

# Opres u svakodnevnom životu - računalne igre

---

**Martinović, Danijela**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:141:134848>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-03**



*Repository / Repozitorij:*

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

UČITELJSKI FAKULTET U OSIJEKU

Preddiplomski studij Ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja

**Oprez u svakodnevnom životu-računalne igre**

Završni rad

Kolegij: Zdravstveni odgoj

Mentorica: izv.prof.dr. sc. Irella Bogut

Sumentor: dr.sc. Zvonimir Užarević

Studentica: Danijela Martinović

Matični broj: 2347

Osijek, 2014.

## Sadržaj

Sažetak .....	3
1.Uvod.....	5
2.Razvoj računalnih igara.....	6
3.Računalne igrice - pojam i definicija .....	6
3.1.Vrste računalnih igrica.....	7
3.1.1.Igre za učenje i zabavu.....	7
3.1.2.Akcijske igre, strategije i igre igranja uloga (RPG).....	8
3.2.Pozitivni i negativni aspekti igranja računalnih igrica .....	9
3.2.1.Pozitivni učinci igranja računalnih igara .....	9
3.3.Zbog čega je dobro igrati računalne igre? .....	11
3.4.Rizici i opasnosti igranja računalnih igara .....	12
3.4.1.Nasilje i računalne igre .....	12
3.5.Socijalni učinci računalnih igrica .....	15
3.6.Opasnosti kretanja od umjerenog igranja i preokupacija do patološkog igranja.....	17
3.7. Postoji li ovisnost o računalnim igricama.....	18
3.8.Definiranje ovisnosti o računalnim igricama.....	19
3.9.Etiologija .....	19
3.10.Djeca i računalo: Uloga računala u predškolskoj dobi .....	23
4.Savjeti za roditelje .....	27
5.Zaključak .....	28
Literatura .....	29

## Sažetak

Računalne igrice prije svega su programi za zabavu i razonodu, a tek kasnije njihova definicija poprima šire razmjere pa možemo reći da su to programi koji pospješuju edukaciju čovjeka.

Danas nam bogato informatičko tržište nudi različite vrste računalnih igrica: igre za učenje i zabavu, akcijske igre, strategije i igre igranja uloga.

Pristalice računalnih igrica koje ističu njihove pozitivne strane, naglašavaju svijet mašte i nebrojenih mogućnosti, te kako one poboljšavaju brzinu, koncentraciju, usredotočenost, potiču misaone procese, asocijativno i hipotetičko mišljenje, pospješuju koordinaciju pokreta.

Uvažavajući pozitivne utjecaje računalnih igara velik broj roditelja, učitelja i stručnjaka upozorava na rizike i opasnosti što ih one donose.

Ponajprije se upozorava na nasilje i ubijanje kao cilj, socijalnu izolaciju te problematičnu uporabu i stvaranje ovisnosti. Koliki i kakav će utjecaj imati računalne igrice na pojedinca ovisi o njegovim karakteristikama, sklonostima, o njegovoj osobnosti.

Kako bi roditelji imali nadzor nad sadržajima kojima dijete pristupa na računalu, poželjno je računalo držati u nekoj zajedničkoj prostoriji poput dnevnog boravka. Naime, najveći broj iskorištavanja i izlaganja neprimjerenim sadržajima događa se dok su djeca na Internetu bez prisutnosti odraslih osoba. Osim sadržaja, roditelji tako mogu kontrolirati i vrijeme koje dijete provede za računalom. Također, korisno je i poželjno ponekad se pridružiti djetetu tijekom igranja računalnih igara i/ili pretraživanja Interneta. Na taj se način mogu bolje upoznati djetetove želje i interese, pokazati mu neki sadržaji do kojih možda ne bi samo znalo doći, a mogu mu biti zanimljivi i korisni, ali mu i dati prikladno objašnjenje ukoliko se naiđe na nerazumljiv, zastrašujući ili sadržaj neprimjeren njegovom uzrastu. To je naročito važno kod djece predškolskog uzrasta s obzirom na to da kod njih još uvijek ne postoji razlikovanje stvarnog svijeta od onog predstavljenog u medijima. Budući da još uvijek nemaju razvijeno kritičko mišljenje, podložnija su i više izložena mogućim štetnim posljedicama.

Ključne riječi: računalo, internet, računalne igrice, agresivnost, nasilje, roditelji, roditeljski nadzor.

## Summary

Computer games are primarily programs for fun and entertainment, and their definition takes on wider proportions later on, so we can say that these are the programs that enhance the education. The rich IT market is offering us different types of computer games: games for learning and fun, action games, strategy games, and role playing games.

Computer games supporters are highlighting their positive sides, emphasize the fantasy world of infinite possibilities, and how they improve the speed, concentration, focus, stimulate thought processes, associative and hypothetical thinking enhance coordination.

Even though they are aware of a positive effects that computer games have, a large number of parents, teachers, and experts warn about the risks and dangers the computer games cause.

First, it points attention to the violence and killing as an objective, social isolation and problematic use and addiction. How much and what kind of impact will computer games have on an individual depends on individual's characteristics, preferences, and his personality.

For parents to have control over facilities that child access to a computer, it is desirable to keep the computer in a common room like a living room. The large number of abuse and exposure to inappropriate content occurs while children are on the Internet without the presence of adults.

Apart from the content, parents can control the time their children are spending on the computer. Also, it is useful and desirable to sometimes join your child for playing computer games and/or search the Internet. In this way adults can get to know the child's needs and interests better, to show him some of the content that was impossible for him to find, and that could be interesting and useful to him, but also, give him an appropriate explanation if there is an incomprehensible, intimidating, or inappropriate content for child's age.

This is of an extreme importance for preschool children due to the fact that for them there is still no difference between the real world and the one presented in the media.

They don't have developed critical thinking yet, they are more vulnerable and more exposed to potentially harmful consequences.

Keywords: computer, internet, computer games, aggression, addiction, parents, parental control.

## 1.Uvod

Internet je instrument globalizacije koji je utjecao na živote svih generacijskih skupina, i to kroz različite životne sfere. Svjedoci smo suvremenog funkcioniranja cijelog svijeta uz pomoć interneta, ali također i socijalnog „uništavanja“ djece. Danas je računalo preuzelo ulogu najboljeg prijatelja, roditelja, odgojitelja, učitelja. Djeca svoje ponašanje kreiraju na temelju imaginarnih likova iz računalnih igrica. Postaju iluzionisti stvarnosti.

S druge strane, internet je tako snažno ukorijenjen u strukturu suvremenog odgoja da ga ja nemoguće izbjeći. Također nudi i neke edukativne sadržaje koji djeci ne samo da su od velike koristi nego su i zabavni. Trudimo se informatički opismeniti djecu, nudimo im internet kao mogućnost i izvor rješavanja domaćih zadaća, pa je stoga logično postaviti pitanje koliko je sve to dobro, je li djecu na taj način stručno obogaćujemo ili socijalno upropaštavamo?

Koju ulogu smo pripisali internetu, je li on izvor zabave, ili treći roditelj, odgojitelj? To su pitanja na koja brojni znanstvenici pokušavaju dati odgovor. Postoje razna tumačenja, no svakako je internet kao i većina toga u životu dvosjekli mač. Nudi obilje informacija, korisnog sadržaja i zabavu, a opet i pregršt opasnosti, osobito za djecu predškolske dobi.

Oduševljenje i učestala zaokupljenost djece računalnim igricama razlog je zabrinutosti njihovih roditelja i učitelja.

Cilj je ovoga rada na temelju pregleda i istraživanja literature analizirati pozitivne i negativne učinke igranja računalnih igrica na djecu i adolescente, s osobitim osvrtom na mogućnost stvaranja ovisnosti o njima.

