualnu percepciju i lakše kontroliraju svoje emocije. Dok je u nekim slučajevima utjecaj loš jer djeca koriste igre kao bijeg od stvarnosti, udaljavanje od obitelji i prijatelja te uzrok negativnih emocija. Primijećeno je kako većina roditelja dozvoljava svojoj djeci igranje računalnih igara, ponekad uz vremenska ograničenja. No postoje i roditelji koji zanemaruju činjenicu da njihovo dijete graniči sa ovisnošću o računalnim igrama kako bi oni sami imali više vremena za sebe ili „mir u kući“.

**Ključne riječi:** računalne igre, utjecaj, stajališta, ovisnost, roditelji, osnovnoškolci, srednjoškolci



## **ABSTRACT**

This thesis includes the complete exploration of computer games as a source of fun, new way of learning, as well as a tool capable of turning fun into serious addiction that can heavily influence the quality of life and development of a child.

This thesis addresses the comparison of the viewpoints from the parents, primary school children and high school children towards computer games and its influence on pupils. The thesis explains the history of computer games from the first games, that were played 60 years ago consisting only of a few elements that were moved by using a few keys on the keyboard, up to contemporary computer games in which the player has endless possibilities right away. Furthermore, the thesis addresses types of computer games that exist and are played today.

For the purposes of this thesis, a research has been conducted in one primary and two high schools. Altogether, 106 pupils and 90 parents participated in this research. There were three hypotheses set before the conduction of the research, two of which have been confirmed and one rejected. It has been confirmed that high school children spend more time playing video games than primary school children do. It has been partly confirmed that children are aware of the negative influences the computer games have on their behaviour and school performance. The hypothesis that states that parents forbid their children playing computer games has been rejected. It has been concluded that computer games influence both, primary as well as high school children. Also, the influence, in some cases, can be extremely positive due to the fact that children learn new languages, develop visual perception and manage their emotions easier through computer games. However, some cases show bad influence due to the fact that some children use computer games as an escape from reality, they distance themselves from their families and friends. In addition to that, computer games can cause the occurrence of negative emotions. It has been noticed that most of the parents allow their children to play computer games, sometimes with time limits. However, there are also the parents that neglect the fact that their child is on the verge of computer game addiction in favour of having more time for themselves or maintaining ‘peace in the house’.

**Key words:** computer games, influence, viewpoints, addiction, parents, primary school children, highschool children

## UVOD

Od samih početaka računalnih igara, igre su utjecale na djecu. Mnoge igre su utjecale pozitivno, zbog svojih edukativnih karakteristika, sposobnosti da pomognu djeci da razviju neke sposobnosti i bolje se nose u stresnim situacijama ali isto tako je i mnogo igra utjecalo negativno i dovelo do razvoja ovisnosti o računalnim igrama, problemima u školi i kod kuće te udaljilo djecu od života izvan virtualnog svijeta.

Ranija istraživanja provedena među djecom školske dobi pokazala su kako prema istraživanju Vesne Bilić i Tajane Ljubin Golub u radu „Patološko igranje videoigara: uloga spola, samopoštovanja i edukacijske sredine“ iz 2011. godine kako većina adolescenata ne pokazuje simptome patološkog igranja računalnih igara, točnije većina djece ima malen broj simptoma ovisnosti. Kod 77.6% mladića pojavljuju se do 3 simptoma, a čak 89.2% djevojčica pokazuje samo jedan ili dva simptoma, ali i pokazuje kako djeca srednjoškolske dobi u Hrvatskoj također igraju puno računalne igre i prate trendove u svijetu koji se odnose povećanje igranja računalnih igara. (Bilić, Ljubin, 2001.)

Sljedeće istraživanje relevantno za temu ovog rada jest istraživanje Danijela Labaša, Ines Marinčić i Alme Mujčinović pod nazivom „Percepcija djece o utjecaju videoigara“ iz 2016 godine vršeno nad sveukupno 630 djece u dobi od 10 do 15 godina u 3 osnovne škole na području Zagrebačke županije i Grada Zagreba. Istraživanje je pokazalo kako djeca primjećuju da se računalne igre mogu koristiti u edukativne svrhe te unatoč prepoznavanju svih negativnih strana igranja računalnih igara, zabava je i dalje najveći motiv zbog kojeg djeca ne prestaju konzumirati računalne igre. Djecu najviše zabavlja u igrama izazov (44.2%), pa znatiželja (35.5%), zatim fantazija (34.3%) i akcija (23.6%). Istraživanje je također pokazalo kako djeca samostalno odlučuju kada će i hoće li igrati računalne igre i pritom zanemaruju upozorenja o vrsti igre i preporučenoj dobnoj skupini za koju je igra namjena. Većina djece ne traži dopuštenje roditelja za igranje računalnih igara, a istodobno većina roditelja rijetko zna i provjerava što njihovo dijete igra i koliko vremena provodi igrajući. (Labaš, Marinčić, Mujčinović, 2018.)

Zatim, istraživanje provedeno u Americi koje je obuhvatilo regiju Srednjeg Atlantika u koje je uključeno 70 djece u dobi od 6 do 10 godina starosti čiju anketu su ispunjavali njihovi roditelji. Istraživanje pod nazivom „Young children's video/computer game use: relations with school performance and behavior“ utvrdilo je kako 97 % djece posjeduje i igra računalnu igru u nekom trenutku svog života. 56% djece ima neku vrstu ručne igre (Gameboy i dr.), 43% djece posjeduje neku vrstu konzole (Playstation, xbox i dr.) od čega 62.3% kućanstva posjeduje više od jednog uređaja. 61% igra koje djeca igraju su edukativnog karaktera, 23% nasilnog karaktera, od čega 13% sa nasilnim temama, 8% bez nasilja nad ljudima i 2% sa nasiljem nad ljudima. Istraživanje je također pokazalo kako čak jedna petina roditelja nije upoznata s igrama koje njihova djeca igraju te kako je izlaganje nasilnim igrama općenito negativno utječe na djecu, njihov razvoj i školski uspjeh te je definirana veza između delikventnog i eksternaliziranog ponašanja i nadzora i kontrole roditelja što i koliko njihova djeca igraju računalne igre. (Hastings, Karas, Winsler, Way, Madigan, Tyler, 2009.)

Prema istraživanju pod nazivom „Video game addiction among adolescents: associations with academic performance and aggression“ iz 2009. godine u kojem je sudjelovalo sveukupno 607 djece, od čega 52% dječaka i 48% djevojčica. U kojem su rezultati podijeljeni u dvije skupine: ovisne i ne ovisne. Dobiveni su rezultati kako su ovisni ispitanici većinski dječaci, češće sudjeluju u fizičkim obračunima, češće se svađaju sa prijateljima i učiteljima te im ovisnost znatno utječe na školski uspjeh. Za razliku od ne ovisnih ispitanika koji nemaju toliko problema sa školskim uspjehom, lakše se prilagođavaju u školi i društvu. (Hauge, Gentile, 2003)

Sljedeće istraživanje relevantno za temu ovog rada jest istraživanje pod nazivom „Computer game addiction: a psychopathological symptom complex in adolescence“ u kojem je dobiven rezultat kako među ovisnima ima najviše muške djece sa poprilično slabijim školskim postignućima u odnosu na drugu djecu koja nisu ovisna o računalnim igrama. Računalne igre im služe kao zamjena za izvanškolske aktivnosti i školu kako bi stvorili bolju sliku sebe. (Wölfling, Thalemann, Grusser-Sinopoli, 2008)

# 1. RAČUNALNE IGRE

Računalne igre, primijenjeni računalni programi za zabavu. Obično su to interaktivne igre koje se igraju na osobnim računalima, računalima posebne namjene (tzv. gaming machines), prijenosnim (džepnim) gaming automatima, kao i ručnim uređajima, mobilnim telefonima i slično. Računalne igre može igrati jedan ili više igrača. Uglavnom se dijele na nekoliko tipova, ali između njih nema strogo razgraničenja.

Kako bi se što vjernije reproducirao izgled stvarnog okruženja u računalnim igrama, većina njih danas predstavlja složene programe koji su vrlo zahtjevni prema računalnim resursima koje intenzivno koriste. Kao takve obično se igraju na osobnim računalima koja imaju znatno bolje performanse od onih potrebnih za svakodnevni uredski rad, a opremljena su, između ostalog, i moćnim sklopovima za prikaz grafike. Igraće konzole (npr. PlayStation, Xbox, Wii) također su vrlo moćna računala koja se uglavnom koriste za igranje igara, samo što nemaju monitor već se spajaju na televizijski prijamnik; postoje i prijenosne (džepne) inačice igračih konzola, koje su opremljene zaslonom (PSP). [12]

Računalne igre postoje u nekom obliku već gotovo pola stoljeća i komercijalni su fenomen masovnog tržišta više od dvadeset i pet godina te su redoviti dio života milijuna ljudi. (Car, Buckingham, Burn, Schott, 2006.)

## 1.1. Povijest računalnih igara

Povijest računalnih igara je kratka, ali velika. Eksponencijalni razvoj interesa ljudi i pomoć tehnologije pridonijeli su ogromnom opsegu računalnih igara, odnosno njihovih kategorija, točnije žanrova. Iako su računalne igre postojale od samog početka, žanr igara kakve poznajemo danas nije bio primjenjiv u to vrijeme. Prve računalne igre se toliko razlikuju od današnjih igara da se ne mogu okarakterizirati a ni opisati ni jednim današnjim žanrom.[11]

Prva računalna igra u povijesti napravljena je 1952. godine i nosi naziv „OXO“ tzv. križić kružić. Programirao ju je Alexander Sandy Douglas na automatskom kalkulatoru električnog odlaganja (EDSAC).[04] Igra pod nazivom „Tennis for two“ bila je najveća inspiracija za razvoj računalnih igara. Igru je osmislio 1958. godine

William Higinbothom u New Yorku, a igra se pokretala na osciloskopu i analognom računalu s vakuumskom cijevi. [09]

Prvom pravom računalnom igrom smatra se igra pod nazivom „Spacewar!“ programirao ju je Steve Russell pomoću svog tima 1962. godine. Igra je programirana na PDP-1, ranom interaktivnom mini računalu DEC. Računalo je koristilo tipkovnicu za unos komandi i katodnu cijev u ekranu. Programiranje ove igre trajalo je oko 200 sati te ju mogu igrati dva igrača. Svaki igrač je upravljao jednim svemirskim brodom i cilj igre je bio ispaljivati rakete na protivnika te pritom skupljati bodove i izbjegavati protivničke rakete. [02] Igra „Computer Space iz 1971. godine nadogradnja je igre „Spacewar!“, stvorili su ju Nolan Bushnell i Ted Dabney te slovi kao prva komercijalno dostupna igra. [16]

Početkom devedesetih godina počinje rasti broj računalnih igara, pa tako 1980. godine izlazi računalna igra pod nazivom „Pac-Man“. Stvorio ju je Toru Iwatani 1980. godine te igra ubrzo postaje jedna od najpopularnijih video igara na svijetu, a cilj igre je izbjegavati duhove i pojesti sve točkice na karti. [13] Samo 3 godine kasnije, točnije 1983. godine izlazi još jedna od najpopularnija igra pod nazivom „Super Mario Bros“. Izdaje ju Nintendo na igračkoj konzoli NES, a samo 10 godina nakon izlaska Super Maria na tržište računalnih igara dolazi prva avanturistička igra pod nazivom „Myst“ u kojoj igrač istražuje okolinu, rješava zadatke i zagonetke. [08]

1992. godine pojavljuje se računalna igra pod nazivom „Wolfenstein 3D“, igra obilježava veliki pomak u razvoju žanrova računalnih igara. Wolfenstein je prva računalna igra modernog žanra, obilježava ju pucanje iz prvog lica (eng. First Person Shooter-FPS), a stvorio ju je iD Software studio. Samo godinu dana kasnije iD Software izdaje još jednu revolucionarnu igru pod nazivom „Doom“ čime je iD Software sudjelovao u definiranju FPS žanra igara. Nekoliko godina kasnije, točnije 1998. godine Valve izdaje još jedan klasik, igru „Half Life“ [03].

## **1.2. Žanrovi računalnih igara**

Žanrovi računalnih igara opisuju kako je priča ispričana. Žanr je narativni stil koji utječe na strukturu priče, dubinu likova i druge elemente pričanja priče. [05]

Jedan od najvećih distributera računalnih igara danas je Valve Corporation preko svoje platforme pod nazivom „Steam“ iz 2003. godine. Steam danas broji preko

10 000 dostupnih igara. Jedan od važnijih poslova koje Steam obavlja je sortiranje i grupiranje računalnih igara prema žanru.

Računalne igre u današnje vrijeme mogu se podijeliti u nekoliko grupa: akcijske igre, igre igranja uloga (RPG), avanturističke igre, simulacije, trkaće igre, sportske igre, internetske igre s velikim brojem igrača (MMO) i strateške igre. [03]

**Akcijske igre** – Akcijske igre su najstarija i najjednostavnija vrsta računalnih igara te su najčešće bile napravljene u 2D okruženju no s godinama i razvojem industrije video igara počinju se raditi i u 3D okruženju. Najbolji primjer ovog žanra je igra „Call of Duty“. [01]

**Igre igranja uloga (RPG)** – Od jednostavnih igara na konzolama temeljenih na tekstu do vizualno bogatih 3D iskustava, igre s igranjem uloga (RPG) razvijale su se od svog početka kroz popularne naslove kao što su Battletech, Star Wars i Dungeons & Dragons. To je video igra i online igra u kojoj igrač kontrolira izmišljeni lik i obavlja zadatke u izmišljenom svijetu. [14]

**Avanturističke igre** – Avanturističke igre jedan su od najstarijih žanrova igara. Njihovo podrijetlo može se pratiti unazad do 1970-ih, kada je izdana originalna igra Colossal Cave temeljena na Mammoth Cave i njezinom izravnom nasljedniku Dungeonu (kasnije komercijaliziranom kao Zork trilogija). Dok većina recenzenata tvrdi da žanr avanturističkih igara umire, one se i dalje proizvode i kupuju u približno istom broju kao i prije. Danas, međutim, tržišni udio avanturističkih igara opada, a elementi tih igara migriraju u druge najpopularnije žanrove, što rezultira vrlo uspješnim akcijsko-avanturističkim žanrom. [14]

**Simulacije** – Igre simulacije često su dizajnirane za simulaciju aktivnosti u stvarnom svijetu i omogućavaju veću slobodu kretanja unutar igre. Euro Truck Simulator je izvrstan primjer žanra simulacijske igre. Igra simulira kamione kojima upravlja igrač kojima mora isporučiti razne terete pritom pazeći na sve faktore vožnje i tereta kao i pravi vozač kamiona. Simulatori su veliki izvor prihoda u ovom žanru jer omogućuju igračima da kontroliraju ekonomiju – zarađuju. [15]

**Trkaće igre** – Trkaće igre debitirale su sredinom 1970-ih, s izdavanjem Gran Trak 10 1974., nakon čega su uslijedile Night Driver, Rally X i mnoge druge igre u to vrijeme. Nakon toga, trkaće igre kao što su Hang-On, Final Lap, Out Run i Nintendov F-Zero lansirane 1980-ih, kao i "Super Mario Kart" i Sonyjev "Gran Turismo" 1990-ih, sve imaju snažan interes za žanrom trkaćih igara. Evolucija je dala značajan doprinos. Tijekom svoje 40-godišnje povijesti, žanr trkaćih igara proširio se na mnogo različitih načina i dosljedno nadmašuje druge žanrove videoigara u inovacijama i opsegu, što ga čini jednom od najpopularnijih igara na svijetu. [15]

**Sportske igre** – E-sportska igra, video igra koja simulira stvarne ili izmišljene sportove. Prva komercijalna elektronička sportska igra i prva komercijalno uspješna arkadna igra bio je Pong (1972.). Pong, kojeg proizvodi američka tvrtka Atari Inc., simulacija je ping-ponga.

Od svog osnutka 1982. godine, američka tvrtka Electronic Arts, posebice EA Sports, vodeći je proizvođač elektroničkih sportskih igara za računala i konzole. [06]

**Internetske igre s velikim brojem igrača (MMO)** – Masovne igre uloga za više igrača (MMORPG), datiraju iz ranih dana „text-based multiuser dungeons“ igra koje su se igrale na mainframe računalima i mini računalima. Budući da je uvođenje grafike u RPG dovelo brzinu ranih računalnih i telefonskih veza do krajnjih granica, većina ranih grafičkih RPG igara za više igrača bila je prilagođena malim svjetovima ograničenim na nekoliko igrača. Na primjer, AOL-ov Neverwinter Nights (1991.-97.) u početku je ograničio svijet igara na nekoliko desetaka igrača na vlastitoj dial-up mreži. Isto tako, Diablo (1997.) Blizzard Entertainmenta, akcijska igra s nekim RPG elementima, prvotno izdana za Windows, a kasnije za Mac, koja je uključivala prijavu četiri igrača putem Battle.net računa za zajednički ulazak u igru. [07]

**Strateške igre** – Strateške igre obično definiraju niz ciljeva, kao što su prikupljanje resursa, izgradnja baza i jedinica te sudjelovanje u borbi s drugim igračima ili računalom s protivnicima koji također dijele slične ciljeve. Naglasak se često stavlja na upravljanje logistikom, resursima i proizvodnji kao načinom za razvijanje i u konačnici pobjedom. [10]

## **2. ISTRAŽIVANJE**

Za potrebe ovog diplomskog rada provedeno je vlastito istraživanje nad sveukupno 196 ispitanika. Ispitivanje je provedeno u Krapinsko zagorskoj županiji nad učenicima i njihovim roditeljima u osnovnoj školi Bedekovčina te srednjoj školi Zlatar i Školi za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću u Zaboku. Istraživanje je provedeno tijekom lipnja 2022. godine. Ukupno je ispitano 30 osnovnoškolaca u dobi od 11 do 14 godina, 76 srednjoškolaca u dobi od 15 do 18 godina i 90 roditelja čija djeca pohađaju navedene škole i pripadaju navedenim dobnim skupinama.

### **3.1. Problemi istraživanja utjecaja računalnih igara i usporedbe stajališta roditelja i djece**

Istraživanje provedeno za potrebe ovog rada uključilo je podatke djece osnovnoškolske dobi od 11 do 14 godina starosti, djece srednjoškolske dobi od 15 do 18 godina starosti i njihove roditelje. Jedan od problema sa kojim se susreće ovo istraživanje uzevši u obzir dob jest iskrenost odgovora samih ispitanika o navikama igranja računalnih igara kao što su koliko često i koliko puta tjedno igraju računalne igre te osjećaji koje imaju prije, za vrijeme i nakon igranja te koji su njihovi razlozi igranja računalnih igara. Drugi problem sa kojim se susreće ovo istraživanje jest nepoznavanje navika svoje djece o navedenom istraživanju i neiskrenost roditelja o navikama njihove djece prema školi i računalnim igrama. Dodatni nedostatak je manjak roditelja zainteresiranih za ispunjavanje ankete zbog čega je teže prikupiti potreban broj anketa za kvalitetnu usporedbu stajališta djece i roditelja o utjecajima računalnih igara.