## 2. Razvoj računalnih igara

Razvoj računalnih igara započeo je u pojedinim svjetskim laboratorijima koji su se bavili računalima, gdje su prve igre razvijene kao predstavljanje mogućnosti novih aparatura. Prvom se takvom igrom smatra *Tennis for two* (*Tenis za dvoje*) iz 1958. koja se igrala uz pomoć analognog računala te prikazivala na osciloskopu. Igra *Pong* (1972) nalik stolnomu tenisu, predstavljala je prvu od niza vrlo raširenih igara koje su se tijekom 1970-ih igrale na razmjerno pristupačnim kućnim igraćim konzolama i na igraćim automatima. Tijekom 1980-ih, uz igre za igraće konzole, pojavile su se i one namijenjene osobnim računalima.

## 3. Računalne igrice- pojam i definicija

Računalne igre su primjena računalnih programa za zabavu. U pravilu su to interaktivne igre koje se odvijaju na osobnim računalima, specijaliziranim računalima (tzv. igraće konzole), prijenosnim (džepnim) igraćim konzolama, te na dlanovnicima, mobitelima i sličnomu, a postoje i posebno konstruirani igraći automati na novčić ili žeton, namijenjeni zabavnim centrima i drugim javnim prostorima.

Radi nastojanja da se u računalnim igrama što vjernije postigne privid stvarnog okoliša, u današnje doba većina njih predstavlja kompleksne programe, vrlo zahtjevne spram računalnih resursa koje intenzivno koriste. Stoga se one nerijetko igraju na osobnim računalima znatno boljih performansi no što su potrebne, primjerice, za svakodnevan uredski rad, a koja su, među ostalim, opremljena snažnim sklopovima za prikaz grafike (grafičke kartice). *Igraće konzole* (npr. *PlayStation*, *Xbox*, *Wii*) predstavljaju također vrlo snažna računala ugl. namijenjena samo igranju, nemaju monitora već se priključuju na kućni televizijski prijamnik; postoje i prijenosne (džepne) inačice igraćih konzola, koje su opremljene zaslonom.

Nerijetko se osobna računala i igraće konzole opremaju različitim ulaznim računalnim periferijama za upravljanje igrama (*igraći upravljač*, engl. *game controller*), koje mogu biti višenamjenske, ili specijalno konstruirane za pojedinu vrstu igara. *Igraća palica* (engl. *joystick*) nalik je upravljaču borbenog zrakoplova, sastoji se od pokretljive drške s gumbima, njome se upravlja jednom rukom, a ugl. služi za simulacije letenja i sl.; za upravljanje igraćim konzolama obično služi višenamjenski podložak sa funkcijskim tipkama i

dugmetastim upravljačima smjera (engl. *gamepad*), koji se drži objema rukama; za upravljanje simulacijama vožnje automobilom služi upravljač (volan) za igranje.

Danas tržište računalnih igara ima sve značajniju ulogu u zabavnoj industriji. Iako su pojedine igre edukacijskog karaktera, a neke razvijaju određene psihičke i motoričke sposobnosti, sve se češće postavlja pitanje negativnih strana takvog oblika zabave, koji kod nekih pojedinaca može stvoriti svojevrsnu ovisnost, te dovesti do otuđenja od društva i stvarnog života.

### **3.1.Vrste računalnih igrica**

Bogato informatičko tržište danas nam nudi različite vrste računalnih igrica, za sve generacijske dobi. Medijska industrija je snažno ubjeđivačko oruđe koje nas uvlači u svoj svijet kapitalizma i jednostavno „primorava“ da kupimo ono što je u korak s vremenom. Tako su obične igračke za djecu danas zamijenjene računalima ili programiranim uređajima, robotima, a igra na čistom zraku s vršnjacima zamijenjena je virtualnim svijetom i virtualnim prijateljima.

#### **3.1.1.Igre za učenje i zabavu**

Cijeli niz računalnih igrica možemo uvjetno svrstati u skupinu Edutainment (izraz je nastao spajanjem engleskih riječi *education* – odgoj, obrazovanje i *entertainment* – zabava), koje su u prvom redu namijenjene učenju, ali i zabavi.

S jedne strane postoje interaktivne bajke za najmlađe, a s druge su strane vrlo složeni grafički programi. Potrebno je spomenuti i popularne sportske igre (nogomet, košarku, golf i sl.). Pozornost zaslužuju i igre simulacije koje se temelje na simulaciji gotovo identičnih situacija u stvarnom životu. Tako je moguće upravljati avionom, voziti Formulu 1 i sl.



### 3.1.2. Akcijske igre, strategije i igre igranja uloga (RPG)

U odnosu na igre za učenje i zabavu veću popularnost uživaju svi tipovi akcijskih igara primjerice:

a) Igre uništavanja ili „pucačine“ koje su i najstarije, a temelje se na tome da igrač može pobijediti ako uporabom različitih oružja (pušaka, topova s plazmom) uništi sve protivnike.

b) Borilačke igre karakterizira borba golim rukama ili tradicionalnim oružjem protiv velikog broja neprijatelja. Igrač se može prikazati kao jedan od likova –avatar (što u hinduizmu označava vidljivu pojavnost bogova). Uspjeh se očituje kao napredovanje kroz sve zahtjevnije razine.

c) Strategije su vrste igara u kojima igrač igra protiv računala ili prijatelja (može biti jedan, ali može ih biti i više, obično do osam), tako da svatko gradi svoju vojsku te je zatim šalje na protivnika. Naravno sam obrazac igre puno je kompliciraniji i privlačniji, igračima je obično na raspolaganju oko petnaestak različitih vrsta jedinica („vojnika“), a mogu graditi zgrade i razvijati razne tehnologije itd.

Radi se o inteligentnim igrama u kojima je potrebno razmišljati taktički da bi se porazio protivnik (npr. u Južnoj Koreji popularna strategija Starcraft ima status nacionalnog sporta). Takve vrste igara obično su popularne među mlađim igračima, a kako se igraju s prijateljima, njihova trajnost znatno se produžuje.

d) Igre igranja uloga ili RPG (role-playing game) nude iluziju pokretanja utrodimenzijskog prostora, a igrač odabire osobni simbolički prikaz (avatar).

Novo je u odnosu na akciju dominantnija radnja. Igrač se uključuje u pustolovinu traženja, otkrivanja, a igra se može obogatiti dodavanjem novih pravila ili dijelova.

Uspjeh se evidentira bodovima „experience“. Dovoljan broj bodova osigurava prijelaz na novu razinu, čime igrač postaje jači i razvija nove sposobnosti. Primjerice, može uništavati još više i tako unedogled (broj razina obično varira od 50 do 100, a količina „experiencea“ potrebnih za prijelaz drastično se povećava).

Upravo taj princip po kojem igrač uništavanjem protivnika postaje jači da bi mogao uništavati

snažnije protivnike, zbog čega igri nikad kraja, skriva u sebi opasnost da se vrijemeigranja konstantno produžava, što može dovesti do stvaranja ovisnosti.

e) Internetska igra s velikim brojem igrača ili MMORPG (Massively multiplayer online roleplaying game) vrsta je RPG-a koja se igra preko interneta uprিসustvu velikoga broja igrača, u velikom virtualnom prostoru.

Za razliku od običnogaRPG-a koji preferira solo igru (igrač sam protiv kompjuterskih protivnika), uMMORPG-u igrač može igrati ne samo protiv nepoznatih osoba ili prijatelja nego is njima, a znatno su veće i mogućnosti razvijanja lika.

Ove su igre izrazito skupe, auz troškove interneta, mjesečno se plaća iznos vlasnicima toga virtualnog prostora(tvrtki koja je napravila igru). Usprkos tome igrači takvu igru ponekad igraju danimabez odmora (poznato je da su neki kolabirali, a neki preminuli tijekom igranja).

Najveći broj ovisnika o računalnim igricama spada među ovisnike o ovom tipu igre.

No potrebno je napomenuti da se broj novih igara gotovo svakodnevno povećavai donosi veliki profit onima koji se bave ovom granom industrije, ali i sve većuzabrinutost i zbunjenost roditeljima konzumenata računalnih igara zbog posljedica koje uočavaju.

### **3.2.Pozitivni i negativni aspekti igranja računalnih igrica**

Mišljenja su oko učinaka računalnih igrica i videoigara na djecu, ali i na odrasle, podijeljena.

Dok jedan dio znanstvenika i zaljubljenika u računalne igre govori o njihovim pozitivnim efektima, velik je broj onih koji naglašavaju štetne posljedice.

#### **3.2.1.Pozitivni učinci igranja računalnih igara**

Neka istraživanja i studije usmjeravaju svoj fokus na potencijalne pozitivne učinke elektronskih igara. Neke računalne igrice mogu nas educirati – primjerice, igre simulacije i sl.

Pristalice računalnih igrica koje ističu njihove pozitivne strane, naglašavaju svijet mašte i nebrojenih mogućnosti, te kako one poboljšavaju brzinu, koncentraciju, usredotočenost, potiču misaone procese, asocijativno i hipotetičko mišljenje, pospješuju koordinaciju pokreta, (Laniado, Pietra, 2005.). Ističu se pozitivni utjecaji kontroliranog igranja edukacijskih računalnih igrica na djetetov kognitivni razvoj. Igrajući računalne igrice razvijaju se različite sposobnosti: koordinacija ruka-oko, odnosno usklađivanje osjetila i motorike, koordinacija pokreta, oštrina vida, prostorna orijentacija i inteligencija.

Računalne igrice poboljšavaju sposobnosti rješavanja problema i to brzim raspoznavanjem uzroka, upravljanjem resursima, brzim razmišljanjem i donošenjem odluka.

Budući da su igrice formirane tako da se prvo prelaze lakši pa teži ciljevi dijete se uči biti strpljiv, uči kako ostvariti svoje ciljeve, kako biti ambiciozan, uporan i samoefikasan.

Smatra se da te pozitivne osobine djeca kvalitetnije mogu izgraditi igrajući računalne igrice, više nego prateći određeni dio školskog programa koji ih ne osposobljava na taj način, nego nudi suhu teoriju.

Mnoge igre koje uključuju više igrača potiču djecu da surađuju s drugima na postizanju svojih ciljeva, da slušaju ideje drugih, formuliraju zajedničke planove i distribuiraju zadatke na temelju sposobnosti i tako razvijaju vještine vođenja (Stupak, 2004.). Isti autor, suprotno uobičajenim stavovima, ističe kako računalne igre pomažu djeci da se u virtualnom svijetu neizravno oslobode od napetosti, frustracija i agresivnosti. Naglašava da djeca pri tome nemaju mogućnost ozlijediti se kao u nekom sportu kojim se bave iz istih razloga.

No većinu svojih navoda o pozitivnim efektima videoigara na razvoj djece autor ne potkrepljuje rezultatima istraživanja.

Sedam načina kako računalne igrice pozitivno utječu na djecu

Većina roditelja misli da igranje igrica razvija agresivan oblik ponašanja kod djece i odvajanje od društva.

S porastom dječjeg oduševljenja virtualnim svijetom, povećava se i zabrinutost njihovih roditelja. Žive u strahu ne bi li određene računalne igrice mogle preuzeti kontrolu nad kognitivnom percepcijom djetetova mozga i stvoriti generacije agresivaca i nasilnika.

Istraživači tvrde da neke igre mogu pomoći u razvijanju djetetovog mozga. Razvijaju sposobnost snalaženja u kompliciranim situacijama i poboljšavaju memoriju.

Prije deset godina švedski istraživač Torkel Klingberg došao je do spektakularnog otkrića. Okupio je grupu djece i dao im računalne igrice dizajnirane za jačanje memorije, nakon samo nekoliko tjedana, djeca su pokazala poboljšanje memorije i općih intelektualnih sposobnosti.

Nova istraživanja dokazuju da dobrobit igranja igrica ima puno više pozitivnih, dalekosežnih posljedica nego negativnih. Naravno, ova aktivnost zahtijeva roditeljsku kontrolu, ali postoje razlozi zašto bi dijete trebalo pustiti da nekoliko sati tjedno gradi gradove i pobjeđuje izvanzemaljce.

### **3.3.Zbog čega je dobro igrati računalne igre?**

Navodi se nekoliko razloga zbog kojih je dobro igrati računalne igre:

1. Računalne igre uče nas rješavanju problema i potiču djecu na razmišljanje. Postoji puno igrica koje su dizajnirane za razvoj djetetovog mozga, ali čak i one jednostavnije uče djecu kako da logički rješavaju probleme.
2. Igrajući, stvaraju se jake društvene veze koje potiču socijalnu interakciju. Pomažu pri procesu socijalizacije djeteta. Njih 65% društvene je tematike.
3. One su jak poticaj, većina ih je dizajnirana da nakon pobjede nagrađuju i hvale uspjeh, što jača samopouzdanje. Različite vještine, razine i rizik od gubitka/nagrade uče djecu kako prihvatiti neuspjeha i da uvijek mogu krenuti iz početka.
4. Računalne igre uče strateškom razmišljanju. Djeca vježbaju objektivno razmišljanje o igri, sebi i svom izvođenju. Većina strateških igara nude razne mogućnosti za dolazak do cilja. Igrači također primaju automatsku reakciju na odluke, zbog čega brzo nauče sve o svojim slabostima i vrlinama.
5. Računalne igre uče timskom radu, i većina današnjih dizajnirane su za igru u paru ili timu. Bilo da se bore protiv napada izvanzemaljaca ili slažu slagalice, igre nude djeci priliku djelovati konstruktivno kao tim.

6. Poboljšavaju koordinaciju očiju i ruku. Dokazano je da računalne igre poboljšavaju koordinaciju kod ljudi koji boluju od Parkinsonove bolesti, ili su preživjeli moždani udar. Postoje i istraživanja koja dokazuju da kirurzi koji redovito igraju video igrice manje griješe za vrijeme operacije od onih koji to ne rade.

7. Igranje zbližava obitelj. Ako ih već ne možete pobijediti, pridružite im se! Računalne igrice nisu samo za djecu. Zamolite ih da vas nauče pravila i pridružite im se.

### **3.4.Rizici i opasnosti igranja računalnih igara**

Uvažavajući pozitivne utjecaje računalnih igara velik broj roditelja, učitelja i stručnjaka upozorava na rizike i opasnosti što ih one donose.

Ponajprije se upozorava na nasilje i ubijanje kao cilj, socijalnu izolaciju te problematičnu uporabu i stvaranje ovisnosti.

#### **3.4.1.Nasilje i računalne igre**

Veliki broj računalnih igrica, čak njih 89% temelje se na nasilnom sadržaju.

Veliki problem kod računalnih igrica je što se nasilno ponašanje (ubijanje, tuča, pucnjava...) nagrađuje različitim olakšicama, prelazak u novi krug, mogućnost produženja igre, dodatni bodovi...

Djeca postaju iluzionisti stvarnosti, žive u virtualnom svijetu,a glavni junaci u igricama su im uzori, idoli.

Javljaju se dva problema:

- **IMITACIJA**- djeca teže oponašanju likova iz računalnih igrica (teroristi ili heroji), na taj način se oblikuje i njihovo vlastito ponašanje.
- **IDENTIFIKACIJA**- dolazi do poistovjećivanja s likom kojeg promatra duže vrijeme, poprima njegov način govora, stil odijevanja, kretanja, ponašanja, nazivaju se njihovim imenima ili na taj način imenuju prijatelje i druge bliske ljude

Nasilno ponašanje postaje ustaljeni oblik ponašanja ukoliko ga često ponavljamo, ako igranje nasilnih igara postane dječja rutina, jedan kontinuirani proces i model dječjeg ponašanja bit će poput onog u igricama.