### **3.2. Ciljevi istraživanja**

Cilj ovog istraživanja jest istražiti razlikuju li se navike igranja računalnih igara između djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi, istražiti stajališta učenika i roditelja prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na učenike. Istražiti putem samoprocjene što učenici i njihovi roditelji misle o svojim navikama igranja računalnih igara (koliko puta tjedno igraju računalne igre, koliko često ih igraju, koje vrste



računalnih igara igraju) te kako utječu na njih (osjećaji, druženje sa vršnjacima i članovima obitelji) i njihov uspjeh u školi.

### **3.3. Istraživačka pitanja**

Ovo istraživanje bazira se na usporedbi stajališta djece osnovnoškolske dobi i djece srednjoškolske dobi i mišljenjima njihovih roditelja prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na učenike. Kroz 2 anketna upitnika od kojih se prvi sastoji od 24 pitanja za djecu i drugog koji se sastoji također od 24 pitanja za roditelje pokušali su se dobiti odgovori na sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koje vrste računalnih igara djeca najčešće igraju?
2. Na kojim uređajima ih igraju?
3. U koje doba i koliko vremenski provode igrajući računalne igre
4. Znaju li roditelji i dopuštaju li djeci igranje računalnih igara,
5. Da li su ispitanici ovisni o igranju računalnih igara?
6. Zbog čega ispitanici igraju računalne igre?
7. Posvećuju li ispitanici previše pažnje računalnim igrama?
8. Zanimaju li ispitanici svoje obaveze zbog igranja računalnih igri?
9. Mijenjaju li se navike igranja računalnih igara povećanjem obaveza prelaskom iz osnovne u srednju školu
10. Kojeg su mišljenja i stajališta roditelji o utjecajima računalnih igara na njihovu djecu.

### **Hipoteze**

*Hipoteza 1*

Djeca su svjesna utjecaja računalnih igara na njih

*Hipoteza 2*

Djeca srednjoškolske dobi više konzumiraju računalne igre od djece osnovnoškolske dobi

*Hipoteza 3*

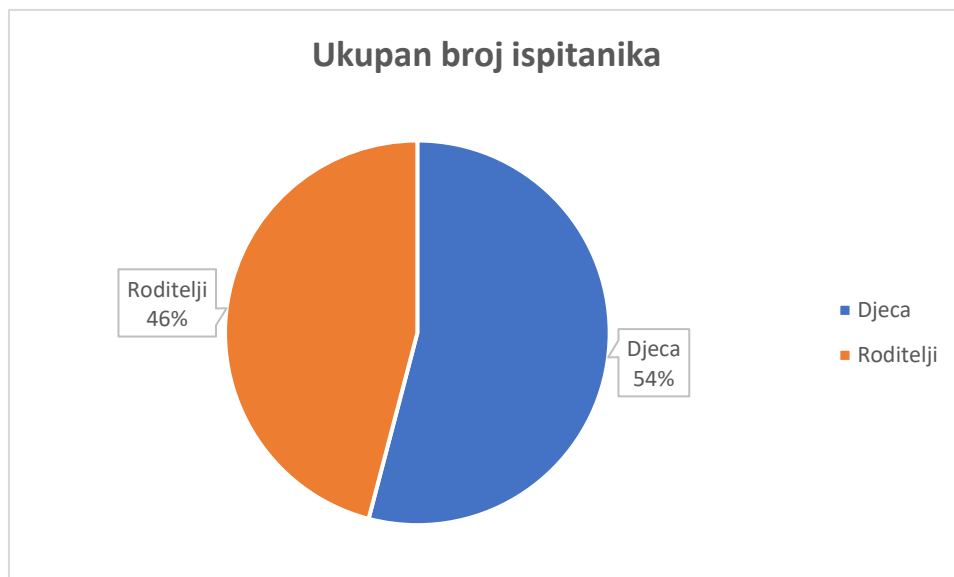
Roditelji zabranjuju svojoj djeci igranje računalnih igara

## 4. METODOLOGIJA

Za potrebe ovog rada izrađene su 2 ankete sa unaprijed određenim pitanjima. Prvi anketni upitnik sastoji se od 24 pitanja usmjerenih djeci osnovnoškolske i srednjoškolske dobi kako bi se ustanovile njihove navike, utjecaji, osjećaji, problemi te pozitivne i negativne strane igranja računalnih igara. Drugi anketni upitnik sastoji se od 24 pitanja usmjerenih roditeljima čija djeca su ispunjavala prvi upitnik. U navedenom upitniku ispituju se navike, utjecaji, osjećaji, problemi i pozitivne te negativne strane igranja računalnih igara kod njihove djece. Naposljetku će se svi podaci iskazati u postocima i usporediti rezultati djece osnovnoškolske dobi sa rezultatima djece srednjoškolske, ukupni dobiveni podaci od strane djece usporediti će sa rezultatima dobivenim od strane roditelja.

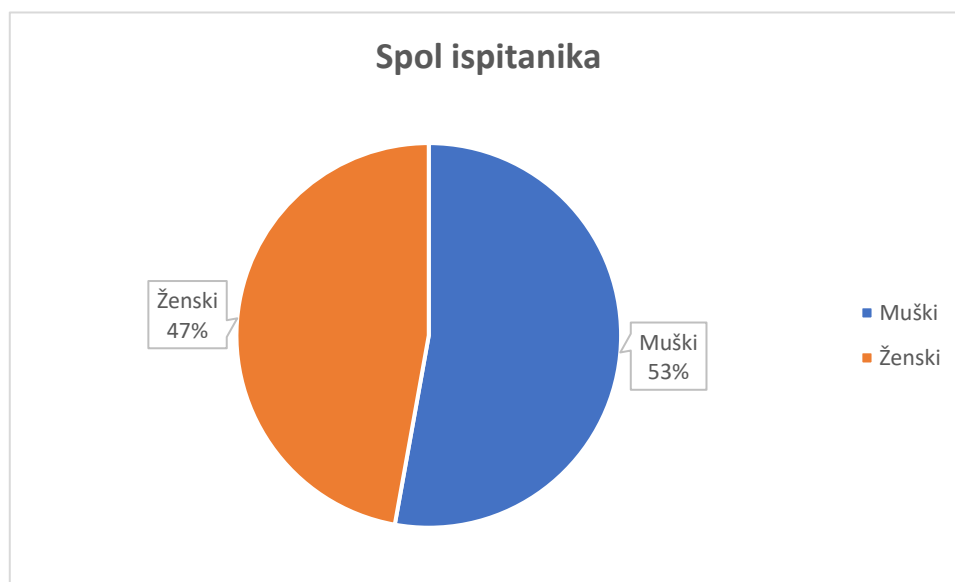
### 4.1. Ispitanici

U anketi provedenoj za potrebe ovog diplomskog rada sudjelovao je ukupno 196 ispitanika. Sudjelovalo je 106 djece i 90 roditelja.



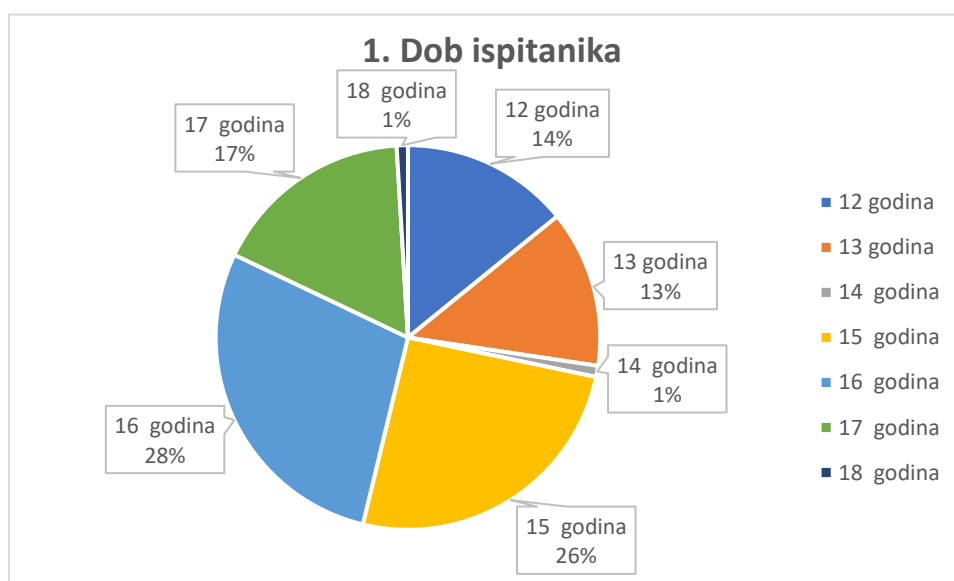
*Slika 1, Ukupan broj ispitanika*

Kod djece više ispitanika bilo je muškog spola 56 (53%), a 50 (47%) ispitanika je ženskog spola.



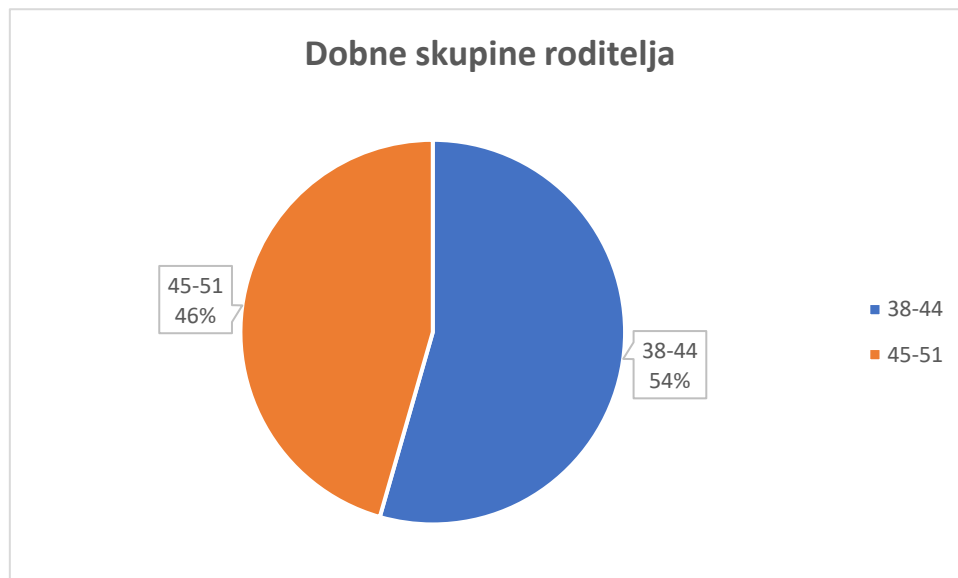
Slika 2, Spol ispitanika

Najviše djece bilo je u dobi od 16 godina (28%), zatim djece od 15 godina (26%), pa djece od 17 godina (17%), zatim djece od 12 godina (14 %) te djece od 13 godina (13%) a najmanje djece od 18 i 14 godina (1%).



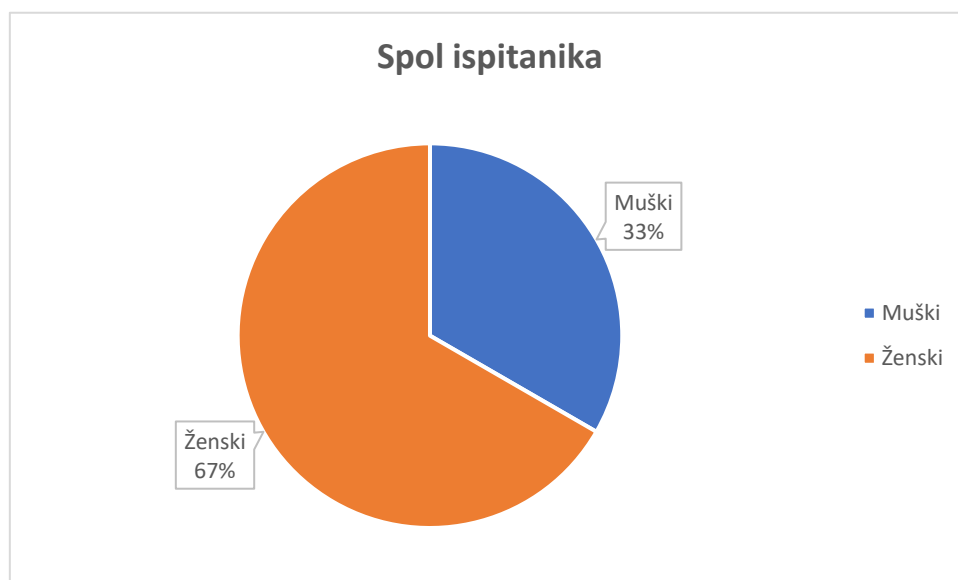
Slika 3, Dob ispitanika - osnovna/srednja

Dobna skupina roditelja kreće se između 38 i 44 godine te 45 i 51 godine starosti. Najviše roditelja je u dobnoj skupini 38 do 44 (54%) a najmanje u dobnoj skupini 45 do 51 (46%).



Slika 4, Dob ispitanika - roditelji

Kod roditelja više ispitanika je bilo ženskog spola 60 (67%), dok je muškog spola bila manje svega 30 ispitanika (33%).



Slika 5, Spol ispitanika - roditelji

## **4.2. Mjerni instrumenti**

Anketni upitnik sastojao se od 24 pitanja podijeljenih na 3 dijela. U prvom dijelu anketnih pitanja dobiveni su osnovni podaci kao što su dob, spol djeteta i roditelja, informaciju koje od ponuđenih (osobno računalo, laptop, tablet, mobitel, igrača konzola) uređaja koriste kao i informacija dopuštaju li roditelji djeci da igraju računalne igre te igraju li djeca bezobzira dopuštaju li im roditelji igranje ili ne. Drugi dio anketnih pitanja prikupljao je informacije o navikama konzumiranja računalnih igara kao što su vrijeme provedeno igrajući, učestalost igranja tokom tjedna, omiljeni žanrovi igrica i najdraže računalne igre. Treći dio anketnih pitanja bavio se samo evaluacijom učenika i evaluacijom djece od strane roditelja o stajalištima i utjecajima računalnih igara na njih te njihovim osjećajima i ponašanju koje pobuđuju igre u njima ali i pozitivnim stranama igranja računalnih igara.

Pitanja u anketnom upitniku imala su većini slučajeva ponuđene odgovore, ponekad s mogućnošću odabira više odgovora ili dodavanje vlastitog u polju ostalo. Neka pitana su bila isključivo odgovori Da/Ne ili A/B. Samo jednom pojavljuju se pitanje u kojem je potrebno upisati vlastiti odgovor.

## **4.3. Postupak**

Anketno istraživanje provedeno za potrebe ovog rada sastoji se od 24 pitanja za učenike osnovnih i srednjih škola te 24 pitanja za roditelje čija djeca pohađaju osnovnu ili srednju školu. U anketu unose se osnovni podaci kao što su dob i spol, odgovara na pitanja relevantna za navedenu temu i iznose mišljenja o stajalištima i utjecajima računalnih igara na djecu osnovnoškolske i srednjoškolske dobi te njihovih roditelja. Anketa je zamišljena da se ispunjava u potpunosti anonimno na satovima razredne nastave u nekoliko osnovnih i srednjih škola na unaprijed ispisanom anketi. Za dobivanje referentnog uzorka planirano je prikupiti podatke od 100 djece i 100 roditelja, a anketu je u konačnici ispunilo 106 djece i 90 roditelja.

#### **4.4. Očekivana primjenjivost rezultata**

Rezultati ovog istraživanja mogu se koristiti u budućim istraživanjima na istu ili sličnu temu, odnosno u svrhu usporedbe rezultata. Ovim istraživanjem mogu se usporediti stajališta djece osnovnoškolske, srednjoškolske dobi i roditelja prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na njih. Pokazati navike djece prema školskim obavezama, slobodnom vremenu i ovisnostima o računalnim igrama. Dobivene rezultate kasnije je moguće usporediti s podacima novijih i starijih istraživanja i na temelju njih zaključiti dolazi li do promjene trendova i navika djece . Također treba naglasiti da se ovisnost o računalnim igrama povećava s godinama, pa bi porast ovisnosti o računalnim igrama u budućnosti trebao rasti zbog kontinuiranog razvoja i unaprjeđenja računalnih igara.

## 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

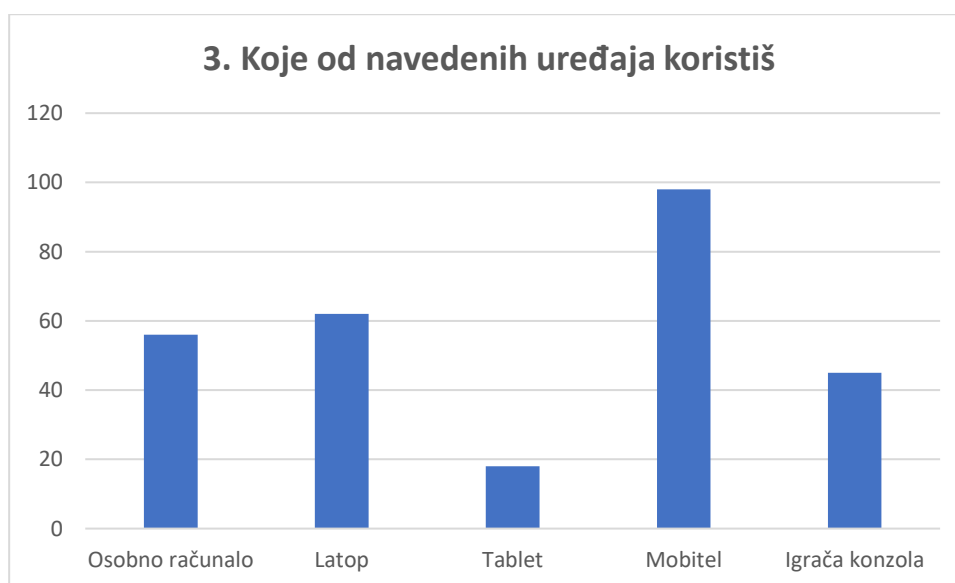
U ovom istraživanju sudjelovalo je 106 učenika osnovnih i srednjih škola te 90 njihovih roditelja. Od sveukupnog broja ispitanika njih 30 pohađa 6. i 7. razred Osnovne škole Bedekovčina, a ostalih 76 ispitanika pohađa 1. i 2. razred Srednje škole Zlata, smjer računarstvo i gimnazija te 2. i 3. razred Škole za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću u Zaboku, smjer web dizajn i medijski tehničar.