Autori upozoravaju na problem zamjene stvarnog svijeta sa svijetom mašte, djeca nisu sposobna realno percipirati svijet oko sebe. Druga velika opasnost je poticanje nasilnog ponašanje različitim olakšicama u igri; dodatni bodovi, prelazak na novi nivo.

Djeci se odašilju različite poruke o ubojstvima bez milosti, krađi, tuči,...

Izjava maloljetnog djeteta koje igra nasilne igrice: „Moram da ubijam jer to mi je misija. Ubijam robote, udaram ih dok ne umru ili dok ne eksplodiraju. Uzimaš puške, tenkove, imaš helikoptere, ulaziš u vodu, kradeš aute. Pucaš, pucaš... i ne znam više.“



Slika 1: Primjer junaka u igrici koji je u ulozi ubojice

Izvor: <http://blog.dnevnik.hr/nintendo/> učitano 2.09. 2014.

Preko igara moguće je razviti neosjetljivost na nasilje i sklonost opravdavanju realnoga nasilja (Goldstein, 2001.). Sve to utječe na razvoj stavova da su nasilna ponašanja i rješenja prikladna i efikasna, a to potiče djecu i na njihovu primjenu u socijalnom okruženju.

Agresivnost doprinose pritisak i napetost koji su potencirani igricama, što dovodi do promijenjenih stavova o vrijednostima, normama, i životu općenito.

Najčešće se to manifestira kroz zanemarivanje osjećaja i prava drugih te agresivno i nasilno ponašanje prema vršnjacima, zbog čega oni igrača nerijetko odbacuju.

Upravo zbog toga Goldstein (2001.) upozorava na formiranje životnoga stila pod utjecajem igara.

U prilog tome zaključku Baldzhev (2009.) navodi ubojstva koja su počinili srednjoškolci diljem Amerike, primjerice Eric Harris jedan je od počinitelja masakra u školi Columbine 1999. u Coloradu u kojoj je ubijeno 15, a ranjeno 23 ljudi, bio ovisnik o videoigri DOOM, a na svojoj je internetskoj stranici objavio da će „učiniti DOOM stvarnom“.

Četnaestogodišnjak Michael Carneal iz Kentuckya koji je ubio troje i ranio petero učenika također je bio ovisan o istoj igrici i sličnim videoigramama.

U ovimi sličnim slučajevima ubojstava stručnjake je iznenadila pucačka stručnost mladih ubojica koja je prelazila vojne standarde profesionalnih strijelaca.

Navodi se kako su djeca rukovala s oružjem kao da imaju velikog iskustva, što je zabrinjavajući podatak s obzirom da su postupkom imitacije naučili ono za što se profesionalne pucače obučava godinama.

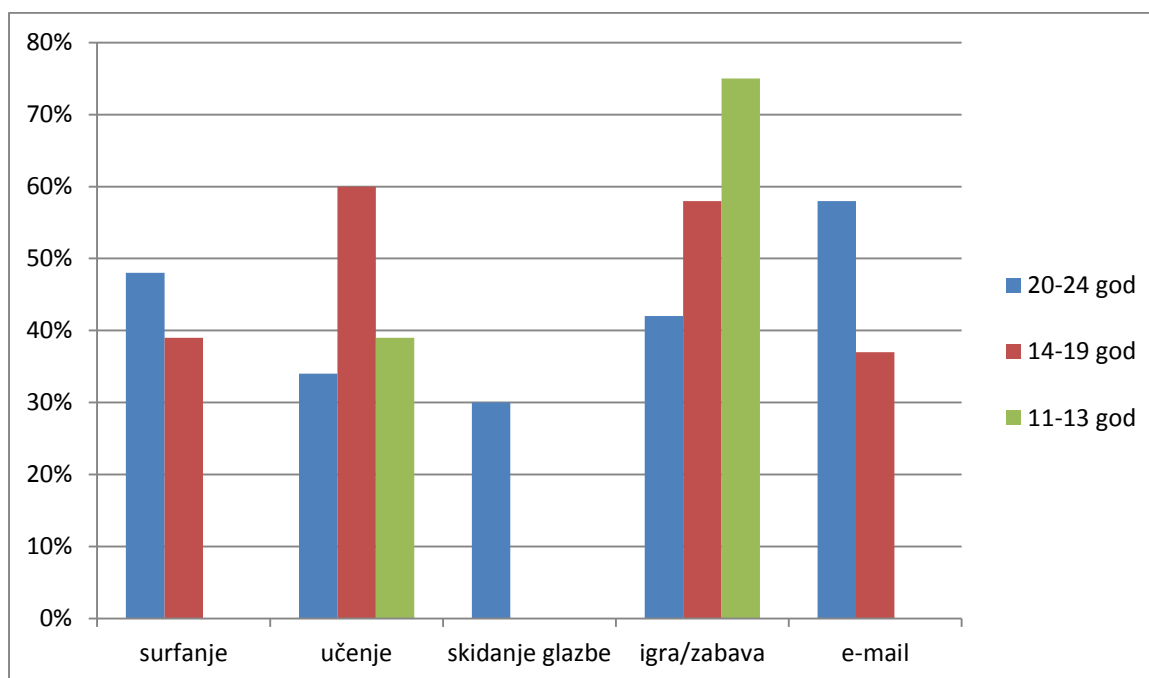
Potrebno je upozoriti na veliku povezanost igrica i agresivnosti, njihov utjecaj je dosta snažan i lako izbezumljuje igrača.

Neki autori pak tvrde, kako je riječ samo o privremenoj agresivnosti, kako njen intenzitet jača tijekom igre zbog velike količine adrenalina, a da se nakon završetka igrač smiruje.

No autori postavljaju pitanje što se događa s agresivnošću kod neograničenog ili ekstremnog igranja.

Koliki i kakav će utjecaj računalne igrice imati na našu osobnost ovisi o individualnim karakteristikama svakog pojedinca.

Nisu samo računalne igrice uzročnici agresivnog ponašanja, višeje mogućih uzroka takve vrste ponašanja djece i adolescenata koji se povezuju uz njihovu osobnost, obiteljske, školske i druge uzroke.



Grafikon1: Postotak korištenja interneta u različite svrhe u odnosu na dob

Izvor: <http://tintarnica.wordpress.com/2014/05/02/bomboncicima-protiv-zadace-ucenici-i-racunalne-igre/>

Na osnovu ovog grafikona možemo vidjeti u koje svrhe se sve koristi internet. Najveći postotak se odnosi na učenje starije generacijske populacije, te igre i zabavu kad je u pitanju mlađa generacijska dob.

### 3.5.Socijalni učinci računalnih igrica

Za razliku od ostalih igara, primjerice sportskih, za koje je uz jačanje tijela karakteristično i jačanje timskoga duha, zajedničkog učenja, dijeljenja pobjeda i poraza, računalne igre karakterizira nefizička aktivnost, osamljenost pa je i uspjeh često osamljenički.

Zbog toga se nerijetko uz videoigre i računalne igrice spominju inegativni socijalni učinci, odnosno navodi se da djeca svoje odnose s drugim ljudima (roditeljima i prijateljima) zamjenjuju virtualnim prijateljima te da se socijalno povlače.



Računalne igrice poprimaju epitet elektornskog prijatelja, djeca nemaju potrebu za druženjem, njima su računalne igrice jedan oklopni svijet u kojem se oni osjećaju prihvaćeni, zaštićeni i društveno angažirani.

Djeca uvučena u virtualni svijet izoliraju se, socijalno ograničavaju, udaljavaju od prijatelja i roditelje, te su skloni konfliktima i različitim sukobima.

Tako na kritike i zadirivanja reagiraju agresijom, okrivljavanjem i osvetom, nemaju obzira za osjećaje i prava drugih, a izražavaju osjećaje tvrdnjama da život nije pošten prema njima.