Dobne skupine roditelja kreću se između 38 i 44 godine te 45 i 51 godine starosti.

### 5.1. Rezultati istraživanja provedenih nad učenicima

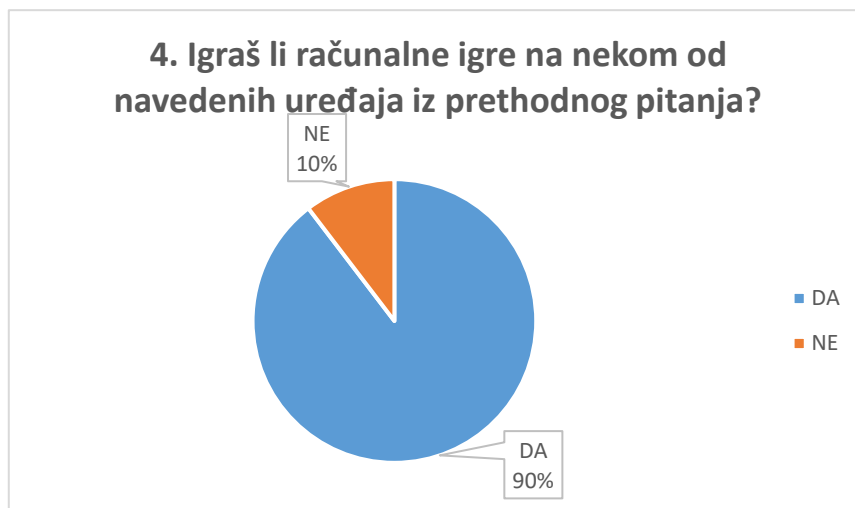
Istraživanje je bilo usmjereno usporedbi stajališta učenika osnovnih i srednjih škola prema računalnim igrama pa se sukladno tome istraživanje provelo nad 2 dobne skupine, osnovnoškolcima u rasponu od 11 do 14 godina starosti (28%) te srednjoškolcima u rasponu od 15 do 18 godina starosti (72%). Istraživanje je provedeno nad sveukupno 106 ispitanika. Od ukupnog navedenog broja, u istraživanju sudjelovalo je 56 ispitanika muškog spola (53%) i 50 ispitanika ženskog spola (47%).

Slijedom navedenih odgovora na pitanje „Koje od navedenih uređaja koristiš“ (Slika 6) može se vidjeti da 98 ispitanika koristi mobitel (92%), 62 ih koristi laptop (58%), 56 osobno računalo (56%), 45 neku vrstu igraćih konzola (42%) i samo 18 ispitanika koristi tablet (17%).



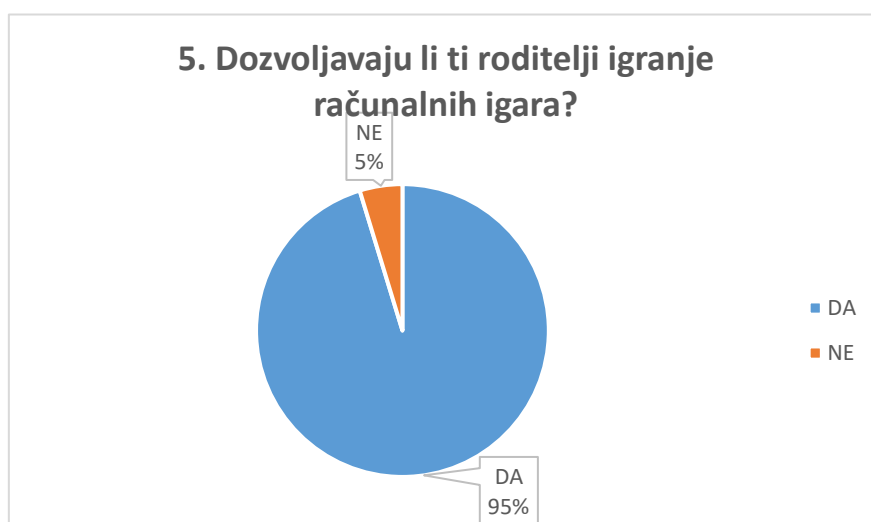
Slika 6, Koje od navedenih uređaja koristite ispitanici

Za istraživanje bilo je važno pitanje igraju li ispitanici računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja. Na temelju dobivenih rezultata (Slika 7) može se zaključiti da većina ispitanika, njih 95 igra računalne igre (90%), a samo 11 ispitanika (10%) ne igra računalne igre.



Slika 7, Igraju li ispitanici računalne na nekom od navedenih urešaja

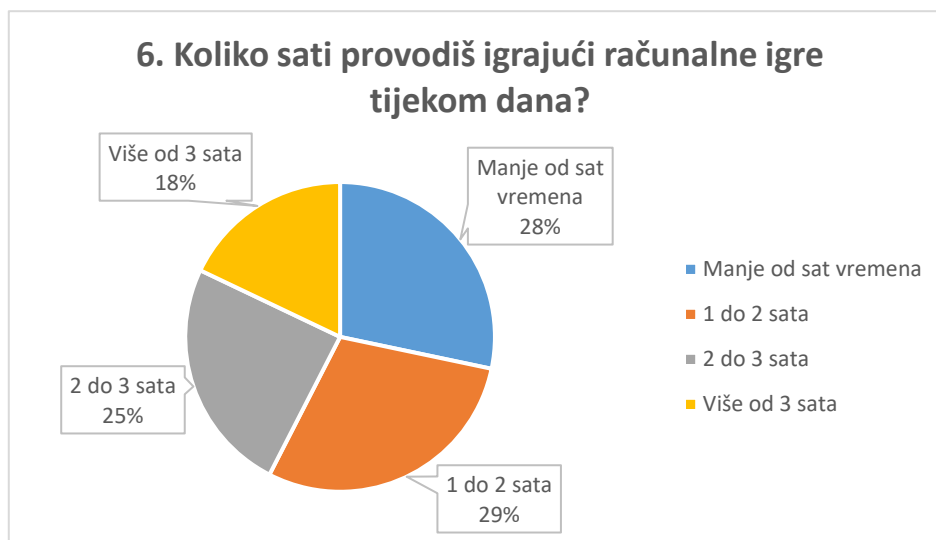
Jedna od ključnih informacija je dozvoljavaju li roditelji svojoj djeci igranje računalnih igara. Na temelju dobivenih podataka (Slika 8), 101 ispitanik (95%) tvrdi da im roditelji dopuštaju, a 5 ispitanika (5%) tvrdi da im roditelji ne dopuštaju igranje računalnih igara. Usporedivši odgovore na slici 4 i 5 može se zaključiti da sva djeca koja imaju dopuštenje od svojih roditelja igraju računalne igre, a njih 5% ne igra jer im roditelji ne dopuštaju, a 5% ih ne igra jer ne želi.



Slika 8, Dozvoljavaju li roditelji igranje računalnih igara

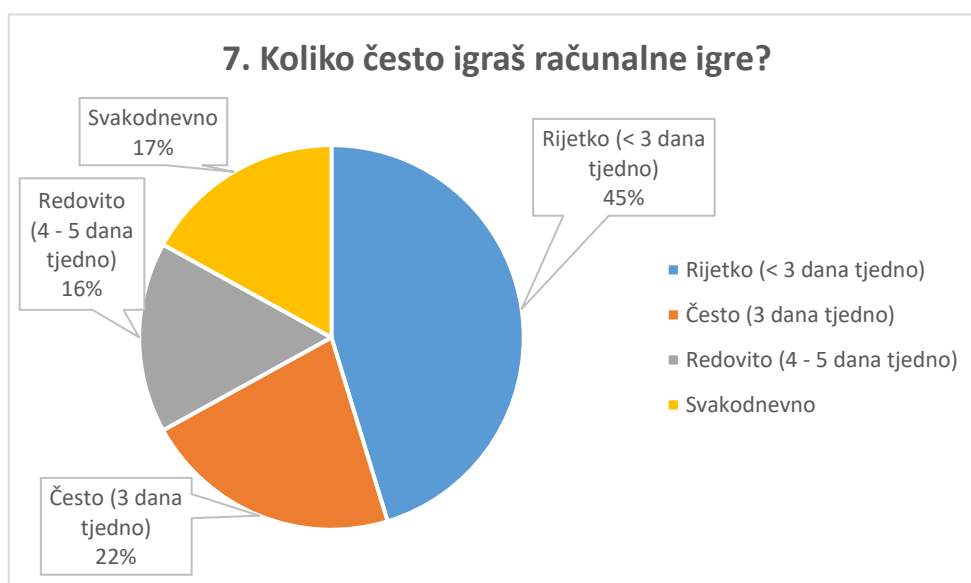


Jedan od bitnih čimbenika jest učestalost igranja računalnih igara kroz dan. Prema grafičkom prikazu (Slika 9) čak 19 ispitanika (18%) računalne igre igra više od 3 sata tijekom dana, 26 ispitanika (25%) igra ih 2 do 3 sata kroz dan, 31 ispitanik (29%) igra računalne igre 1 do 2 sata kroz dan te 30 ispitanika (28%) igra računalne igre manje od sat vremena kroz dan.



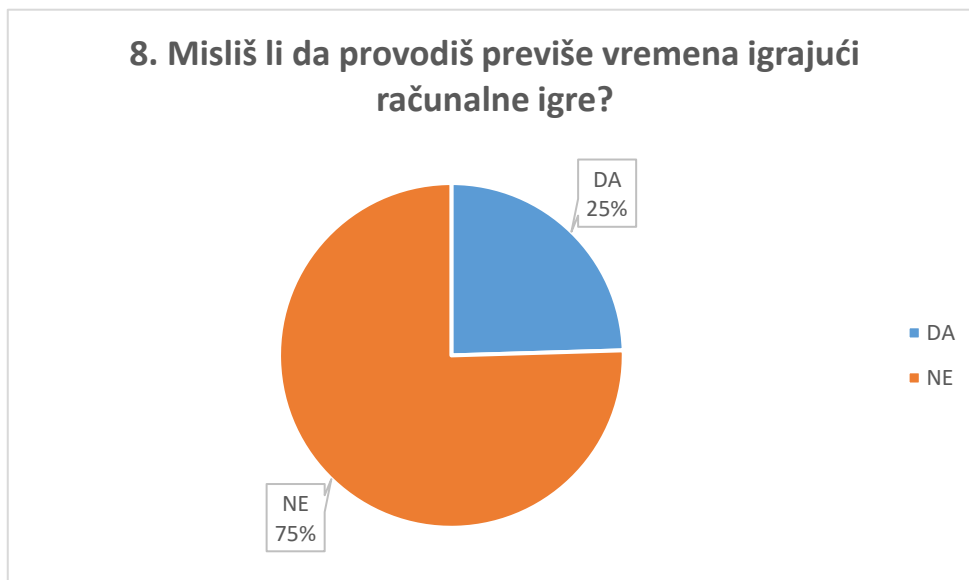
Slika 9, Koliko sati provode ispitanici igrajući računalne igre kroz dan

Vrlo bitna informacija jest i koliko često ispitanici igraju računalne igre u vremenskom rasponu od tjedan dana (Slika 10). Najviše ispitanika, njih 48 igra računalne igre rijetko, manje od 3 dana tjedno (45%), 23 ispitanika igra računalne igre često, 3 dana tjedno (22%), 18 ih igra redovito (17%), a 17 ih igra svakodnevno (16%).



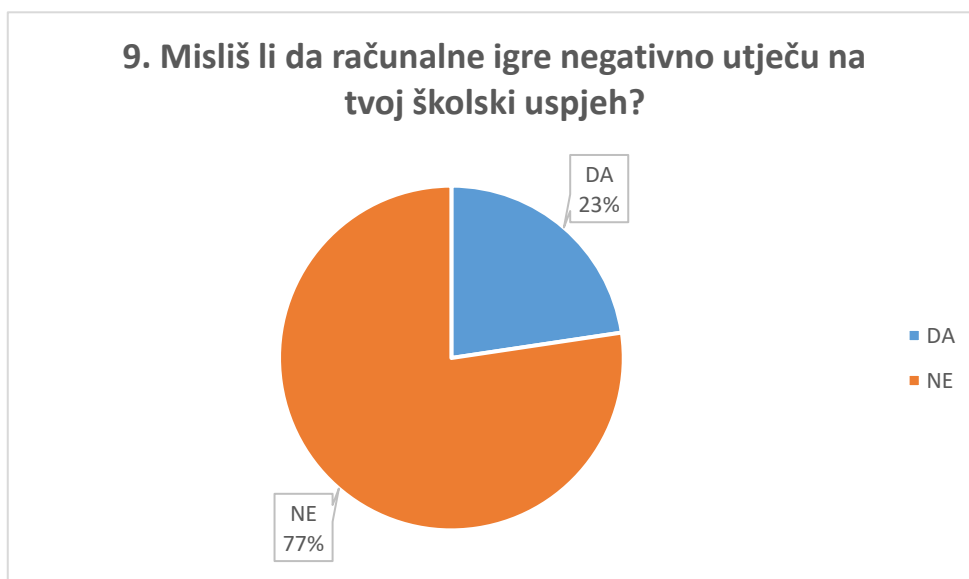
Slika 10, Koliko često igraš računalne igre?

Na pitanje misle li da provode previše vremena igrajući računalne igre (Slika 11) samo 26 ispitanika (25%) smatra da provode previše vremena igrajući računalne igre, a ostalih 80 ispitanika (75%) smatra da ne provode previše vremena igrajući računalne igre.



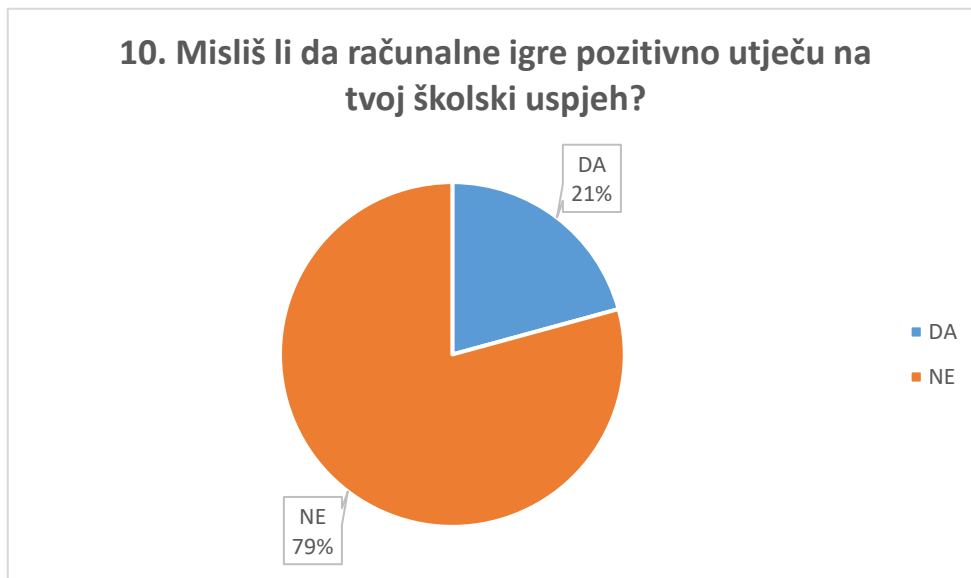
Slika 11, Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre?

Ključna informacija samo evaluacije učenika o utjecajima računalnih igara na njihov školski uspjeh jest pitanje misle li učenici da računalne igre negativno utječu na školski uspjeh (Slika 12). U anketi je dobivena informacija kako 24 učenika (23%) smatra da igranje računalnih igara negativno utječe na njih dok 82 ispitanika (77%) smatra da računalne igre ne utječu negativno na njihov školski uspjeh.



Slika 12, Misliš li da računalne igre negativno utječu na tvoj školski uspjeh?

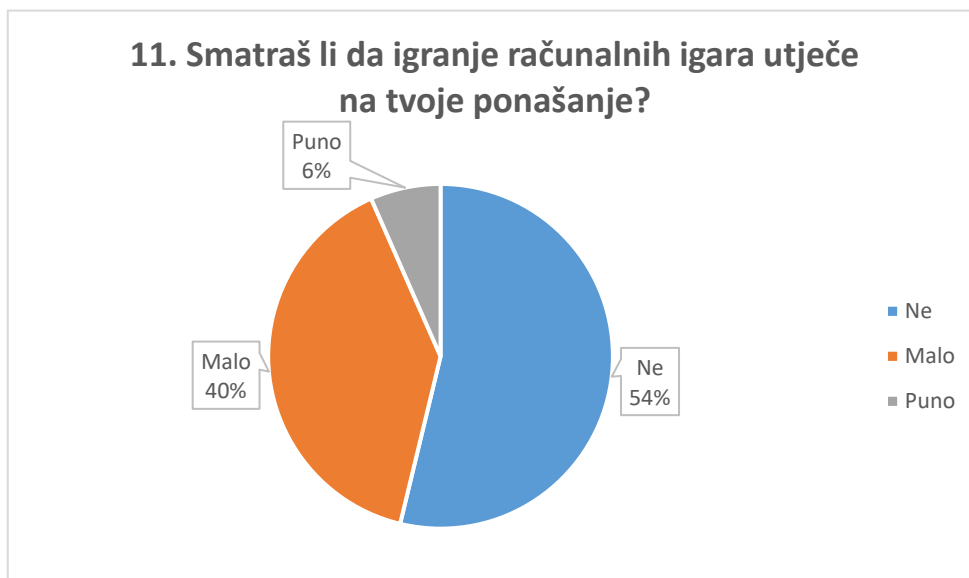
Dok odgovori dobiveni na pitanje o pozitivnom utjecaju računalnih igara na školski uspjeh (Slika 13) gdje su dobiveni rezultati da 84 ispitanika (79%) smatra kako računalne igre ne utječu pozitivno, a 22 ispitanika (21%) smatra da utječu pozitivno na njihov školski uspjeh..



Slika 13. . Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh?

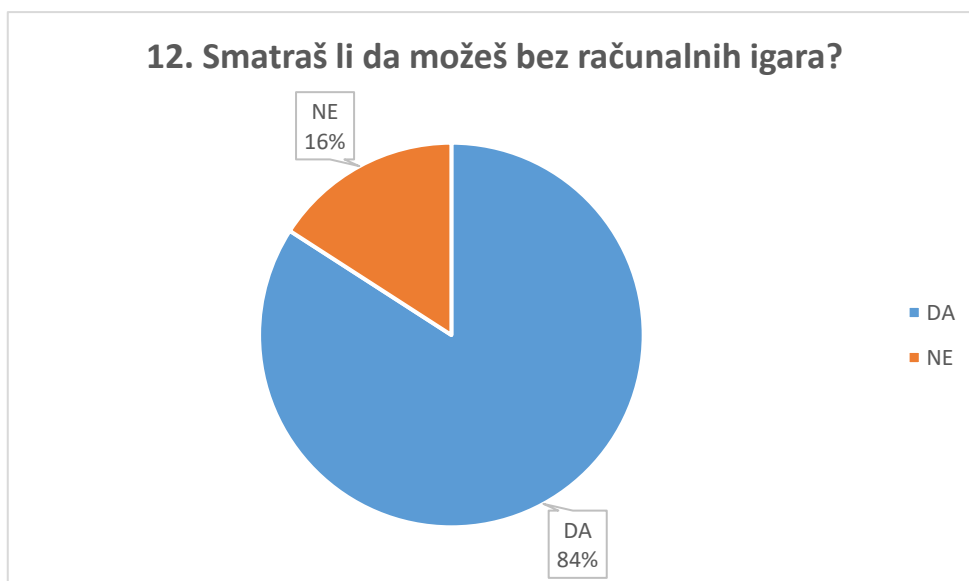
Iz dobivenih rezultata na pitanjima pod brojem 9. i 10. može se zaključiti kako djeca smatraju da računalne igre ne utječu pozitivno a ni negativno na njih, već su bez utjecaja.

Bitna informacija jest što ispitanici misle utječe li igranje računalnih igara na njihovo ponašanje (Slika 14). Sukladno navedenom pitanju ispitanicima su ponuđena 3 odgovora: ne, malo, puno. Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti da 57 ispitanika što čini većinu, smatra da računalne igre ne utječu na njihovo ponašanje (54%), malo utječe na 42 ispitanika (40%), dok dosta utječe na 7 ispitanika (6%)



Slika 14, Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje?

Na pitanje o ovisnosti o računalnim igrama (Slika 15) može se zaključiti kako samo mali dio ispitanika, njih 17 (16%) ne može bez računalnih igara, dok ostalih 89 ispitanika (84%) smatra da može bez računalnih igara.



Slika 15, Smatraš li da možeš bez računalnih igara?

Jedna od ključnih informacija kako ispitanici provode svoje slobodno vrijeme jest podatak o navikama igranja računalnih igara i kako provode svoje vrijeme. Na pitanje „Baviš li se izvanškolskim aktivnostima“ (Slika 16) dobiveni su podaci kako se 70 ispitanika (66%) bavi nekom vrstom izvanškolskih aktivnosti dok 36 ispitanika (34%) ne sudjeluje u izvanškolskim aktivnostima.



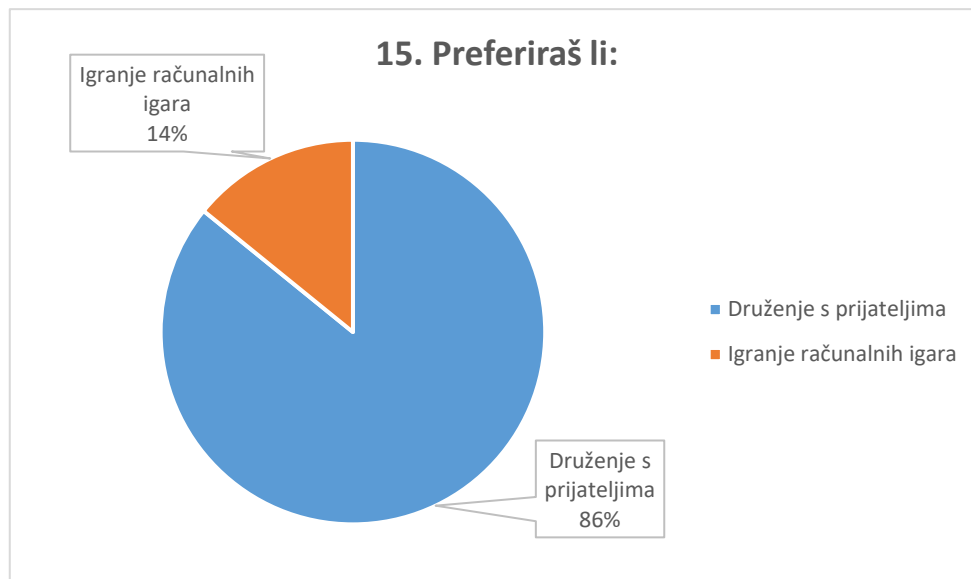
*Slika 16, Baviš li se izvanškolskim aktivnostima?*

Također, više od polovice ispitanika (59%) koji se bave izvanškolskim aktivnostima smatra da im igranje računalnih igara otežava, dok manji dio (41%) ispitanika smatra da im računalne igre ne otežavaju bavljenje izvanškolskim aktivnostima (Slika 17).



*Slika 17, Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima?*

Na pitanje preferiraju li ispitanici druženje sa prijateljima ili igranje računalnih igara (Slika 18) velika većina, njih 91 preferira druženje s prijateljima (86%), dok 15 ispitanika (14%) svoje slobodno vrijeme preferiraju provoditi igrajući računalne igre.



Slika 18, Preferiraš li:

Sukladno prethodnom pitanju postavljeno je pitanje „ Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima u živo?“ (Slika 19) gdje su dobiveni podaci kako 83 ispitanika (78%) smatra da se dovoljno druži s vršnjacima u živo, dok 23 ispitanika (22%) smatra da ne provode dovoljno vremena sa svojim prijateljima. Neki zbog školskih obaveza, neki zbog izvanškolskih aktivnosti, a neki zbog igranja računalnih te drugih razloga.



Slika 19, Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće?

Na pitanje „Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće?“ (Slika 20) 98 ispitanika (92%) se izjasnilo da pomaže u kućanskim poslovima, dok preostalih 8 ispitanika (8%) ne pomaže u obavljanju poslova kod kuće.



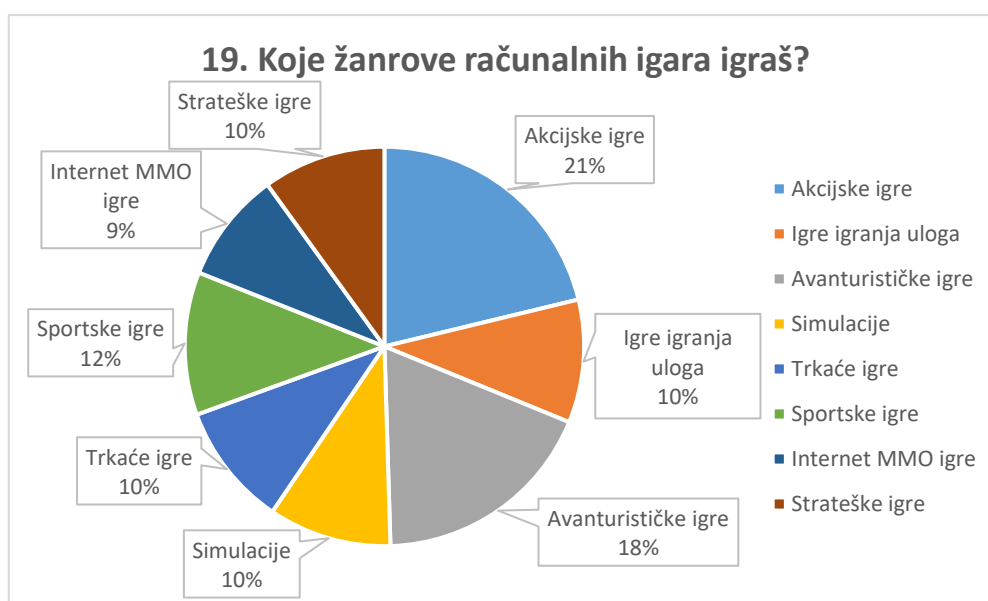
Slika 20, Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima u živo?

Jedna od ključnih informacija o utjecajima računalnih igara na djecu osnovnoškolske i srednjoškolske dobi jest i podatak udaljava li ispitanike igranje računalnih igara od obiteljskog druženja (Slika 21). Prema podacima dobivenim iz pitanja „ Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja?“ 76 ispitanika (72%) smatra kako ih ne udaljava od obitelji i obiteljskih druženja, dok 30 ispitanika (28%) smatra da ih igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja i provođenja vremena u krugu obitelji.



Slika 21, Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja?

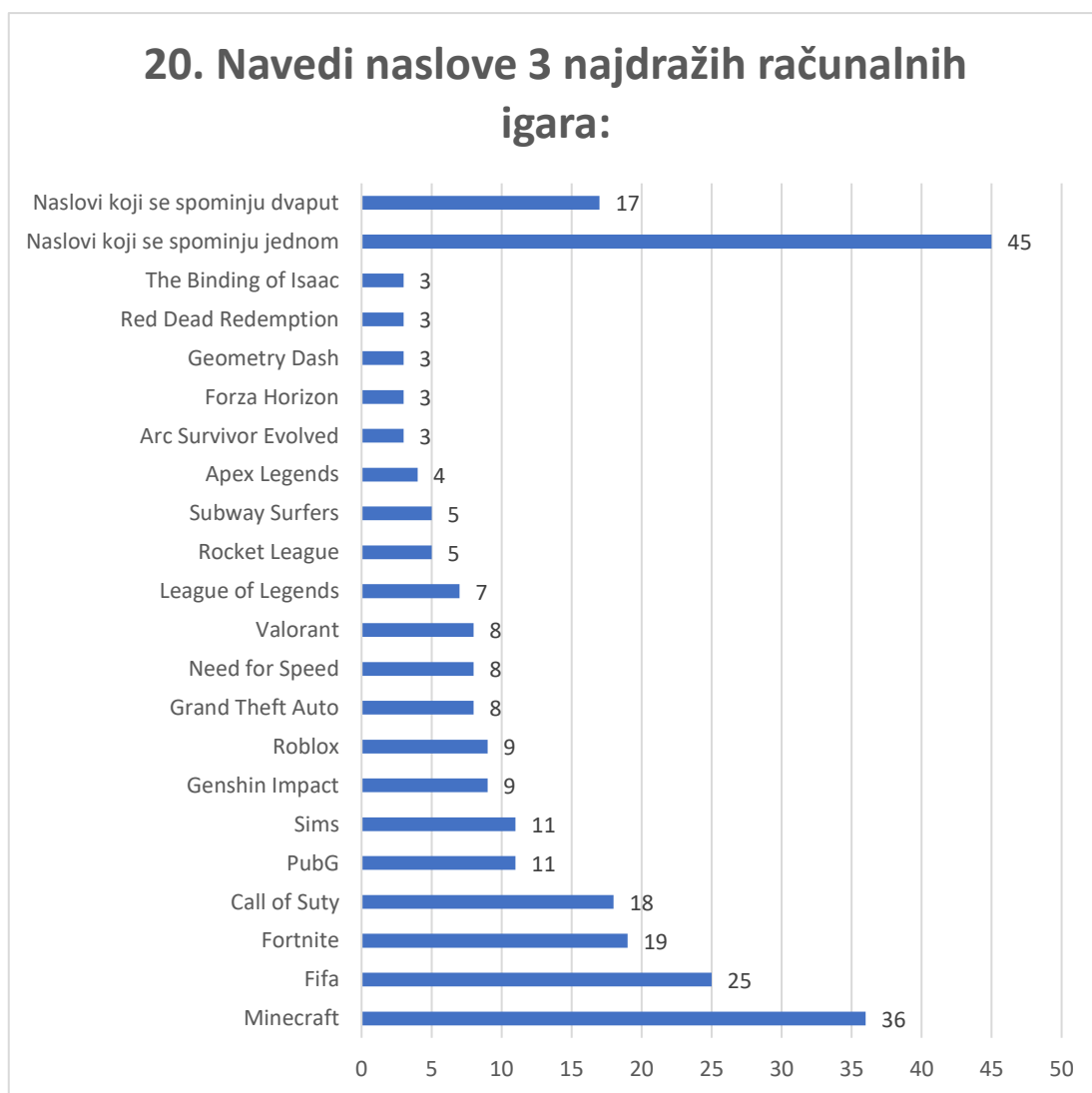
Na pitanje koje žanrove računalnih igara ispitanici igraju bilo je moguće odabrati 3 od 8 ponuđenih kategorija računalnih igara (Slika 22). Ponuđene su bile akcijske igre, igre igranja uloga, avanturističke igre, simulacije, trkaće igre, sportske igre, internetske igre sa više igrača (MMO) i strateške igre. Najviše ispitanika njih 66 igra akcijske igre (21%), 57 ispitanika igra avanturističke igre (18%), 36 ih igra sportske igre (12%), dok po 31 ispitanik igra igre u kategorijama igre igranja uloga (10%), simulacije (10%), trkaće igre (10%) i strateške igre (10%), a samo 28 ispitanika igra internetske MMO igre (9%).



Slika 22, Koje žanrove računalnih igara igraš?



Na pitanje pod brojem 20 bilo je potrebno samostalno napisati 3 naslova najdražih računalnih igara (Slika 23). Sveukupno je dobiveno 82 različita naslova. Po dobivenim rezultatima 3 najdraže računalne igre su: Minecraft koji igra 36 ispitanika, Fifa koju igra 25 ispitanika i Fortnite kojeg igra 19 ispitanika. Dok igre koje igra između 3 i 18 ispitanika su: Call of Duty, PubG, Sims, Genshin Impact, Roblox, Grand Theft Auto, Need for Speed, Valorant, League of Legends, Rocket League, Subway Surfers, Apex Legends, Arc Survivor Evolved, Forza Horizon, Geometry Dash, Red Dead Redemption i The binding of Isaac.



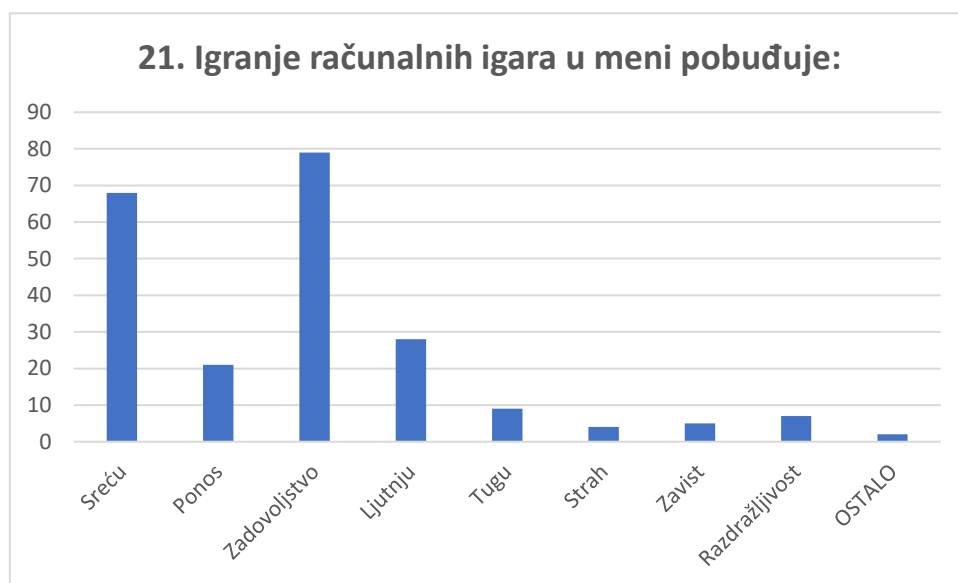
Slika 23, Navedi naslove 3 najdražih računalnih igara.

Naslovi igara koji se spominju samo jednom ili dvaput pa zbog toga nisu prikazani u tablici su: Horizon: Zero Down, Clash of Clans, Rainbow 6, Persona, Detroit become human, Final Fantasy, CS Go, Yugio, Pay Day 2, Candy Crush, Papas Pizza, Total War, Battlefield, Halow Knight, X Com 2, Tekken, Cuphead, UFC, Far Cry, Eldem Ring, Borderlands, Terarria, Angry Birds, Serious Sam, Uncharted, Forest, Dragon Ball Fight, Dead by Daylight, Agar.io, Dungeons&Dragons,Zoo, Halo, God of War, Rocket League, Buble Witch Saga, Garfield Rush, Vatra i Voda, Skyrim, Witcher, Dark Souls, Flurry Fall, Pou, Dad Icream, Tetris, Among Us, Stardew Walley, HoB, Bubble Truble, Codie Run, Love and Pie, Sudoku, Pearls, Tiles HoB, Ghost of Tsushima, Last of Us, Fill the blank, Biljar, Sonic, Undertable, Brawl Star i Word od Warships.

Na pitanje koje osjećaje pobuđuje igranje računalnih igara u meni (Slika 24) gdje bilo moguće zaokružiti više odgovora najviše ispitanika izjasnilo se kako u njima igranje računalnih igara pobuđuje pozitivne osjećaje kao što su zadovoljstvo i sreća. Od sveukupno 106 ispitanika u njih 79 pobuđuje se zadovoljstvo (75%), u 68 ispitanika pobuđuje se sreća (64%) a, ponos osjeća 21 ispitanik (20%). Negativne osjećaje kao što je ljutnja osjeća 28 ispitanika (26%), tugu osjeća 9 ispitanika (8%), razdražljivo se osjeća 7 ispitanika (7%), dok strah i zavist osjeća 5 ispitanika (5%).

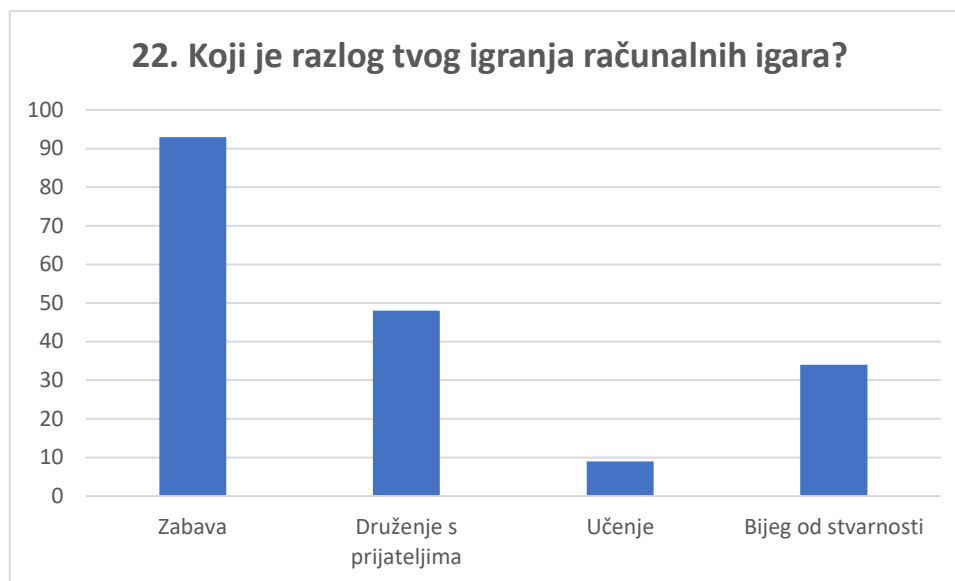
U ovom pitanju ispitanicima je pružena mogućnost da pod opciju ostalo napišu osjećaje koji nisu unaprijed ponuđeni. 10 ispitanika (9%) u kategoriji ostalo napisalo je: neizvjesnost, napetost, stres, hiperaktivnost, opuštenost, kompetitivnost, ponos, zanimacija, micanje od stvarnosti, smirenost i ludilo.