Kod takve djece koja se sveviše udaljavaju od roditelja i vršnjaka, odnosno djece koja se uključuju u svijet virtualnih prijatelja, opaža se da nisu u stanju razlikovati svijet igre i stvarnoga života. Zato su često u konfliktu sa samim sobom i ljudima oko sebe.

Sklop vanjskih problema vodi k unutarnjoj neravnoteži, osjećaju gubitka kontrole nad sobom i okolinom što rezultira i intrapsihičkim konfliktom (Baldzhev, 2009.).

S druge strane potrebno je upozoriti da su neke karakteristike osobnosti mogući razlog sklonosti povlačenju i igranju igara.

Druge studije također potiču zabrinutost zbog mogućega stvaranja podskupine neumjerenih igrača sa socijalnim poteškoćama.

Te skupine su posebno osjetljive na sam ishod igre jer je to odraz razine njihova samopoštovanja, prihvaćenosti, otpornosti na neuspjeh i prihvaćanje poraza.

Kroz igru bježe od stvarnosti, ona kreira njihov osobni profil, njihovu vrijednost kao osobe.

Postoji i tumačenje kako neke računalne igrice ne utječu na narušavanje socijalnih odnosa, nego ih pospješuju. Igrači se udružuju traže sebi slične, stvaraju nova prijateljstva. Problem socijalizacije javlja se kod neumjerenih igrača koji nisu u stanju razgraničiti stvarnog čovjeka od likova u igricama.

### 3.6. Opasnosti kretanja od umjerenog igranja i preokupacija dopatološkog igranja

Treći, često spominjani, negativni aspekt koji se povezuje uz računalne igrice produživanje je vremena igranja i povećana vezanost uz igre sve do patološke uporabe.

#### a) Umjereni igranje

Igranje računalnih igrica obično započinje zbog zabave i potrebe da se bude „u trendu“ i jer „to rade svi u školi“, zbog prihvaćenosti, ali i zbog viška slobodnoga vremena.

Interaktivnost, brzina, efekti i junaci početni su razlozi zavodljive privlačnosti. No osim navedenih razloga, valja istaknuti da je u stjecanju navike igranja važan osjet ugone koji prerasta u potrebu za ponavljanjem takvog ponašanja. S vremenom se javljaju znakovi koji upozoravaju na postojanje problema, a očituju se u smanjivanju vremena posvećenoga prijateljima, u smanjivanju aktivnosti koje su djetetu predstavljale zadovoljstvo, kraćem spavanju, preskakanju obroka i postupno sve većoj zaokupljenosti igrama.

#### b) Preokupacija ili zaokupljenost

Kad se zbog učestale uporabe odnosno igranja poremete duševne funkcije, a time i socijalno ponašanje, možemo govoriti o prekomjernoj uporabi (Davis, 2001.), tj. preokupaciji sve do zlouporabe.



Slika2. Zaokupljenost računalnm igrama

Izvor:<http://www.obitelj.hr/djeca-racunalne-igrice/> učitano 2.9.2014.

Uočava se sve češće zanemarivanje školskih i drugih obveza, nespavanje zbog uživanja u igrama. Dijete je u fazi koju možemo nazvati i pretpatološkom, slabo svjesno svoga zastranjenja, a roditeljska zabrinutost i utjecaj prilično su nedjelotvorni.

Kad dijete shvati da je pretjeralo i odluči prestati, utvrdit će da u tome ne uspijeva. Osjeća da je žrtva procesa koji sve manje može kontrolirati. U njegovom ponašanju uočavaju se zabrinjavajuće karakteristike slične ovisnosti o kemijskim tvarima. Takva djeca ulaze u zonu visokorizičnog igranja.

### c) Patološko igranje

Proces igranja prelazi u patološki oblik kada igrač ne može prestati igrati niti razmišljati o igrici. Ukoliko dođe do prekida, osobito ne svojevrijednog igrača su razdražljivi, neraspoloženi i agresivni. Takva skupina igrača više u igricama ne pronalazi razonodu i zabavu nego stil života.

Znanstvenici upozoravaju na osobitu opasnost i razornost igre ako ona zauzme i ispuni značajan dio djetetova života. Iako igranje započinje kao čežnja za slobodom i otpor prema postojećim pravilima i autoritetima, igra nerijetkovo u potpunosti neslobodu, novu zatvorenost i pokoravanje pravilima igre, odnosno ovisnost.

### **3.7. Postoji li ovisnost o računalnim igricama**

Po definiciji Svjetske zdravstvene organizacije ovisnost je „duševno, a ponekad i fizičko stanje, koje nastaje međudjelovanjem živog organizma i sredstva ovisnosti, a karakterizira ga ponašanje i drugi duševni procesi koji uvijek uključuju prinudu za povremenim ili redovitim uzimanjem sredstva ovisnosti, u namjeri da sedoživi njegov učinak na duševne procese, a ponekad da se izbjegne nelagoda zbog odsustva takvih sredstva (Lacković, 2001.).

Dugo se mislilo da samo kemijske tvari (droge i sl.) mogu učiniti ljude ovisnima.

Ponašanje ovisnika predstavlja ustaljeni i kontinuirani proces življenja, različite psihičke, fizičke, socijalne i druge vrste poteškoća, gubitak kontrole i neuspjeli pokušaji da se smanji ili prekine uporaba.

### **3.8. Definiranje ovisnosti o računalnim igricama**

Iako nije riječ o kemijskim tvarima pretjerana uporaba primjerice računalnih igrica ipak može voditi u ovisnost (cyberadikcija).

Radi određenja ovisnosti o računalnim igrama Fisher (1994.) je, na kojeg se poziva i Loton (2007.), za pretjerano igranje koristio kriterije kao i za patološko kockanje iz Dijagnostičkog i statističkog priručnika za mentalne poremećaje (DSM-IV(APA) Fisherov je upitnik uključivao sljedeće kriterije: zrcaljenje (preokupacija i napredovanje u igri), toleranciju (povećavanje igranja do iste razine uzbuđenja), povlačenje i gubitak kontrole (razdražljivost ili nemir u apstinenciji), bijeg (igra kako bi se izbjegli problemi ili osjećaji), jurnjavu (vraćanje radi poboljšanja najboljeg rezultata ili pobjede), laganje (iznošenje neistina ili prikrivanje istine o trajanju igre pred prijateljima ili obitelji), ilegalne radnje (krađa, zlorabe ili posuđivanje novca za plaćanje igara), sukob (u odnosima, unutar obitelji ili škole, problemi zbog igranja).

Svakako valja spomenuti da kemijske tvari uzrokuju najprije fizičku, a zatim psihičku ovisnost, dok se u slučaju ovisnosti o videoigrama i općenito o internetu razvija psihička ovisnost. Valleure i Matysiak (2008. str. 74.) smještaju ovisnost o računalnim igricama u skupinu „ludopatija“ i ističu da je to osobitabolest. Također upozoravaju da one mogu „dovesti do zlorabe i adikcije, kao svaljudska ponašanja koja su izvor ugone i bijega“. Osobito ističu tendenciju prerastanja igre u preplavljujuće strasti, a zatim malo-pomalo prelazi u naviku uz „zamagljivanje osjeta i uz potrebu povećanja doza“ da bi se postigao isti učinak.

Naime, neodoljiva potreba može prerasti u želju za povećanjem količine igranja i ponovnim doživljavanjem istog učinka, ili izbjegavanje nelagoda zbog nedostatka igranja.

### **3.9. Etiologija**

Autori naglašavaju problematiku ovisnosti o računalnim igricama koja se stvara kao posljedica nemogućnosti kontrole impulsa i živčanih podražaja.

Oni postuliraju ulogu kemije mozga u ovisnosti o internetskim sadržajima koji djeluju dopaminergički kao u slučajevima kleptomanije, pretjeranoga kupovanja ili kockanja.