Prema dobivenim rezultatima može se pretpostaviti da u većini ispitanika igranje računalnih pobuđuje pozitivne osjećaje kao što su zadovoljstvo, sreća i ponos na što najvjerojatnije utječe uspješan prelazak nivoa ili pobjeda ali i negativne osjećaje kao što su ljutnja, tuga, razdražljivost, strah i stres su također prisutni kada se izgubi borba ili ne prođe uspješno neka vrsta misije ili nivo.



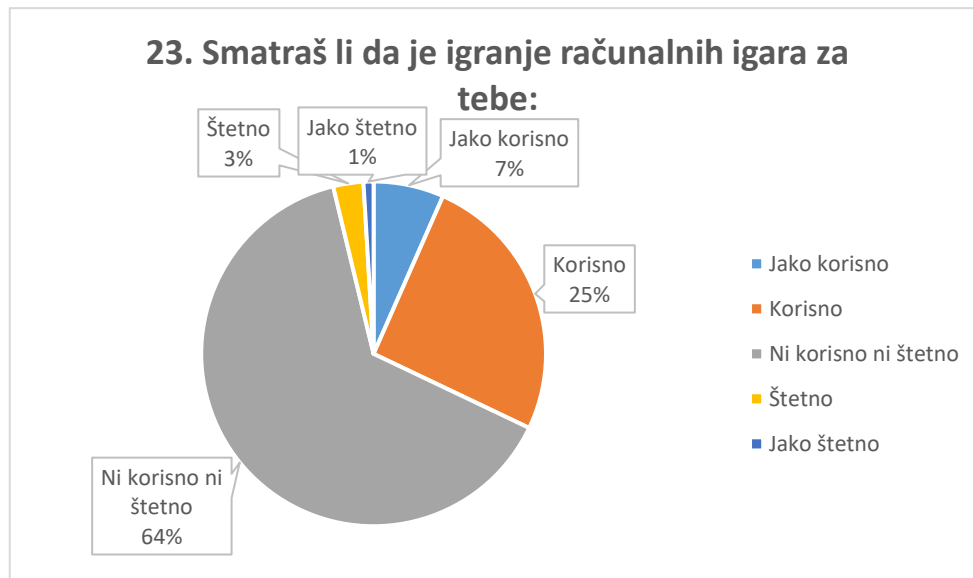
Slika 24, Igranje računalnih igara u meni pobuđuje.

Zanimljiva je informacija zbog kojeg razloga ispitanici igraju računalne igre (Slika 25). Više od pola, čak 93 ispitanika (88%) igra računalne igre zbog zabave, dok 48 ispitanika (45%) računalne igre koristi za druženje s prijateljima, a zabrinjavajuća je informacija kako čak 34 ispitanika (32%) koristi igranje računalnih igara kao bijeg od stvarnosti, dok samo 9 učenika (8%) igranje računalnih igara koristi kao alat za učenje.



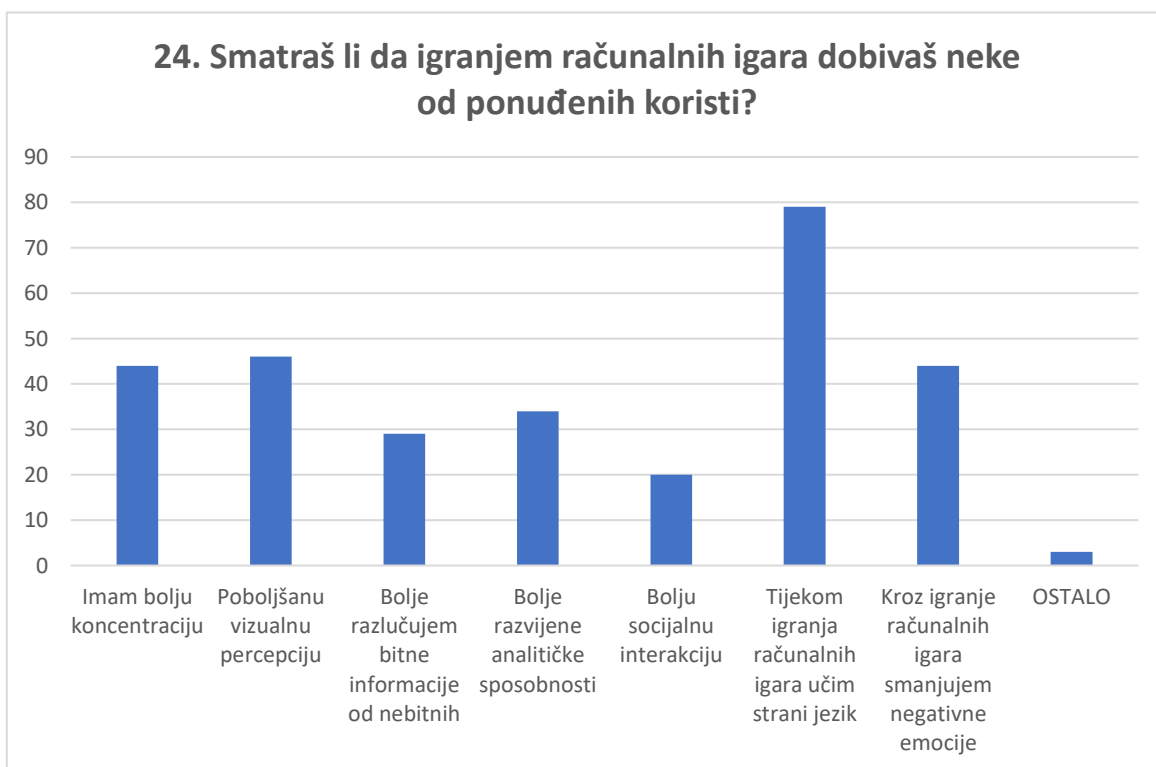
Slika 25, . Koji je razlog tvog igranja računalnih igara?

Na pitanje pod brojem 23 „Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe“ (Slika 26) jako korisno, korisno, ni korisno ni štetno, štetno i jako štetno. Njih 68 utvrdilo je da igranje računalnih igara nije ni korisno ni štetno za njih (64%), 27 ispitanika da je korisno (25%), 3 ispitanika da je štetno (3%), 7 ispitanika da je jako korisno (7%), a 1 ispitanik da je jako štetno (1%).



Slika 26, Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe.

Posljednje pitanje bilo je „Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi?“ (Slika 27) te su bili ponuđeni odgovori: imam bolju koncentraciju, poboljšanu vizualnu percepciju, bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih, bolje razvijene analitičke sposobnosti, bolju socijalnu interakciju, tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik, kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije te ostalo. Od navedenih odgovora najviše ispitanika, njih 79 smatra da tijekom igranja računalnih igara uči strani jezik (75%), poboljšanu vizualnu percepciju ima 46 ispitanika (43%), po 44 ispitanika smatra da ima bolju koncentraciju (42%) i kroz igranje smanjuju negativne emocije (42%), 34 ispitanika smatra da ima bolje razvijene analitičke sposobnosti (32%), 29 ispitanika bolje razlučuje bitne informacije od nebitnih (27%) te 20 ispitanika razvija bolju socijalnu interakciju (19%). Pod kategorijom ostalo, 3 ispitanika (3%) su napisala vlastiti odgovor koji nije ponuđen u pitanju: ubijam dosadu, lijepi osjećaji, ubijam dosadu.



Slika 27, Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi?

## **5.2. Usporedba rezultata i stajališta između djece osnovnih škola i djece srednjih škola**

U ovom poglavlju navedena je usporedba rezultata utjecaja i stajališta djece osnovnih škola i djece srednjih škola prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na njih. Rezultati su prikazani u tablici 1.

Prikazanom anketnom istraživanju pristupila su djeca osnovne škole Bedekovčina u starosti od 11 do 14 godina, djeca srednje škole Zabok i djeca Škole za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću u Zabok u starosti od 15 do 18 godina te su njihovi rezultati međusobno uspoređeni. U osnovnoj školi bilo je 63% ženskih ispitanika što čini većinu te 37% muških ispitanika, dok je u srednjim školama 59% muških ispitanika a ženskih 41%. Na pitanje koje od navedenih uređaja ispitanici koriste dobiveni su podaci kako su osnovnoj školi najkorišteniji mobiteli koje koristi 90% ispitanika što je i slučaj u srednjoj školi samo u malo manjim postocima, točnije 83%. U osnovnim školama laptose koristi 67% ispitanika, dok u srednjim školama 55%. Igraće konzole koristi 53% ispitanika u osnovnim školama, a srednjim školama 38% ispitanika. Osobna računala koristi 58% u srednjim školama što je nešto više od 50% koliko ih koristi u osnovnim školama te tablete koristi samo 17% ispitanika u osnovnim i 17% ispitanika u srednjim školama. Na pitanja „Igraš li računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja“ i „Dozvoljavaju li ti roditelji igranje računalnih igara?“ može se primijetiti razlika između osnovnih i srednjih škola. U osnovnoj školi 80% ispitanika igra računalne igre, dok ih 20% ne igra te od sveukupnog broja ispitanika u osnovnim školama 97% ispitanika ima odobrenje od strane roditelja, a preostalih 3% ne smije igrati računalne igre. Za razliku od srednjih škola gdje čak 93% igra računalne igre, a svega 7% ne igra. Velikoj većini, čak 95% ispitanika iz srednjih škola roditelji dopuštaju igranje računalnih igara, a 5 % ne. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako nešto više srednjoškolaca igra računalne igre u odnosu na osnovnoškolce, a postoci djece koja ne smiju igrati računalne igre u osnovnim i srednjim školama su izrazito mali. Odgovori na 6. i 7. pitanje iz tablice 1 također upućuju na podatak da djeca srednjoškolske dobi više igraju računalne igre od djece osnovnoškolske dobi. Prema podacima dobivenim u tablici 40% osnovnoškolaca računalne igre konzumira 1 do 2 sata kroz dan, za razliku od srednjih škola u kojim

samo 25% ispitanika provodi istu količinu vremena igrajući. Manje od sat vremena igrajući provodi 23% osnovnoškolaca dok je ta brojka u srednjim školama 30% , 2 do 3 sata u danu računalne igre konzumira 28% ispitanika u srednjim školama i samo 17% u osnovnim a, 17% ispitanika provodi više od 3 sata igrajući računalne igre, dok je tak broj u osnovnim školama malo veći, točnije 20%. Dok odgovori na 6. pitanje upućuju kako djeca osnovnih škola više igraju računalne igre situacija se u rezultatima mijenja kada se pridodaju rezultati dobiveni na 7. pitanju gdje se dobio podatak da čak 53% osnovnoškolaca igra računalne igre manje od 3 dana u tjednu, za razliku od srednjoškolaca kod kojih ih 43% provodi isti broj dana, računalne igre 3 puta tjedno igra samo 10% ispitanika u osnovnim i 18% u srednjim školama. Redovito, točnije 4 do 5 dana u tjednu računalne igre igra 10% osnovnoškolaca i 18% srednjoškolaca, a svakodnevno ih igra svega 7% u osnovnoj i čak 28% u srednjoj školi što naposljetku dokazuje da djeca srednjoškolske dobi provode više vremena igrajući računalne igre od djece osnovnoškolske dobi. Na pitanje „Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre?“ rezultati su poprilično slični i u osnovnim školama gdje 80% ispitanika misli da ne provodi previše vremena te 20% ispitanika koji misle da provode previše vremena igrajući računalne igre i u srednjim školama gdje 74% ispitanika također misli da ne provode previše vremena igrajući računalne igre a 26% ispitanika smatra da provodi previše vremena. Na pitanjima 9 i 10 ispitanike se pitalo smatraju li da računalne igre utječu pozitivno ili negativno i dobiveni su podaci da 87% djece u osnovnoj školi smatra da računalne igre ne utječu negativno na njihov školski uspjeh, dok ih 13% smatra da utječe te 80% ispitanika u osnovnim školama smatra da računalne ne utječu pozitivno na njihov uspjeh, a 20% smatra da igranje računalnih igara doprinosi njihovom školskom uspjehu. Kod djece u srednjim školama rezultati su slični, 74% ih smatra da računalne igre ne utječu negativno, dok 26% smatra da utječu negativno na školski uspjeh te ih 79% smatra da računalne igre ne utječu ni pozitivno na školski uspjeh dok 21% se ne slaže s tim i smatra da računalne igre utječu pozitivno. Prema podacima dobivenim iz 11. pitanja mala većina od 53% osnovnoškolaca smatra da računalnih igara ne utječe na njihovo ponašanje, 33% ih smatra da utječe malo i čak 10% da igranje utječe puno na njihovo ponašanje. Kod srednjoškolaca 53% ispitanika smatra da računalne igre nemaju utjecaje na njihovo ponašanje, 42% ih smatra da ima malo utjecaja, a samo 5% da ima puno. Na što



najvjerojatnije utječe nešto veća emocionalna zrelost srednjoškolaca i lakše nošenje sa emocijama.

Zabrinjavajući su podaci dobiveni na 12. pitanje „Smatraš li da možeš bez računalnih igara?“ gdje se 10% ispitanika iz osnovnih i čak 18% ispitanika iz srednjih škola izjasnilo kako ne mogu bez računalnih igara.

Na pitanja „Baviš li se izvanškolskim aktivnostima?“ i „Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima?“ dobiveni su podaci kako se čak 83% osnovnoškolaca bavi nekom vrstom izvanškolske aktivnosti dok u srednjim školama manje, točnije 59% ispitanika, a od sveukupnog broja ispitanika u osnovnim i srednjim školama 60% ispitanika smatra da im računalne igre otežavaju bavljenje izvanškolskim aktivnostima, dok 40% smatra da nemaju utjecaja. Velika većina, točnije 90% osnovnoškolaca preferira druženje sa prijateljima, a samo 10% preferira igranje računalnih igara. Rezultati dobiveni na isto pitanje u srednjim školama su malo drugačiji jer 16% ispitanika preferira igranje računalnih igara, a 84% preferira druženje s prijateljima. Na 16. pitanje „Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima uživo“ dobiveni su podaci kako 87% osnovnoškolaca smatra da se dovoljno druže s prijateljima, a samo 13% ne misle tako, za razliku od srednjoškolaca gdje 26% ispitanika smatra da ne provodi dovoljno vremena sa prijateljima, a 75% misli da provode dovoljno.

Kada su u pitanja poslovi kod kuće preko 90% djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi pomaže svojim roditeljima. No kada je u pitanju udaljavanje od obiteljskog druženja zbog računalnih igara 23% ispitanika osnovnoškolske dobi i 30% ispitanika srednjoškolske dobi smatra da se udaljavaju od obitelji zbog računalnih igara. Dok preostalih 77% ispitanika osnovnoškolske i 70% ispitanika srednjoškolske smatra da ih računalne igre ne udaljavaju od obiteljskih druženja.

Kada dolazi pitanje najčešće igranih žanrova računalnih igara u osnovnim i srednjim školama rezultati su poprilično slični. Kod djece osnovnoškolske dobi najviše se igraju akcijske igre, zatim avanturističke igre i strateške igre, a kod djece srednjoškolske dobi najčešće su također akcije igre, nakon njih avanturističke igre te sportske igre. Na 20. pitanju bilo je potrebno upisati 3 naslova najdražih računalnih igara. Sveukupno je dobiveno 82 različita naslova. U osnovnim školama najčešće se

spominjala igra Minecraft, nakon nje The Sims te Fornite. U srednjim školama najčešće igrani naslovi su također Minecraft, zatim Fifa te Fornite.

U djeci osnovnoškolske dobi prema rezultatima dobivenim na 21. pitanje „Igranje u meni pobuđuje“ najčešće se pobuđuje osjećaj zadovoljstva (77%), zatim sreće (57%), pa ljutnje (27%), ponosa (20%) i po 7% straha i razdražljivosti. Pod kategoriju ostalo koja čini 1% ukupnih odgovora kod djece osnovnoškolske dobi je odgovor: neizvjesnost. Za razliku od djece srednjoškolske dobi kod koje zadovoljstvo osjeća 74% ispitanika, sreću osjeća 67% ispitanika, 26% ih osjeća ljutnju, 20% ponos, 9% tugu, po 7% zavist i razdražljivost, 3% strah te je 12% odgovora bilo pod kategorijom ostalo u kojoj su ispitanici napisali: napetost, stres, hiperaktivnost, opuštenost, kompetitivnost, ponos, zanimacija, micanje od stvarnosti, smirenost i ludilo. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako među djecom osnovnoškolske i srednjoškolske dobi prevladavaju pozitivni osjećaji kao što su sreća, ponos i zadovoljstvo ali su i u određenim postocima prisutne i negativne emocije kao što su ljutnja, tuga, strah, zavist i razdražljivost.

Na pitanju pod brojem 22 „Koji je razlog tvog igranja računalnih igara“ od ispitanika se tražilo da odaberu jedan ili više od 4 ponuđena razloga zašto igraju računalne igre. Kod djece osnovnoškolske dobi najčešći razlog je zabava (83%), zatim bijeg od stvarnosti (27%), pa druženje s prijateljima (27%) i najmanje učenje (3%). Kod djece srednjoškolske dobi rezultati su donekle slični. Na prvom mjestu je zabava (89%), zatim druženje s prijateljima (52%), pa bijeg od stvarnosti (34%) i učenje (11%). Prema dobivenim podacima može se zaključiti da djeca općenito igre koriste kao sredstvo zabave i druženja s prijateljima, no postoje i slučajevi kada se igre koriste kao alat za bijeg od stvarnosti, problema i emocija s kojima se djeca suočavaju i možda ne znaju nositi pa ih potiskuju drugim zanimacijama.

Pred kraj samog anketnog upitnika ispitanicima postavljeno je pitanje pod brojem 23 „Smatraš li da je igranje računalnih za tebe:“ te su im ponuđeni odgovori u skali od 1 do 5, gdje je 1 jako korisno, a 5 jako šteno. Većina ispitanika u osnovnoj školi smatra da za njih igranje računalnih igara za njih nije ni korisno ni šteno 80%, po 10% ih smatra da je korisno i jako korisno, a 0% ih smatra da je šteno ili jako šteno. Za razliku od djece srednjoškolske dobi kod kojih 58% ispitanika smatra da je

igranje računalnih igara za njih ni korisno ni štetno, 32% ih smatra da je korisno, 5% jako korisno, 4% štetno te 1% jako štetno.

Kao posljednje pitanje anketnog upitnika ispitanike se pitalo smatraju li da igranjem računalnih igara dobivaju neke koristi koje su u naprijed definirane ali im je dana mogućnost da dopišu neku korist koja nije navedena ranije pod kategoriju ostalo. U osnovnim školama dobiveni su podaci da 73% ispitanika tijekom igranja računalnih igara uči strani jezik, 43% poboljšava vizualnu percepciju, 33% kroz igranje računalnih igara smanjuje negativne emocije, po 30% bolje razlučuje bitne informacije od nebitnih i ima bolje razvijene analitičke sposobnosti te 13% ima bolju socijalnu interakciju/stječe prijatelje. Dok kod djece srednjoškolske dobi 75% ispitanika tijekom igranja računalnih igara uči strani jezik, 50% ima bolju koncentraciju, 43% ima poboljšanu vizualnu percepciju, 45% kroz igranje smanjuje negativne emocije, 33% ima bolje analitičke sposobnosti, 26% bolje razlučuje bitne informacije od nebitnih, 21% ima bolju socijalnu interakciju/ lakše stječe prijatelje te 3% ispitanika je dopisalo vlastiti odgovor pod kategoriju ostalo: ubijam dosadu, lijepi osjećaji, ubijam dosadu. Prema prikupljenim podacima na posljednjem pitanju može se zaključiti kako se djeca osnovnoškolske i srednjoškolske dobi slažu da igranjem računalnih igara najviše uče strane jezike, razvijaju vizualnu percepciju te igranjem smanjuju negativne emocije.

Tablica 1, Rezultati stajališta djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi

Pitanje	Odgovor	Osnovna škola	%	%	Srednja škola
1. Dob	Osnovnoškolska dob: 11 - 14	30	100%	0%	0
	Srednjoškolska dob: 15 - 18	0	0%	100%	76
2. Spol	M	11	37%	59%	45
	Ž	19	63%	41%	31
3. Koje od navedenih uređaja koristiš	A)Osobno računalo	15	50%	58%	44
	B)Laptop	20	67%	55%	42
	C)Tablet	5	17%	17%	13
	D)Mobitel	27	90%	83%	63
	E)Igrača konzola	16	53%	38%	29
4. Igraš li računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja?	DA	24	80%	93%	71
	NE	6	20%	7%	5

5. Dozvoljavaju li ti roditelji igranje računalnih igara?	DA	29	97%	95%	72
	NE	1	3%	5%	4
6. Koliko sati provodiš igrajući računalne igre tijekom dana:	A) Manje od sat vremena	7	23%	30%	23
	B) 1 do 2 sata	12	40%	25%	19
	C) 2 do 3 sata	5	17%	28%	21
	D) Više od 3 sata	6	20%	17%	13
7. Koliko često igraš računalne igre?	A) Rijetko (< 3 puta tjedno )	16	53%	42%	32
	B) Često (3 puta tjedno)	9	30%	18%	14
	C) redovito (4- 5 dana tjedno)	3	10%	18%	14
	D) svakodnevno	2	7%	21%	16
8. Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre?	DA	6	20%	26%	20
	NE	24	80%	74%	56
9. Misliš li da računalne igre negativno utječu na tvoj školski uspjeh?	DA	4	13%	26%	20
	NE	26	87%	74%	56
10. Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh?	DA	6	20%	21%	16
	NE	24	80%	79%	60
11. Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje?	A) NE	17	57%	53%	40
	B) Malo	10	33%	42%	32
	C) Puno	3	10%	5%	4
12. Smatraš li da možeš bez računalnih igara?	DA	27	90%	83%	63
	NE	3	10%	18%	14
13. Baviš li se izvanškolskim aktivnostima?	DA	25	83%	59%	45
	NE	5	17%	41%	31

14. Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima?	DA	18	60%	59%	45
	NE	12	40%	41%	31
15. Preferiraš li:	A) druženje s prijateljima	27	90%	84%	64
	B) igranje računalnih igara kod kuće	3	10%	16%	12
16. Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima uživo?	DA	26	87%	75%	57
	NE	3	13%	26%	20
17. Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće?	DA	28	93%	92%	70
	NE	2	7%	8%	6
18. Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja?	DA	7	23%	30%	23
	NE	23	77%	70%	53
19. Koje žanrove računalnih igara igraš:	A) Akcijske igre	25	31%	19%	44
	B) Igra igranja uloga (RPG)	6	7%	11%	25
	C) Avanturističke igre	13	16%	19%	44
	D) Simulacije	9	11%	9%	22
	E) Trkaće igre	6	7%	11%	25
	F) Sportske igre	7	9%	12%	29
	G) Internetska (MMO)	6	7%	9%	22
	H) Strateške igre	9	11%	9%	22
20. Navedi naslove 3 najdražih računalnih igara:	Odgovor 1	Minecraft	/	/	Minecraft
	Odgovor 2	Sims	/	/	Fifa
	Odgovor 3	Fortnite	/	/	Fortnite
21. Igranje računalnih igara u meni pobuđuje:	A) Sreću	17	57%	67%	51
	B) Ponos	6	20%	20%	15
	C) Zadovoljstvo	23	77%	74%	56
	D) Ljutnju	8	27%	26%	20
	E) Tugu	2	7%	9%	7
	F) Strah	2	7%	3%	2
	G) Zavist	0	0%	7%	5
	H) Razdražljivost	2	7%	7%	5
	Ostalo:	1	1%	12%	9

22. Koji je razlog tvojeg igranja računalnih igara:	A) Zabava	25	83%	89%	68
	B) Druženje s prijateljima	8	27%	52%	40
	C) Učenje	1	3%	11%	8
	D) Bijeg od stvarnosti	8	27%	34%	26
23. Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe:	A) Jako korisno	3	10%	5%	4
	B) korisno	3	10%	32%	24
	C) ni korisno ni štetno	24	80%	58%	44
	D) štetno	0	0%	4%	3
	E) jako štetno	0	0%	1%	1
24. Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi:	A) Imam bolju koncentraciju	6	20%	50%	38
	B) Poboljšanu vizualnu percepciju	13	43%	43%	33
	C) Bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih	9	30%	26%	20
	D) Bolje razvijene analitičke sposobnosti	9	30%	33%	25
	E) Bolju socijalnu interakciju/lakše stječem prijatelje	4	13%	21%	16
	F) Tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik	22	73%	75%	57
	G) Kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije	10	33%	45%	34
	Ostalo	0	0%	3%	3

### **5.3. Usporedba rezultata i stajališta između djece osnovnih i srednjih škola i njihovih roditelja**

U ovom poglavlju navedena je usporedba rezultata utjecaja i stajališta djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi i njihovih roditelja prema računalnim igrama i njihovim utjecajima na njih. Rezultati su prikazani u tablici 2.

Prikazanom anketnom istraživanju pristupila su djeca osnovne škole Bedekovčina u starosti od 11 do 14 godina, djeca srednje škole Zabok i djeca Škole za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću u Zabok u starosti od 15 do 18 godina i njihovi roditelji u starosti od 38 do 51 godine. Rezultati dobiveni u osnovnoj i srednjoj školi međusobno su zbrojeni te uspoređeni sa rezultatima dobivenim u anketi namijenjenoj njihovim roditeljima koja sadrži pitanja namijenjena evaluaciji svoje djece o utjecajima računalnih igara na njih. U školama je sveukupno bilo 53% muških ispitanika što čini većinu te 47% ženskih ispitanika, dok je među roditeljima bilo 67% ženskih ispitanika a muških 33%. Na pitanje koje od navedenih uređaja koriste ispitanici. Školarci su se izjasnili kako njih 92% koristi mobitel, 58% ih koristi laptop, 56% osobno računalo, 42% neku vrstu igrače konzole i samo 17% tablet, za razliku od 93% roditelja koji tvrde da njihovo dijete koristi laptop, mobitel i neku vrstu igrače konzole, 60% ih smatra da njihov dijete koristi osobno računalo i 27% da koristi tablet. Prema navedenim podacima može pretpostaviti da roditelji kupuju svojoj djeci više uređaja nego ih možda trebaju i koriste. Na pitanje „Igraš li računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja?“ 90% školaraca se izjasnilo kako igra računalne igre, a samo 10% da ne igra, dok 100% roditelja smatra da njihova djeca koriste navedene uređaje za igranje računalnih igara. Interesantan je podatak kako na 5. pitanju u kojem se pita ispitanike dozvoljavaju li im roditelji igranje računalnih igara. U kojem se 95% ispitanika izjasnilo kako im roditelji dopuštaju igranje računalnih igara, a 5% ih ne smije igrati. Za razliku od roditelja koji su se izjasnili kako ni jedan roditelj ne zabranjuje igranje računalnih igara svom djetetu.

Na pitanje „Koliko sati provodiš igrajući računalne igre tijekom dana?“ dobiven je podatak kako 29% školaraca provodi 1 do 2 sata igrajući računalne igre, 28% ih igra manje od sat vremena, 25% 2 do 3 sata, a više od 3 sata igra 18% školaraca. Za razliku od 73% roditelja koji smatraju da njihovo dijete igra 1 do 2 sata, 13% ih smatra da igra manje od sat vremena, a po 7% smatra da njihovo dijete igra 2 do 3 sata i više od 3

sata. Uzevši u obzir sljedeće pitanje koje se nadovezuje na prethodno, a glasi „Koliko često igraš računalne igre“ dobiveni su podaci da 45% školaraca računalne igre igra manje od 3 puta tjedno, da ih 45% igra 3 puta tjedno, čak 17% svakodnevno i 16% redovito. Kod roditelja su rezultati nešto drugačiji, od sveukupnog broja roditelja njih 40% smatra da njihovo dijete računalne igre igra manje od 3 puta tjedno, 40% ih smatra da igra 3 puta tjedno, dok preostalih 20% smatra da njihovo dijete igra 4 do 5 dana u tjedno, a ni jedan roditelj ne misli da njegovo dijete računalne igre igra svakodnevno. Prema dobivenim podacima može se zaključiti da djeca igraju više i češće računalne igre nego su toga roditelji svjesni.

Do velike razlike između roditelja i djece došlo je na pitanjima pod brojem 8 koje glasi „Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre“ gdje 75% školaraca smatra da ne provode previše, a čak 87% roditelja smatra da njihovo dijete provodi previše vremena igrajući računalne igre. Zatim brojem 9 u kojem se postavlja pitanje smatraju li školarci da računalne igre negativno utječu na njihov školski uspjeh, u kojem 79% školaraca smatra da ne utječe negativno, dok čak 96% roditelja smatra da ipak utječe negativno na školski uspjeh njihovog djeteta te 10 pitanje koje glasi „Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh“ u kojem se 79% školaraca složilo sa 96% roditelja da računalne igre ne utječu ni pozitivno na njihov školski uspjeh. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako školarci smatraju da računalne igre kod većine njih nemaju utjecaja, dok preko 90% roditelja smatra da računalne igre negativno utječu na školski uspjeh njihovog djeteta.

Iz podataka dobivenih na pitanje „Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje“ može se zaključiti kako više od polovice, točnije 54% školaraca smatra da računalne igre ne utječu na njihovo ponašanje, 40% ih smatra da utječu malo, dok ih 7% smatra da utječu puno. Za razliku od roditelja od koji 73% smatra da računalne igre utječu malo na ponašanje njihovog djeteta, 13% ih smatra da ne utječu da njihovo dijete, a 13% da utječu puno te 85% školaraca smatra da nisu ovisni o računalnim igrama, dok 73% roditelja smatra kako je njihovo dijete ovisno o računalnim igrama.

Izrazito su zanimljivi podaci dobiveni na 13. i 14. pitanje u kojem se ispitanike pita bave li se nekom izvanškolskom aktivnošću te otežava li im igranje računalnih igara bavljenje izvanškolskim aktivnostima. U navedenim pitanjima više od polovice,



točnije 66% školaraca izjasnilo se kako se bave nekom aktivnošću, a samo 34% ih se ne bavi te 59% školaraca smatra da im računalne igre otežavaju, dok 41% smatra da im igranje računalnih igara ne otežava bavljenje izvanškolskim aktivnostima. Za razliku od čak 67% roditelja koji smatraju da se njihovo dijete ne bavi izvanškolskim aktivnostima i čak 80% roditelja smatra da igranje računalnih igara njihov djetetu ne otežava bavljenje izvanškolskim aktivnostima.

Na pitanje pod brojem 15 koje glasi „Preferiraš li: druženje s prijateljima ili igranje računalnih igara“ čak 86% školaraca preferira druženje s prijateljima, dok 14% preferira igranje računalnih igara te njih 77% smatra da se druže dovoljno sa svojim prijateljima. Za razliku od 60% roditelja smatra da se njihovo dijete ne druži dovoljno sa svojim prijateljima i samo 73% roditelja smatra da njihovo dijete preferira druženje s prijateljima od igranja računalnih igara.

Zanimljivi su podaci dobiveni na pitanju pod brojem 17 u kojem 33% roditelja tvrdi da njihovo dijete ne pomaže u kućanskim poslovima, za razliku od školaraca kojih čak 92% tvrdi da pomažu svojim roditeljima. Zanimljiva je i informacija dobivena na sljedećem pitanju „Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja“ u kojem 72% školaraca misli da ih ne udaljava, dok preostalih 28% primjećuje vlastitu odsutnost od interakcije sa bližnjima. Većina roditelja se slaže sa stajalištima svoje djece na ovom pitanju. Njih 87% također smatra da ne udaljava od njih.

Kada dolazi pitanje najčešće igranih žanrova računalnih igara među djecom osnovnoškolske i srednjoškolske dobi dobiveni su rezultati kako najviše djece igra akcijske igre, zatim avanturističke igre i strateške igre. Na 20. pitanju bilo je potrebno upisati 3 naslova najdražih računalnih igara. Sveukupno je dobiveno 82 različita naslova. Najigranija igra među školarcima je igra Minecraft, nakon nje The Sims te Fornite. Za razliku od roditelja koji smatraju da njihovo dijete najviše igra sportske, akcijske i igre utrkivanja, a naslovi najdražih igara njihovog djeteta nisu poznati jer većina roditelja nije odgovorilo na 20. pitanje u kojem su se tražila 3 naslova najdražih računalnih igara njihovog djeteta.

Prema rezultatima dobivenim na 21. pitanje „Igranje u meni pobuđuje“ kod školaraca najčešće se pobuđuje osjećaj zadovoljstva (75%), zatim sreće (64%), pa ljutnje (26%), ponosa (2%), tuge (8%), razdražljivosti (7%) i nekolicina straha (4%) i

zavisti (5%). Pod kategoriju ostalo koju je ispunilo 9% školaraca dobiven je odgovor: neizvjesnost, napetost, stres, hiperaktivnost, opuštenost, kompetitivnost, ponos, zanimacija, micanje od stvarnosti, smirenost i ludilo. Na isto pitanje postavljeno roditeljima iz dobivenih podataka može se zaključiti kako 93% roditelja smatra da se u njihovom djetetu pobuđuje osjećaj sreće, 80% ih smatra da se pobuđuje osjećaj ljutnje, 67% smatra da se pobuđuje osjećaj zadovoljstva, 13% razdražljivost, dok po 7% roditelja smatra da se u njihovom djetetu igranjem računalnih igara pobuđuju osjećaji ponosa, tuge i zavisti. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako među djecom školske dobi prevladavaju pozitivni osjećaji kao što su sreća, ponos i zadovoljstvo ali su i u određenim postocima prisutne i negativne emocije kao što su ljutnja, tuga, strah, zavist i razdražljivost.

Na pitanju pod brojem 22 „Koji je razlog tvog igranja računalnih igara“ od ispitanika se tražilo da odaberu jedan ili više od sveukupno 4 ponuđena razloga zašto igraju računalne igre. Kod djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi najčešći razlog je zabava (88%), zatim druženje s prijateljima (45%), pa bijeg od stvarnosti (32%) i najmanje učenje (8%). Kod roditelja su donekle slični i u većini slučajeva znaju koji je razlog igranja računalnih igara njihovog djeteta. Najviše roditelja smatra kako njihovo dijete računalne igre igra zbog zabave (87%), zatim druženja s prijateljima (20%), pa bijega od stvarnosti (13%) i učenja (7%) te se prema dobivenim podacima može zaključiti da djeca općenito igre koriste kao sredstvo zabave i druženja s prijateljima, no postoje i slučajevi kada se igre koriste kao alat za bijeg od stvarnosti, problema i emocija s kojima se djeca suočavaju i možda ne znaju nositi pa ih potiskuju drugim zanimacijama, a većina roditelja svjesna je navedenih razloga zašto njihovo dijete igra računalne igre.

Na kraju samog anketnog upitnika ispitanicima postavljeno je pitanje pod brojem 23 „Smatraš li da je igranje računalnih za tebe:“ te su im ponuđeni odgovori u skali od 1 do 5, gdje je 1 jako korisno, a 5 jako šteno. Većina ispitanika iz osnovne i srednjih škola smatra da za njih igranje računalnih igara nije ni korisno ni šteno (64%), korisno ih smatra 25%, jako korisno ih smatra 7% dok šteno 3% i samo 1% jako šteno. Čak 67% roditelja također smatra da igranje računalnih igara za njihovo dijete nije ni korisno ni šteno, ali i 20% roditelja da igranje šteti njihovom djetetu i čak 7% ih smatra da je jako šteno, a samo 7% da je korisno.

Kao posljednje pitanje anketnog upitnika ispitanike se pitalo smatraju li da igranjem računalnih igara dobivaju neke koristi koje su u naprijed definirane ali im je dana mogućnost da dopišu neku korist koja nije navedena ranije pod kategoriju ostalo. U osnovnim i srednjim školama dobiveni su podaci da 75% ispitanika tijekom igranja računalnih igara uči strani jezik, 43% poboljšava vizualnu percepciju, po 42% kroz igranje računalnih igara smanjuje negativne emocije i ima bolju koncentraciju, 32% ima bolje razvijene analitičke sposobnosti, 27% bolje razlučuje bitne informacije od nebitnih te 19% ima bolju socijalnu interakciju/ stječe prijatelje. Dok čak 60% roditelja kod svog djeteta primjećuje kako tijekom igranja računalnih igara uči strani jezik, 20% ima bolju koncentraciju, po 8% ima poboljšanu vizualnu percepciju, kroz igranje smanjuje negativne emocije i ima bolju socijalnu interakciju/ lakše stječe nove prijatelje. Prema prikupljenim podacima na posljednjem pitanju može se zaključiti kako se školarci i njihovi roditelju slažu da igranjem računalnih igara najviše uče strane jezike te imaju bolju koncentraciju.