#### Upozoravajući znakovi

Sve se veća pozornost posvećuje negativnim posljedicama koje nekontrolirano igranje ima na funkcioniranje mozga. Brojni znanstvenici potvrđuju kako ovisnost o računalnim igricama jednako utječe na psihu čovjeka kao i ovisnost o drogama i alkoholu.

##### a) Konstantno produžavanje vremena igranja

Potpuna zaokupljenost igrom, iritabilnost u slučajevima ometanja tijekom igranja, a s ciljem da se postigne zadovoljstvo zbog pobjede ili napretka, dovodi do konstantnoga produžavanja vremena igranja. Ostati u igri, imati još vremena, znači s jedne strane beskonačno produžavanje dana, cilj je dosezanje bezgraničnog vremena u kojem igra nikad ne završava. Strah od preranoga kraja konstantno je prisutan. Igrači (engl. gameri) često ističu da se tijekom igranja ne primjećuje protjecanje vremena. Zapravo se čini da je najčešće upravo vrijeme ono što igrači doista ograničava. Njihovi roditelji najčešće to doživljavaju kao besciljno i „uludo potrošeno vrijeme“.

Uočljiv je paradoks: osjećaj pobjede nad vremenom zapravo vodi do stvarnoga gubitka vremena.

##### b) Tolerancija

Uzbuđenje koje izaziva igranje, „tajnovita jeza“ koju igrač doživljava daje osjećaj ushita, razdraženosti, a zatim razdražljivost, neraspoloženje – sličan učinak stvara i kokain.

Osobitaje opasnost u tome što se s povećanjem trajanja igre razvija tolerancija na podražaj, što je značajan pokazatelj da se radi o ovisnosti.

c) Apstinencijski simptomi kao što su nemir, nervoza, razdražljivost, agresivnost javljaju se kada se djeca povlače ili pokušavaju smanjiti količinu igranja.

d) Nemoć kontrole igranja ili dulje vrijeme odustajanja i nemogućnost prestajanja

Kao i kod drugih tipova ovisnosti, i u slučaju računalnih igara djeca se „navuku“

i sve teže kontroliraju trajanje igre te postupno sve teže odustaju od nje.

Čak zanemaruju svoje osnovne fiziološke potrebe za hranom, snom...

Prevladava osjećaj da je svijet izvan interneta dosadan, monoton, jednoličan. Problem je evidentan kad igranje postaje najvažnija aktivnost i počinje utjecati na razmišljanje, osjećaje i ponašanje djeteta.

U literaturi se često susreće podatak da su videoigre nastale 50-ih godina 20. stoljeća kao nusprodukt strateških vojnih istraživanja. Taj vojni duh i opsjednutost kontrolom te strah da će tajna biti otkrivena. Upravo uz pojam kontrole opet je važno naglasiti paradoksalnost. Igrači u neprestanom traženju spasa, odnosno izlaza iz neobičnih situacija, sa snažnim osjećajem napetosti, kako ne bi bili „izbrisani“, moraju druge likvidirati, uništiti i sve oko sebe srušiti sa zemljom.

Gubitak odnosno strah od neuspjeha sprječava se stalnim akcijama, kontrolom. Snažna usredotočenost na kontrolu poduzetih radnji i igre dovodi do nepostojanja kontrole nad samim sobom u stvarnom svijetu.

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

Kod takve djece i adolescenata uočljivo je zanemarivanje hobija, školskih obveza i odnosa s važnim ljudima (prijateljima, vršnjacima, pa i djevojkama). Pri tome djeca ne uočavaju socijalne poteškoće koje je izazvala njegova posvećenost igri.

Obuzimaju potpunu zaokupljenost igrom tako da ne razumije kakve posljedice takvo ponašanje može imati za njegovu dobrobit.

f) Igranje računalnih igrica kao bijeg od problema

Osobito su adolescenti zbog bijega od obiteljskih problema ili straha da neće uspjeti te da neće ispuniti očekivanja drugih skloni pobjeći u virtualni svijet. Igre doživljavaju kao utočište i bijeg od trajnih napetosti koje se zamjenjuju novim virtualnim napetostima.

Tako naizgled obična zabava prerasta u opasnu samoobmanu.



Slika 3: Ignoriranje problema

Izvor: <http://www.kurir-info.rs/dokazali-video-igre-uticu-pozitivno-na-igrace-clanak-707131>  
učitano 2.9.2014.

g) Laganje o igranju

Svijest o tome da su iznevjerili prijatelje dovodi ih u situaciju da lažu o razlozima nedolaska, neispunjavanja obveza, a pri tome ne žele priznati da su svezaboravili zbog igre. Laži i rastuće osamljivanje ponekad ih uistinu vodi u dvostruki život. Želja da se kupi nova igrice navodi ih na potrebu da obmanama iznude novac od roditelja pa ih čak počinju i potkradati, kao što to čine i kod ovisnici o drogama.

h) Nastavljanje igranja usprkos roditeljskim zabranama i svijesti o teškoćama

Uloga roditelja u liječenju od nekontroliranog igranja djece jako je važna, no događa se da roditelji gube svoju moć. Djeca se odupiru zabranama, lažu, igraju na prijevaru, neposlušni su. Osjećaju se nadmoćnima, superiornim, osobitim, jednako kao i junaci u njihovim igrama.

i) Sukobi s prijateljima, roditeljima i školski problemi

Nekontrolirano igranje računalnih igrica rezultira učestalim sukobima s prijateljima i roditeljima, a osobito su uočljivi problemi u školi. Dakle, kod djece koja su zaokupljena računalnim igricama ili su u zoni rizika, u školi se primjećuju sljedeća ponašanja: problemi pažnje i koncentracije, osjećaj uznemirenosti, iritabilnosti, nesigurnosti, straha, (Gentile, 2005.). Istim razlozima objašnjavaju se agresivne reakcije, osobite reakcije na kritiku ili zadirkivanje. Ova stanja smiruju se i zamjenjuju euforijom u vrijeme sjedenja pred računalom. Također se uočava neprestano suprotstavljanje autoritetima i sukobi s vršnjacima te čak i udaljevanja od njih, kao i odustajanje od izvannastavnih aktivnosti, češće izostajanje s nastave i lošiji školski uspjeh.

### **3.10. Djeca i računalo: Uloga računala u predškolskoj dobi**

Istraživanje provedeno u jednom hrvatskom dječjem vrtiću (Tatković i Ružić Baf, 2011.) pokazalo je kako se 67% djece u dobi od 3 do 6 godina koristi računalom.

Radi li se o zabrinjavajućim podacima ili pohvalnoj statistici? Upućuju li navedeni podaci na zanemarivanje igre kao važnog aspekta života djece predškolske dobi, kao i dostupnost mogućim neprimjerenim sadržajima na računalu, ili važnost neizostavne informatičke pismenosti koja počinje već od najranije dobi?

Prema posljednjim podacima iz 2011. godine, 70% kućanstava u Republici Hrvatskoj posjeduje osobno računalo. S obzirom na značajan porast u posljednjih desetak godina (24% kućanstava 2000. godine), roditelji se često pitaju kada djetetu dopustiti rad na računalu. Odgovor je, kada dijete pokaže zanimanje za računalo. Ipak, neka istraživanja pokazuju kako računalo nije primjereno za djecu mlađu od tri godine jer do te dobi dječja percepcija te motoričke i kognitivne vještine nisu dovoljno razvijene za korisno i produktivno korištenje računala. Međutim, čak i nakon treće godine, to ne znači da se djetetu treba dopustiti nekontrolirano korištenje računala. Zadaća je roditelja kod kuće, ali i odgojitelja u dječjim vrtićima, dogovoriti pravila korištenja računala, poput sadržaja koji će se koristiti/pregledavati i vremena provedenog na računalu. Za djecu u dobi od pet do sedam godina ne preporuča se više od sat do sat i pol rada na računalu, a što su djeca mlađa, i vrijeme provedeno za računalom bi trebalo biti kraće. Tako se npr. za djecu do četiri godine ne preporuča dnevno korištenje računala više od 20 minuta. Budući da je informatička pismenost danas vrlo važna i neophodna, djeci je, uz ostale oblike igre i učenja, potrebno omogućiti pristup računalu. Međutim, samo pravilno korištenje računala, na zanimljiv i kvalitetan način, obogaćuje djetetov razvoj.