Tablica 2, Usporedba stajališta roditelja i djece

Pitanja za učenike:	Odgovor	Osnovna i srednja škola	%	%	Roditelji	Odgovor	Pitanja za roditelje:
1. Dob	Od 11 do 14 godina starosti	30	28%	54%	49	Od 38 do 44 godine starosti	1. Dob
	Od 15 do 18 godina starosti	76	72%	46%	41	Od 45 do 51 godine starosti	
2. Spol	M	56	53%	33%	30	M	2. Spol
	Ž	50	47%	67%	60	Ž	
3. Koje od navedenih uređaja koristiš	A)Osobno računalo	59	56%	60%	54	A)Osobno računalo	3. Koje od navedenih uređaja koristi Vaše dijete:
	B)Laptop	62	58%	93%	84	B)Laptop	
	C)Tablet	18	17%	27%	24	C)Tablet	
	D)Mobitel	98	92%	93%	84	D)Mobitel	
	E)Igrača konzola	45	42%	93%	84	E)Igrača konzola	
4. Igraš li računalne igre na nekom navedenih uređaja iz prethodnog pitanja?	DA	95	90%	100%	90	DA	4. Igra li Vaše dijete računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja?
	NE	11	10%	0%	0	NE	

5. Dozvoljavaju li ti roditelji igranje računalnih igara?	DA	101	95%	100%	90	DA	5. Dozvoljavate li igranje računalnih igara svom djetetu?
	NE	5	5%	0%	0	NE	
6. Koliko sati provodiš igrajući računalne igre tijekom dana:	A) Manje od sat vremena	30	28%	13%	12	A) Manje od sat vremena	6. Koliko sati provodi vaše dijete igrajući računalne igre tijekom dana:
	B) 1 do 2 sata	31	29%	73%	66	B) 1 do 2 sata	
	C) 2 do 3 sata	26	25%	7%	6	C) 2 do 3 sata	
	D) Više od 3 sata	19	18%	7%	6	D) Više od 3 sata	
7. Koliko često igraš računalne igre?	A) Rijetko (< 3 puta tjedno )	48	45%	40%	36	A) Rijetko (< 3 puta tjedno )	7. Koliko često Vaše dijete igra računalne igre?
	B) Često (3 puta tjedno)	23	22%	40%	36	B) Često (3 puta tjedno)	
	C) redovito (4- 5 dana tjedno)	17	16%	20%	18	C) redovito (4- 5 dana tjedno)	
	D) svakodnevno	18	17%	0%	0	D) svakodnevno	
8. Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre?	DA	26	25%	87%	78	DA	8. Mislite li da Vaše dijete provodi previše vremena igrajući računalne igre?
	NE	80	75%	13%	12	NE	
9. Misliš li da računalne igre negativno utječu na tvoj školski uspjeh?	DA	24	23%	27%	24	DA	9. Misliš li da računalne igre negativno utječu na školski uspjeh Vašeg djeteta?
	NE	82	77%	73%	66	NE	

10. Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh?	DA	24	23%	4%	4	DA	10. Mislite li da računalne igre pozitivno utječu na školski uspjeh Vašeg djeteta?
	NE	84	79%	96%	86	NE	
11. Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje?	A) NE	57	54%	13%	12	A) NE	11. Smatrate li da igranje računalnih igara utječe na ponašanje Vašeg djeteta?
	B) Malo	42	40%	73%	66	B) Malo	
	C) Puno	7	7%	13%	12	C) Puno	
12. Smatraš li da možeš bez računalnih igara?	DA	90	85%	73%	66	DA	12. Smatrate li da Vaše dijete može bez računalnih igara?
	NE	16	15%	27%	24	NE	
13. Baviš li se izvanškolskim aktivnostima?	DA	70	66%	33%	30	DA	13. Bavi li se Vaše dijete izvanškolskim aktivnostima?
	NE	36	34%	67%	60	NE	
14. Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima?	DA	63	59%	20%	18	DA	14. Mislite li da računalne igre otežavaju Vašem djetetu bavljenje izvanškolskim aktivnostima?
	NE	43	41%	80%	72	NE	
15. Preferiraš li:	A) druženje s prijateljima	91	86%	73%	66	A) druženje s prijateljima	15. Preferira li Vaše dijete:
	B) igranje računalnih igara kod kuće	15	14%	27%	24	B) igranje računalnih igara kod kuće	

16. Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima uživo?	DA	82	77%	40%	36	DA	16. Mislite li da se Vaše dijete dovoljno druži s vršnjacima uživo?
	NE	24	23%	60%	54	NE	
17. Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće?	DA	98	92%	67%	60	DA	17. Pomaže li Vaše dijete u obavljanju poslova kod kuće?
	NE	8	8%	33%	30	NE	
18. Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja?	DA	30	28%	13%	12	DA	18. Mislite li da igranje računalnih igara udaljava Vaše dijete od obiteljskog druženja?
	NE	76	72%	87%	78	NE	
19. Koje žanrove računalnih igara igraš:	A) Akcijske igre	69	22%	20%	36	A) Akcijske igre	19. Koje žanrove računalnih igara igra Vaše dijete:
	B) Igra igranja uloga (RPG)	31	10%	3%	6	B) Igra igranja uloga (RPG)	
	C) Avanturističke igre	57	18%	7%	12	C) Avanturističke igre	
	D) Simulacije	31	10%	3%	6	D) Simulacije	
	E) Trkaće igre	31	10%	17%	30	E) Trkaće igre	
	F) Sportske igre	36	11%	40%	72	F) Sportske igre	
	G) Internetska (MMO)	28	9%	3%	6	G) Internetska (MMO)	
	H) Strateške igre	31	10%	7%	12	H) Strateške igre	

20. Navedi naslove 3 najdražih računalnih igara:	Odgovor 1	Minecraft	/	/	Minecraft	Odgovor 1	20. Navedite naslove 3 najdražih računalnih igara svog djeteta:
	Odgovor 2	Fifa	/	/	Fifa	Odgovor 2	
	Odgovor 3	Fortnite	/	/	/	Odgovor 3	
21. Igranje računalnih igara u meni pobuđuje:	A) Sreću	68	<b>64%</b>	<b>93%</b>	84	A) Sreću	21. Igranje računalnih igara u Vašem djetetu pobuđuje:
	B) Ponos	21	<b>20%</b>	<b>7%</b>	6	B) Ponos	
	C) Zadovoljstvo	79	<b>75%</b>	<b>67%</b>	60	C) Zadovoljstvo	
	D) Ljutnju	28	<b>26%</b>	<b>80%</b>	72	D) Ljutnju	
	E) Tugu	9	<b>8%</b>	<b>7%</b>	6	E) Tugu	
	F) Strah	4	<b>4%</b>	<b>0%</b>	0	F) Strah	
	G) Zavist	5	<b>5%</b>	<b>7%</b>	6	G) Zavist	
	H) Razdražljivost	7	<b>7%</b>	<b>13%</b>	12	H) Razdražljivost	
	Ostalo:	10	<b>9%</b>	<b>0%</b>	0	Ostalo:	
22. Koji je razlog tvog igranja računalnih igara:	A) Zabava	93	<b>88%</b>	<b>87%</b>	78	A) Zabava	22. Iz kojih razloga Vaše dijete igra računalne igre:
	B) Druženje s prijateljima	48	<b>45%</b>	<b>20%</b>	18	B) Druženje s prijateljima	
	C) Učenje	9	<b>8%</b>	<b>7%</b>	6	C) Učenje	
	D) Bijeg od stvarnosti	34	<b>32%</b>	<b>13%</b>	12	D) Bijeg od stvarnosti	



23. Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe:	A) Jako korisno	7	7%	0%	0	A) Jako korisno	23. Smatrate li da je igranje računalnih igara za Vaše dijete:
	B) korisno	27	25%	7%	6	B) korisno	
	C) ni korisno ni štetno	68	64%	67%	60	C) ni korisno ni štetno	
	D) štetno	3	3%	20%	18	D) štetno	
	E) jako štetno	1	1%	7%	6	E) jako štetno	
24. Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi:	A) Imam bolju koncentraciju	44	42%	20%	18	A) Imam bolju koncentraciju	24. Smatrate li da igranjem računalnih igara Vaše dijete dobiva neke od ponuđenih koristi:
	B) Poboljšanu vizualnu percepciju	46	43%	8%	6	B) Poboljšanu vizualnu percepciju	
	C) Bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih	29	37%	0%	0	C) Bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih	
	D) Bolje razvijene analitičke sposobnosti	34	32%	0%	0	D) Bolje razvijene analitičke sposobnosti	
	E) Bolju socijalnu interakciju/lakše stječem prijatelje	20	19%	8%	6	E) Bolju socijalnu interakciju/lakše stječem prijatelje	
	F) Tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik	79	75%	60%	54	F) Tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik	
	G) Kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije	44	42%	8%	6	G) Kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije	
	Ostalo	3	3%	0%	0	Ostalo	

## 6. INTERPRETACIJA REZULTATA

Na početku obrade ove teme odabrane su 3 hipoteze, koje će se pokušati potvrditi kroz istraživanja provedena za potrebe ovog rada. Anketni upitnik ispunilo je 196 ispitanika, od čega 106 djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi te 90 roditelja čija djeca pohađaju osnovnu ili srednju školu. Od sveukupnog broja ispitanika prikupljeni su podaci za 53% muške djece i 47% ženske djece i to u dobi od 12 do 18 godina starosti te 33% muških roditelja i 67% ženskih roditelja u dobi od 36 do 47 godina starosti.

Hipoteza 1

Djeca su svjesna utjecaja računalnih igara na njih

U našem istraživanju djelomično smo potvrdili hipotezu da su djeca svjesna utjecaja računalnih igara na njih. 75% djece smatra da ne provode previše vremena igrajući računalne igre, 77% ih smatra da računalne igre ne utječu negativno na njihov školski uspjeh, 79% ih smatra da računalne igre ne utječu ni pozitivno na njihov uspjeh. Za razliku od 25% koja smatra da provode previše vremena igrajući računalne igre, 23% ih smatra da računalne igre utječu negativno na njihov školski uspjeh te ih 21% smatra da računalne igre pozitivno utječu na njihov uspjeh.

Na pitanje „Smatraš li da možeš bez računalnih igara“ 84% učenika se izjasnilo da može bez računalnih igara dok 16% smatra da ne može. Ujedno 86% djece smatra da igranje računalnih igara u njima pobuđuje pozitivne osjećaje (sreća, ponos, zadovoljstvo), dok ih 14% smatra da igranje računalnih igara u njima pobuđuje negativne osjećaje (tuga, strah, ljutnja, zavist, razdražljivost) te od sveukupnog broja ispitanika njih 6% smatra da računalne igre utječu puno na njihovo ponašanje, 40% ih smatra da utječu malo a, preostalih 54% smatra da računalne igre ne utječu na njihovo ponašanje.

Iz rezultata dobivenih na spomenutim pitanjima može se zaključiti kako su djeca svjesna utjecaja računalnih igara na njih. Većina djece smatra da računalne igre na njih utječu pozitivno. Na primjer, većina djece smatra da računalne igre ne utječu negativno na njihovo ponašanje i školski uspjeh, smatraju da igranjem računalnih igara

uče strane jezike, poboljšavaju vizualnu percepciju te imaju bolju koncentraciju. Za razliku od manjeg dijela ispitanika koji smatraju kako računalne igre na njih utječu negativno. Na primjer, određeni postotak djece smatra da računalne igre utječu malo ili puno na njihovo ponašanje i školski uspjeh, smatraju da zbog računalnih igara osjećaju negativne emocije i manje se bave izvanškolskim aktivnostima i druže sa prijateljima u živo te koriste računalne igre kao bijeg od stvarnosti. Postoji i određeni postotak djece koji smatra da računalne igre uopće nemaju utjecaja na njih pa je zbog toga ova hipoteza djelomično potvrđena.

## Hipoteza 2

### Djeca srednjoškolske dobi više konzumiraju računalne igre od djece osnovnoškolske dobi

U našem istraživanju potvrdili smo hipotezu da djeca srednjoškolske dobi provode više vremena igrajući računalne igre od djece osnovno školske dobi na temelju dobivenih odgovora na pitanje „Koliko sati provodiš igrajući računalne igre tijekom dana?“ gdje su dobiveni podaci kako 40 % djece osnovno školske dobi provodi 1 do 2 sata, 23% djece provodi manje od sat vremena, 20% djece provodi više od 3 sata te 17% djece provodi 2 do 3 sata igrajući računalne igre tokom dana za razliku od djece srednjoškolske dobi među kojima 30% ispitanika provodi manje od sat vremena, 28% ispitanika 2 do 3, 23% ispitanika igra računalne igre sat do dva te 17% više od 3 sata kroz dan. Hipotezu dodatno potvrđuju i rezultati dobiveni na pitanju „Koliko često igraš računalne igre?“ u kojem se 53% djece osnovnoškolske dobi izjasnilo da igra računalne igre manje od 3 puta tjedno, 30% ih igra 3 puta tjedno, 4 do 5 dana ih igra 10%, dok svakodnevno ih igra 7% za razliku od djece srednjoškolske dobi koja manje od 3 puta tjedno igra 42%, svakodnevno ih igra 21%, 3 puta tjedno ih igra 18% te 4 do 5 dana u tjednu 18%.

## Hipoteza 3

### Roditelji zabranjuju svojoj djeci igranje računalnih igara

Provedenim istraživanjem odbijena je hipoteza da roditelji zabranjuju svojoj djeci igranje računalnih igara. Na temelju pitanja „Dozvoljavate li svojem djetetu igranje računalnih igara“ postavljenog roditeljima dobiveni su podaci da 100%

roditelja dopušta svojoj djeci igranje računalnih igara što i potvrđuju podaci dobiveni na pitanju „Dozvoljavaju li ti roditelji igranje računalnih igara?“ postavljenom učenicima dobiveni su podaci da 95% roditelja dozvoljava igranje računalnih igara dok ih 5% ne dozvoljava.

## 7. ZAKLJUČAK

Igranje računalnih igara istovremeno je dobro, ali i loše za djecu svih dobnih skupina ako igranje obuhvaća previše njihovog vremena, kako slobodnog tako i vremena kojeg bi trebali provoditi radeći stvari za školu, obaveze kod kuće i druženje. Kroz igranje računalnih igara djeca uče za školu pomoću edukativnih igara, većina ih igranjem kompleksnijih igara u kojima trebaju shvatiti što se od njih traži na nekom zadatku u igrici razvija analitičke sposobnosti, bolje razlučuju bitne informacije od nebitnih te poboljšavaju vizualnu percepciju. Najviše ih uči strane jezike slušajući dijaloge unutar igara. No postoji i dio djece koja računalne igre igra kako bi pobjegli od stvarnosti i smanjili negativne emocije koje se stvaraju u stvarnom životu. Što je na neki način dobro jer se djeca nose sa svojim osjećajima, ali i nije dobro jer to možda i nije najbolji način te se dovodi u pitanje smanjuju li djeca negativne osjećaje ili ih samo potiskuju preokupacijom računalnim igrama.

Pregledom istraživanja provedenog nad djecom osnovnoškolske dobi, srednjoškolske dobi i njihovih roditelja napravljene su dvije usporedbe. U prvoj su uspoređeni rezultati djece osnovnoškolske dobi i djece srednjoškolske dobi. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako većina djece koristi osobno računalo, laptop, tablet, mobitel ili igrače konzole za igranje računalnih igara te kod velike većine djece roditelji dopuštaju igranje računalnih igara. Iz dobivenih podataka može se vidjeti kako djeca u srednjoj školi više vremena provode igrajući računalne igre od djece u osnovnim školama, no obje skupine se slažu da ne provode previše vremena igrajući računalne igre te nemaju pozitivnog utjecaja na njihov školski uspjeh. Velika većina djece u svim ispitanim školama smatra da mogu bez računalnih igara i većina ih smatra da ne utječe na njihovo ponašanje dok su drugi svjesni da utječu malo ili čak puno. Veći dio djece u osnovnim školama se bavi izvanškolskim aktivnostima u odnosu na djecu u srednjim školama, ali zato veći dio srednjoškolaca smatra da im igranje računalnih igara otežava bavljenje izvanškolskim aktivnostima na što upućuje podataka da djeca u srednjim školama provode više vremena igrajući računalne igre. Većina ispitanika preferira druženje s prijateljima i smatraju da se dovoljno druže te ih igranje računalnih igara ne udaljava od obitelji. Do drugih značajnih razlika između djece u osnovnim i srednjim školama dolazi kada se u pitanje dovedu osjećaji koje

osjećaju zbog računalnih igara i zašto ih uopće igraju. Većina djece se slaže da igranje računalnih igara za njih nije ni korisno ni štetno, pojedinci smatraju da je korisno, poneki i jako korisno, kako najčešće igraju zbog zabave i druženja s prijateljima te najčešće osjećaju ponos, sreću i zadovoljstvo za vrijeme igranja. Drugi dio ispitanika od čega većinu čine srednjoškolci smatra da je igranje računalnih igara za njih štetno, pa čak i jako štetno, igraju kako bi pobjegli od stvarnosti te u nekima pobuđuje negativne emocije kao što su tuga, strah i zavist. Naposljetku u obje dobne skupine slažu se da igranjem računalnih igara najviše uče strane jezike, poboljšavaju koncentraciju, vizualnu percepciju te smanjuju negativne emocije.

Iz dobivenih rezultata može se zaključiti kako djeca osnovnoškolske i srednjoškolske dobi računalne igre većinom koriste kao sredstvo zabave i druženja s prijateljima, prevladavaju pozitivni osjećaji te nemaju značajnih utjecaja na njihov život i školu. No postoje i određeni postoci djece u osnovnim i dosta veći postoci djece u srednjim školama koji su na granici sa ovisnošću o računalnim igrama. Djeca srednjoškolske dobi puno više vremena provode igrajući računalne igre, preferiraju igranje od druženja s prijateljima i obitelji, igraju kako bi pobjegli od stvarnosti te se pobuđuju negativne emocije. Djeci koja su kroz ovo istraživanje ukazala kako računalne igre u većini aspekata negativno utječu na njih i koriste igre kao bijeg od stvarnosti i potiskivanje osjećaja trebaju dobiti pomoć od roditelja prije nego što bude prekasno i igranje preraste u stvarnu ovisnost i značajno naštetiti njihovom razvoju.