Upotreba računala u predškolskoj dobi najčešće se svodi na korištenje računala za igru i razonodu. Upravo su to načini kroz koje djeca predškolske dobi najviše uče. Djeca vrlo lako usvajaju pravila rada na računalu, bilo da je riječ o igranju računalnih igara, crtanju, pregledavanju slika ili prvim pokušajima pisanja, odnosno korištenja Interneta.

U ranije spomenutom istraživanju (Tatković i Ružić Baf, 2011.) pokazalo se kako 67% djece u dobi od tri do šest godina koristi računalo. Pritom se računalom koristi znatno već broj



dječaka (70%) u odnosu na djevojčice (30%). Računalom se najčešće koriste od pola do jedan sat dnevno, iako se za mlađu djecu (u dobi do četiri godine) preporuča dnevno korištenje računala do 20 minuta. Računalo najčešće koriste za edukativne igre (Super Mario Bros: The Educational Games, Komplet Sunčica, Učilica, Smib igre) i za crtanje. Naime, sasvim je razumljivo da djeca predškolske dobi ne koriste računalo za pretraživanje Interneta i pisanje, s obzirom na to da ih većina ne zna čitati i pisati. Budući da u predškolskoj dobi počinju usvajati predčitalačke i grafomotoričke vještine, sve ih više počinje zanimati pisanje na računalu i pretraživanje Interneta, a manje igranje edukativnih igara. U prilog tome govori i podatak da ih u dobi od pet i šest godina 74% koristi računalo u svrhu igranja edukativnih igara u odnosu na njih čak 95% u dobi od tri i četiri godine koji koriste računalo u istu svrhu. Iako su navedene edukativne igre prihvatljive djeci predškolske dobi, čak preporučljive, one ne mogu i ne bi smjele zamijeniti ostale vrste igara kod djece.

Istraživanja pokazuju pozitivne učinke edukativnih igara na djetetov psihomotorni razvoj. Kroz edukativne igre, djeca uče na jednostavan i zanimljiv način, razvijaju intelektualni potencijal, vještine rješavanja problema i sposobnost snalaženja u novim situacijama, stječu osjećaj kompetentnosti i samopouzdanja te razvijaju strategije nošenja sa stresom – naročito vlastitim neuspjehom, utječu na razvoj percepcije i motorike – fine motorike i okulomotorike (koordinacija oko-ruka). Nadalje, edukativne i opće računalne igre potiču dječju zaigranost i istraživački duh, kreativnost, pamćenje te logičko razmišljanje i zaključivanje.

Roditelji su često zabrinuti zbog mogućih negativnih utjecaja računala, naročito računalnih igara, na agresivnost kod djece.

Djeca iz stabilnog socijalnog okruženja u pravilu ne mogu kroz agresivne računalne igre i sama postati agresivna, ali one mogu imati negativan učinak kod već agresivne djece te poticati agresivno ponašanje kod djece koja su bila žrtve nasilja. Točnije, znakovi agresivnosti mogu se javiti kod vrlo malog broja djece igrača što je zanemarivo s obzirom na sve ranije navedene pozitivne učinke računalnih igara.

Ukoliko roditelji nisu sigurni koje igre bi trebali ponuditi djeci, program PEGI (The Pan-European Game Information) im može pomoći. Riječ je o program kojem je glavni cilj informiranje roditelja o donošenju odluka pri kupnji računalnih igara, na način da sadrži klasifikaciju prema životnoj dobi djeteta, odnosno kojoj dobnoj skupini je pojedina igra, film, video, DVD namijenjen (npr. 3+, 5+, 7+ itd.).

Osim zbog mogućeg utjecaja na agresivna ponašanja djece, često se smatra kako računalo nepotrebno oduzima djeci vrijeme za igru kao glavnom obliku učenja te kako se zbog računala manje druže s prijateljima i udaljavaju od stvarnog svijeta.

Ukoliko roditelj cijeli dan provodi pred računalom igrajući računalne igre ili pregledavajući društvene mreže, vrlo je vjerojatno da neće uspjeti djetetu ukazati na štetnost i nepotrebnost navedenog s obzirom na to da mu svojim primjerom pokazuje drukčije. S druge strane, ukoliko mu svojim primjerom roditelj ukaže na sadržajno i vremenski primjereno korištenje računala, dijete će vjerojatno usvojiti i slijediti takav primjer roditelja. Dakle, djeca odrastaju uz medije, a o životu s medijima najviše uče u obitelji.

Vrlo je važno od najranije dobi dijete na primjeren način učiti radu na računalu s ciljem sprječavanja kasnijih štetnih posljedica, naročito kada usvoji vještine čitanja i pisanja te kada bude bez nadzora provodilo vrijeme na Internetu. Neki od najčešćih problema koji se pritom mogu javiti su: djetetu neprimjerene informacije (pornografija), stranice koje potiču mržnju i diskriminaciju, dezinformacije, maltretiranje od strane druge djece, davanje osobnih podataka kroz koje mogu postati žrtvama prijevara ili pedofila. Također, postoji opasnost od razvoja ovisnosti o Internetu; bilo o računalnim igrama, društvenim mrežama, kupovini i sl. jer se time narušava djetetovo psihofizičko zdravlje te dolazi do poteškoća u socijalnom funkcioniranju kao i smanjenoj školskoj učinkovitosti.

Kako bi roditelji imali nadzor nad sadržajima kojima dijete pristupa na računalu, poželjno je računalo držati u nekoj zajedničkoj prostoriji poput dnevnog boravka. Naime, najveći broj iskorištavanja i izlaganja neprimjerenim sadržajima događa se dok su djeca na Internetu bez prisutnosti odraslih osoba. Osim sadržaja, roditelji tako mogu kontrolirati i vrijeme koje dijete provede za računalom. Također, korisno je i poželjno ponekad se pridružiti djetetu tijekom igranja računalnih igara i/ili pretraživanja Interneta. Na taj se način mogu bolje upoznati djetetove želje i interese, pokazati mu neki sadržaji do kojih možda ne bi samo znalo doći, a mogu mu biti zanimljivi i korisni, ali mu i dati prikladno objašnjenje ukoliko se naiđe na nerazumljiv, zastrašujući ili sadržaj neprimjeren njegovom uzrastu. To je naročito važno kod djece predškolskog uzrasta s obzirom na to da kod njih još uvijek ne postoji razlikovanje stvarnog svijeta od onog predstavljenog u medijima. Budući da još uvijek nemaju razvijeno kritičko mišljenje, podložnija su i više izložena mogućim štetnim posljedicama. Također, s ciljem sprječavanja pristupa neželjenim sadržajima, postoji mogućnost korištenja tzv. filtera.



Slika 4: *Pozitivni učinci računalnih igrica*

Izvor: <http://www.vrtic-smijesak.com/programi/racunalo/> učitano 2.9.2014.

Osim posljedica na djetetov psihički razvoj, korisno je spomenuti i fizičke uvjete rada na računalu s ciljem prevencije fizičkih problema poput kratkovidnosti, poremećaja držanja tijela i mišićno-koštanih bolesti. Budući da se kod kuće i u dječjim vrtićima uglavnom koriste računala prilagođena odraslima, a ne djeci, potrebno je korištenje računala, što je više moguće, prilagoditi djeci. To bi značilo sljedeće: ekran bi trebao biti u razini djetetovih očiju, dijete bi na stolici trebalo sjediti pravilno, stopala bi trebala biti na klupici (ukoliko se računalo ne nalazi na dječjem stolu, a dijete sjedi na dječjoj stolici), laktovi bi trebali biti savijeni pod pravim kutom kako bi pravilno, i lakše koristilo tipkovnicu, a veliki bi miš trebalo zamijeniti manjim kako bi se spriječilo naprezanje šake. Također je poželjno dijete naučiti da tijekom rada na računalu povremeno napravi pauzu, odnosno nakratko skrene pogled s ekrana i protegne se, a sve s ciljem smanjenja negativnih zdravstvenih posljedica.