U drugom ispitivanju su uspoređeni rezultati roditelja i djece osnovnih i srednjih škola. Iz rezultata dobivenih od roditelja može se vidjeti da svi roditelji smatraju da njihovo dijete igra računalne igre i ima njihovo dopuštenje da igra. Smatraju da njihovo dijete provodi značajno više vremena igrajući računalne igre nego što su djeca navela. Slažu se sa svojom djecom da računalne igre negativno utječu na školski uspjeh. Većina roditelja smatra da igranje računalnih igara utječe malo, a neki i puno na ponašanje njihovog djeteta te ih nešto manji postotak smatra da njihovo dijete može bez računalnih igara. Većina roditelja smatra da se njihovo dijete ne bavi izvanškolskim aktivnostima i da za to nisu krive računalne igre dok djeca tvrde da se bave ali da i igranje računalnih igara ima utjecaja na njihove izvanškolske aktivnosti. Kada se u pitanje dovede interakcija djece sa drugima, roditelji i djeca se slažu kako preferiraju druženje s prijateljima, ali roditelji misle da se njihovo dijete ne druži dovoljno te kako

ih igranje računalnih igara udaljava od obitelji i obiteljskih druženja. Na podatke o osjećajima koje njihova djeca osjećaju dobiveni su podaci kako većina roditelja smatra da njihovo dijete najčešće osjeća sreću te računalne igre igraju iz zabave. Drugi najčešći odgovor je bio ljutnja što je i razlog zašto smatraju da računalne igre utječu na ponašanje njihovog djeteta te je drugi najčešći razlog igranja druženje s prijateljima kod svih ispitanika. Kada su u pitanju koristi učenici i roditelji se slažu da igranje računalnih igara najčešće nije ni korisno ni štetno te igranjem uče strane jezike, imaju bolju koncentraciju.

Kada se sve dobivene informacije uzmu kao cjelina, može se zaključiti kako određeni postotak roditelja nije svjestan ili ne obraća pažnju o stvarnim utjecajima računalnih igara na njihovo dijete i negativnih posljedica koje donosi prekomjerno konzumiranje igara te koji su razlozi igranja računalnih igranja njihove djece zbog čega djeca ne dobivaju potrebnu pomoć već se dobiva prostor za razvoj ovisnosti, depresije i narušava kvalitetan razvoja djeteta. Za razliku od većine roditelja koji su svjesni utjecaja, ne samo negativnih već i pozitivnih i zato dozvoljavaju djeci da igraju koliko žele, sve dok računalne igre ne počnu utjecati na njihove ocjene i život.

# IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Sveučilište  
Sjever

HIBON  
ALISREAINO



SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, NEVEN GROF (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UTJECAJ RAČUNALNA IGARA NA UČENIKE OSNOVNOŠKOLSKE DOBI (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Neven Grof  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, NEVEN GROF (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UTJECAJ RAČUNALNA IGARA NA UČENIKE OSNOVNOŠKOLSKE DOBI (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Neven Grof  
(vlastoručni potpis)



## LITERATURA

Bilić, V. Ljubin, G. T. (2001). Patološko igranje videoigra: uloga spola, samopoštovanja i edukacijske sredine. Zagreb: Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. Vol 47, br.2, str. 1. – 13.

Carr, D. Buckingham, D. Burn, A. Schott, G. (2006). Computer Games: Text, Narrative and Play. Ujedinjeno Kraljevstvo: Polity press.

Hastings, E. C. Karas, T. L. Winsler, A. Way, A. Madigan, A. Tyler, S. (2009) Young children's video/computer game use: relations with school performance and behavior. Ment Health Nursing, 30(10), Str. 638. - 649.

Hauge, M. R. Gentile, D. A. (2003). Video game addiction among adolescents: associations with academic performance and aggression. National Institute of Media and the Family.

Labaš, D. Marinčić, Mujčinović, I. (2018). Percepcija djece o utjecaju video igara. Zagreb: Communication Management Review, str. 8. - 27.

Wölfling, K. Thalemann, R. Grusser – Sinopoli, S. M. (2008). Computer game addiction: a psychopathological symptom complex in adolescence. Psychiatrische Praxis. Vol 35, br. 5, str. 226. - 232.

## IZVORI

1. Bedeković, H. (2013). Žanrovi igara.  
<http://web.studenti.math.pmf.unizg.hr/~hrc313/zadaca.html>. Pristupljeno 25.08.2022.
2. Bellis, M. (2019). The History of Spacewar: The First Computer Game.  
<https://www.thoughtco.com/history-of-spacewar-1992412>. Pristupljeno 19.08.2022.
3. CNET u suradnji s Lewisom, J. (2017). The History of PC Gaming,  
<http://paidcontent.cnet.co.uk/the-history-of-pc-gaming/?ftag=ACQ-07-10abc7d>. Pristupljeno 21.08.2022.
4. Cohen, D. S. (2019). OXO aka Noughts and Crosses - The First Video Game.  
<https://www.lifewire.com/oxo-aka-noughts-and-crosses-729624>. Pristupljeno 19.08.2022.
5. Grace, L. (2005). Game Type and Game Genre.  
[http://aii.lgracegames.com/documents/Game\\_types\\_and\\_genres.pdf](http://aii.lgracegames.com/documents/Game_types_and_genres.pdf). Pristupljeno 25.08.2022.
6. Hosch, W. L. Electronic sports game. Encyclopedia Britannica.  
<https://www.britannica.com/topic/electronic-sports-game>. Pristupljeno 28.08.2022.
7. Hosch, W. L. Role-playing video game. Encyclopedia Britannica.  
<https://www.britannica.com/topic/role-playing-video-game>. Pristupljeno 28.08.2022.

8. Juul, J. (1997). A history of the computer game.  
<https://www.jesperjuul.net/thesis/2-historyofthecomputergame.html>. Pristupljeno 20.08.2022
9. Kohler, C. (2010). Engineers Restore 1958 'Tennis For Two' Game, Now With Vacuum Tubes. <https://www.wired.com/2010/12/tennis-for-two/>. Pristupljeno 19.08.2022.
10. Philip, H. (2014). Video Game Technologies. Java Games Programming.  
<https://www.di.ubi.pt/~agomes/tjv/teoricass/01-genres.pdf>. Pristupljeno 30.08.2022.
11. Povijest računalnih igara (2021). *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68642>. Pristupljeno 19.08.2022.
12. Računalne igre (2021). *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68642>. Pristupljeno 16.08.2022.
13. Rosenberg, J.(2018). Pac Man. <https://hr.eferrit.com/pac-man/Sony>. Pristupljeno 20.08.2022.
14. Top 10 Most Popular Game Genres in the World 2018, Echnavio Blog, 2018.  
<https://blog.technavio.com/blog/top-10-most-popular-game-genres>. Pristupljeno 25.08.2022.
15. Top 10 Most Popular Gaming Genres in 2020. Straits research. (2020).  
<https://straitresearch.com/blog/top-10-most-popular-gaming-genres-in-2020/>. Pristupljeno 26.08.2022
16. Willaert, K. (2019). Pixels In Print (Part 1): Advertising Computer Space – The First Arcade Video Game. <https://gamehistory.org/first-arcade-game-advertisement-computer-space/>. Pristupljeno 20.09.2022.

## POPIS SLIKA

Slika 1, Ukupan broj ispitanika .....	11
Slika 2, Spol ispitanika .....	12
Slika 3, Dob ispitanika - osnovna/srednja .....	12
Slika 4, Dob ispitanika - roditelji .....	13
Slika 5, Spol ispitanika - roditelji .....	13
Slika 6, Koje od navedenih uređaja koristite ispitanici .....	16
Slika 7, Igraju li ispitanici računalne na nekom od navedenih urešaja.....	17
Slika 8, Dozvoljavaju li roditelji igranje računalnih igara.....	17
Slika 9, Koliko sati provode ispitanici igrajući računalne igre kroz dan.....	18
Slika 10, Koliko često igraš računalne igre? .....	18
Slika 11, Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre? .....	19
Slika 12, Misliš li da računalne igre negativno utječu na tvoj školski uspjeh? .....	19
Slika 13, . Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh?.....	20
Slika 14, Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje? .....	21
Slika 15, Smatraš li da možeš bez računalnih igara?.....	21
Slika 16, Baviš li se izvanškolskim aktivnostima?.....	22
Slika 17, Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima?.....	22
Slika 18, Preferiraš li: .....	23
Slika 19, Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće?.....	23
Slika 20, Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima u živo? .....	24
Slika 21, Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja? .	24
Slika 22, Koje žanrove računalnih igara igraš? .....	25
Slika 23, Navedi naslove 3 najdražih računalnih igara. ....	26
Slika 24, Igranje računalnih igara u meni pobuđuje. ....	28
Slika 25, . Koji je razlog tvog igranja računalnih igara? .....	29
Slika 26, Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe. ....	30
Slika 27, Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi? .....	31

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1, Rezultati stajališta djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi.....	36
Tablica 2, Usporedba stajališta roditelja i djece .....	45

# PRILOG

## ANKETNI UPITNIK UČENICI

Anketa se provodi u svrhu pisanja diplomskog rada „ Usporedba stajališta roditelja i djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi prema računalnim igrama i njihovom utjecaju na učenike“ autora Nevena Groša, studenta diplomskog studija Multimedije na Sveučilištu Sjever. Anketa je u potpunosti anonimna, što znači da je ne potpisujete i da nitko neće provjeravati Vaše odgovore, a odgovori će se analizirati isključivo za potrebe diplomskog rada.

1. Dob \_\_\_\_\_
2. Spol (zaokružiti) M Ž
3. Koje od navedenih uređaja koristiš (moguće je zaokružiti više odgovora):  
A) Osobno računalo B) Laptop C) Tablet D) Mobitel E) Igrača konzola (Playstation, Xbox...)
4. Igraš li računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja? (zaokružiti) DA NE
5. Dozvoljavaju li ti roditelji igranje računalnih igara? (zaokružiti) DA NE
6. Koliko sati provodiš igrajući računalne igre tijekom dana (Odaberi 1):  
A) Manje od sat vremena B) 1 do 2 sata C) 2 do 3 sata D) Više od 3 sata
7. Koliko često igraš računalne igre? (Odaberi 1)  
A) Rijetko (< 3 puta tjedno ) B) Često (3 puta tjedno)  
C) redovito (4- 5 dana tjedno) D) svakodnevno
8. Misliš li da provodiš previše vremena igrajući računalne igre? (zaokružiti) DA NE
9. Misliš li da računalne igre negativno utječu na tvoj školski uspjeh? (zaokružiti) DA NE
10. Misliš li da računalne igre pozitivno utječu na tvoj školski uspjeh? (zaokružiti) DA NE
11. Smatraš li da igranje računalnih igara utječe na tvoje ponašanje? ( zaokruži 1)  
A) Ne B) Malo C) Puno

12. Smatraš li da možeš bez računalnih igara? (zaokružiti) DA NE
13. Baviš li se izvanškolskim aktivnostima? (zaokružiti) DA NE
14. Misliš li da računalne igre otežavaju djeci bavljenje izvanškolskim aktivnostima? (zaokružiti) DA NE
15. Preferiraš li: A) druženje s prijateljima B) igranje računalnih igara kod kuće
16. Misliš li da se dovoljno družiš s vršnjacima uživo? (zaokružiti) DA NE
17. Pomažeš li u obavljanju poslova kod kuće? (zaokružiti) DA NE
18. Misliš li da te igranje računalnih igara udaljava od obiteljskog druženja? (zaokružiti)
- DA NE
19. Koje žanrove računalnih igara igraš (Zaokruži 3):
- |                                                   |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| a) Akcijske igre (RPG)                            | b) Igra igranja uloga |
| c) Avanturističke igre                            | d) Simulacije         |
| e) Trkaće igre                                    | f) Sportske igre      |
| g) Internetska igra s velikim brojem igrača (MMO) | h) Strateške igre     |
20. Navedi naslove 3 najdražih računalnih igara:
- 
21. Igranje računalnih igara u meni pobuđuje (Moguće je zaokružiti više odgovora):
- A) Sreću B) Ponos C) Zadovoljstvo D) Ljutnju E) Tugu F) Strah G) Zavist
- H) Razdražljivost
- Ostalo: \_\_\_\_\_
22. Koji je razlog tvog igranja računalnih igara (Moguće je zaokružiti više odgovora):
- A) Zabava B) Druženje s prijateljima C) Učenje D) Bijeg od stvarnosti

23. Smatraš li da je igranje računalnih igara za tebe (Zaokruži 1):  
A) Jako korisno B) korisno C) ni korisno ni štetno D) štetno E) jako štetno
24. Smatraš li da igranjem računalnih igara dobivaš neke od ponuđenih koristi (moguće je zaokružiti više odgovora):  
A) Imam bolju koncentraciju  
B) Poboljšanu vizualnu percepciju  
C) Bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih  
D) Bolje razvijene analitičke sposobnosti  
E) Bolju socijalnu interakciju/lakše stječem prijatelje  
F) Tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik  
G) Kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije  
Ostalo: \_\_\_\_\_

## ANKETNI UPITNIK RODITELJI

Anketa se provodi u svrhu pisanja diplomskog rada „Usporedba stajališta roditelja i djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi prema računalnim igrama i njihovom utjecaju na učenike“ autora Nevena Groša, studenta diplomskog studija Multimedije na Sveučilištu Sjever. Anketa je u potpunosti anonimna, što znači da je ne potpisujete i da nitko neće provjeravati Vaše odgovore, a odgovori će se analizirati isključivo za potrebe diplomskog rada.

1. Dob \_\_\_\_\_
2. Spol (zaokružiti): M Ž
3. Koje od navedenih uređaja koristi Vaše dijete (moguće je zaokružiti više odgovora):  
  
A) Osobno računalo B) Laptop C) Tablet D) Mobitel  
  
E) Igrača konzola (Playstation, Xbox...)
4. Igra li Vaše dijete računalne igre na nekom od navedenih uređaja iz prethodnog pitanja? (zaokružiti) DA NE
5. Dozvoljavate li igranje računalnih igara svom djetetu? (zaokružiti) DA NE
6. Koliko sati provodi Vaše dijete igrajući računalne igre tijekom dana? (Odaberi 1)  
  
A) manje od sat vremena B) 1 do 2 sata C) 2 do 3 sata D) Više od 3 sata



7. Koliko često Vaše dijete igra računalne igre? (Odaberi 1)  
B) rijetko (< 3 puta tjedno) B) često (3 puta tjedno)  
C) redovito (4- 5 dana tjedno) D) svakodnevno
8. Mislite li da Vaše dijete provodi previše vremena igrajući računalne igre (zaokružiti)  
DA NE
9. Misli li da računalne igre negativno utječu na školski uspjeh Vašeg djeteta?  
(zaokružiti)  
DA NE
10. Mislite li da računalne igre pozitivno utječu na školski uspjeh Vašeg djeteta?  
(zaokružiti)  
DA NE
11. Smatrate li da igranje računalnih igara utječe na ponašanje Vašeg djeteta? ( zaokruži  
1)  
A) Ne B) Malo C) Puno
12. Smatrate li da Vaše dijete može bez računalnih igara? (zaokružiti) DA NE
13. Bavi li se Vaše dijete izvanškolskim aktivnostima? (zaokružiti) DA NE
14. Mislite li da računalne igre otežavaju Vašem djetetu bavljenje izvanškolskim  
aktivnostima? (zaokružiti) DA NE
15. Preferira li Vaše dijete: A) druženje s prijateljima B) igranje računalnih igara kod  
kuće
16. Mislite li da se Vaše dijete dovoljno druži s vršnjacima uživo? (zaokružiti) DA NE
17. Pomaže li Vaše dijete u obavljanju poslova kod kuće? (zaokružiti) DA NE
18. Mislite li da igranje računalnih igara udaljava Vaše dijete od obiteljskog druženja?  
(zaokružiti) DA NE

19. Koje žanrove računalnih igara igra Vaše dijete (Zaokruži 3):

- |                                                   |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| a) Akcijske igre (RPG)                            | b) Igra igranja uloga |
| c) Avanturističke igre                            | d) Simulacije         |
| e) Trkaće igre                                    | f) Sportske igre      |
| g) Internetska igra s velikim brojem igrača (MMO) | h) Strateške igre     |

20. Navedite naslove 3 najdražih računalnih igara svog djeteta:

---

21. Igranje računalnih igara u Vaše djetetu pobuđuje (Moguće je zaokružiti više odgovora):

- A) Sreću B) Ponos C) Zadovoljstvo D) Ljutnju E) Tugu F) Strah G) Zavist H) Razdražljivost  
I) Ostalo: \_\_\_\_\_

22. Iz kojih razloga Vaše dijete igra računalne igre (Moguće je zaokružiti više odgovora):

- A) Zabava B) Druženje s prijateljima C) Učenje D) Bijeg od stvarnosti

23. Smatrate li da je igranje računalnih igara za Vaše dijete (Zaokruži 1):

- A) Jako korisno B) korisno C) ni korisno ni štetno D) štetno E) jako štetno

24. Smatrate li da igranjem računalnih igara Vaše dijete dobiva neke od ponuđenih koristi (moguće je zaokružiti više odgovora):

- A) Imam bolju koncentraciju  
B) Poboljšanu vizualnu percepciju  
C) Bolje razlučujem bitne informacije od nebitnih  
D) Bolje razvijene analitičke sposobnosti  
E) Bolju socijalnu interakciju/lakše stječem prijatelje  
F) Tijekom igranja računalnih igara učim strani jezik  
G) Kroz igranje računalnih igara smanjujem negativne emocije  
Ostalo: \_\_\_\_\_

## ŽIVOTOPIS

Moje ime je Neven Groš. Rođen sam 07.03.1994. godine u Zagrebu. Živim u Poznanovcu, gdje sam završio prva 4 razreda osnovne škole, a druga 4 u Osnovnoj školi Bedekovćina. Nakon osnovne škole upisao sam Školu za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću u Zaboku, smjer web dizajn. Po završetku srednjoškolskog obrazovanja 2013. godine počinjem raditi kao „freelancer“ u struci sve do 2017. godine kada se po prvi put upisujem na Sveučilište Sjever u Varaždinu, smjer Multimedija, oblikovanje i primjena kao izvanredni student. 2020. godine uspješno završavam preddiplomski studij te sam po završetku stekao titulu stručnog prvostupnika/inženjera multimedijalnih i grafičkih tehnologija. Po završetku preddiplomskog studija te iste godine upisujem i redovno diplomski studij također na Sveučilištu Sjever u Varaždinu, smjer diplomski studij Multimedija. 2021. godine prijavljujem se na natječaj dodjele rektorove nagrade za najbolji studentski rad sa radom pod nazivom „Projektni pristup i 3D vizualizacija studentskog doma“ s kojim naposljetku i dobivam rektorovu nagradu.