Dakle, kako bi se osposobilo za suvremeni život, djetetu je neizostavno poznavanje rada na računalu. Cilj cjelokupnog odgoja i obrazovanja je omogućiti razvoj djeteta u skladu s njegovim sposobnostima i potrebama. To uključuje i informatičku edukaciju odgojitelja u dječjim vrtićima budući da danas najstarije skupine mnogih dječjih vrtića posjeduju računala.

## 4.Savjeti za roditelje

Veliki se naglasak stavlja na roditeljski nadzor prilikom igranja računalnih igrica.

Ovdje je ponuđeno nekoliko savjeta, koje roditeljima mogu poslužiti kao smjernice na koji način da kontroliraju dijete prilikom igranja igrica:

1. ne koristite računalne igrice kao zamjenu za dadilju te kao sredstvo kažnjavanja ili nagrađivanja.
2. postavite jasna pravila i vremenska ograničenja za računalne igre te pazite da ih se djeca pridržavaju
3. uputno je da djeca mlađe školske dobi igraju računalne igrice 20 do 30 minuta dnevno, ona između 10 i 13 godina najviše 60 minuta, a starija najviše 90 minuta
4. obavezno se upoznajte sa sadržajem igrica koje vaše dijete koristi te pripazite da bude primjeren dobi, jer primjerice predškolska i djeca mlađe školske dobi ne mogu jasno razlučiti razliku između fikcije i stvarnosti
5. s vremena na vrijeme zajedno odigrajte pokoji igricu te prethodno dopustite djetetu da vas uputi u njena pravila (dijete će biti ponosno što će i ono vas nečemu podučiti!)
6. kako igrica govori mnogo i o igraču koji u njoj uživa, unaprijed ne zabranjujte igricu koja vam se čini neprimjerena, već je radije odigrajte zajedno kako biste otkrili zbog čega ga ona privlači te dobili materijal za razgovor o djetetovim osjećajima, očekivanjima te primjerice obrascima ponašanja
7. informirajte se, odnosno obratite pažnju na to s kim, gdje i koliko često dijete koristi računalne igrice
8. razmjenjujte svoja iskustva o igricama i igranju te općenito o korištenju računala s drugim roditeljima
9. osim računala i igrica ponudite svojem djetetu i druge sadržaje, čitanje, glumu, ples, druženja ili sport koji doprinose psihičkom, socijalnom i tjelesnom rastu i razvoju.

## 5. Zaključak

Svjesni smo koliko nam je današnji život ovisan o internetu općenito. Još od malih nogu djecu informatički opismenjujemo i pripremamo za kasniju obrazovnu dob. Problem nastaje ne zbog zahtjeva globalizacije da se što više koristimo internetskim izvorima, nego zbog njihovih neadekvatnih uporaba. Jedan od tih problema su računalne igrice. Neke od njih nam nude zabavne i edukativne sadržaje, a s druge strane nas socijalno, zdravstveno i psihološki „ubijaju“. Mnogima su igrice trenutni bijeg od stvarnosti, razonoda, način zabave i trošenja slobodnog vremena, no zamka je u njihovoj privlačnosti koja može postići ekstremne razmjere. Tako se iz nekontroliranog načina igranja može izroditi ovisnost, agresivnost i drugi sociološki poremećaji koji jako utječu na život i psihi ovisnika.

Javljaju se i različiti zdravstveni problemi, poput oštećenja vida, iskrivljenja kralježnice i pretilosti, odnosno stvaranje sjedilačkog načina života i smanjene fizičke aktivnosti.

Znanstvenici nas upozoravaju i kako nekontrolirano igranje igrica utječe na mozak istim intenzitetom kao i narkotici. Svjedoci smo i mnogobrojnih nasilničkih pothvata koji nastaju jer se igrači poistovjećuju sa svojim junacima iz agresivnih igara, postaju iluzionisti stvarnosti.

Prema istraživanju koje sam navela u svom radu, vidimo kako 67% djece u Republici Hrvatskoj u dobi od 3 do 6 godina koristi računalo u različite svrhe. Zaista se svi trebamo upitati je li to zaista potrebno i je li na taj način pomažemo ili ne dječji razvoj u svim sferama života. Na kraju bih istaknula važnost uloge koju imaju roditelji, odgojitelji i učitelji u ovom vrtlogu informatičke globalizacije. Svi oni bi trebali biti vodilje koje će djeci pokazati pravilan pristup i pravilan način uporabe računala, interneta i internetskih izvora (računalnih igrica). Trebamo li dopustiti da računalo preuzme uloge trećeg roditelja ili odgojitelja?

Stvaramo li od budućih generacija ljude od krvi i mesa ili informatički programirane robote?

## Literatura

Bilić, V., Gjukić, D., Kirinić G.(2010.). Mogući učinci igranja računalnih igrica i video igara na djecu i adolescente, Zagreb, Napredak, Vol.151, No.2.

Davis, R.A. (2001.) Cognitive behavior model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.

Fisher, S. (1994.). Identifying video game addiction in children and adolescents. *Addictive Behaviors*. 19, 5, 533.-534

Gentile,D.A., Lynch,P., Linder,J.R.,Walsh,D.A.(2004.). The effects of violent video game habits adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27, 5-22.

Lacković, Z. (2001.). Farmakološke i neuroznanstvene činjenice i hipoteze. U: Nova saznanja o farmakologiji droga. U: Lacković, Z. (ur.), Zagreb: Medicinska naklada.

Laniado, N., Pietra, G. (2005.) . Naše dijete, videoigre, Internet i televizija (Što učiniti ako ga hipnotiziraju) Rijeka: Studio TiM

Valleur, M., Matysiak, J.C. (2008.). Patologije ekscesa: droga, alkohol, igre, seks zastranjivanje naših strasti , Zagreb.

### Internet izvori:

[www.personalityresearch.org/kooijmans.html](http://www.personalityresearch.org/kooijmans.html), Stupak, N.J. (2004.) Positive Effects of Video Games on Development. Rochester Institute of Technology 2004- preuzeto:18.6.2014.

[http://culturalpolicy.uchicago.edu/conf\\_2001/papers/goldstein.html](http://culturalpolicy.uchicago.edu/conf_2001/papers/goldstein.html)Goldstein, J. (2001.). Does Playing Violent Games Cause Aggressive Behaviour? Utrech: Utrech University- preuzeto:17.6.2014.

<http://docstoc/media-violence-childor-tenage-addiction-toviolent-computer>Baldzhev, M. (2009.). MediaViolence: Child or Teenage Addiction to Violent Computer and Video Games- Characteristic and Symptoms of Addiction- preuzeto:17.6.2014.

Gentile, D.A. (2005.). Computer and Video Games Addiction- preuzeto: 15.6.2014.

<http://www.istrazime.com/djecja-psihologija/djeca-i-racunalo-uloga-racunala-u-predskolskoj-dobi/>Tatković, N.Ružić, Baf,M. (2011.). Djeca i računalo: Uloga računala u predškolskoj dobi- preuzeto: 14.6.2014.

<http://www.coolinarika.com/magazin/clanak/racunalne-igrice/blog/>- preuzeto: 10.6.2014.

<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68642>- preuzeto: 10.6.2014.

[http://www.ljepotaizdravlje.hr/obitelj/vi\\_i\\_vase\\_dete/sedam-nacina-kako-video-igre-pozitivno-utjecu-na-djecu](http://www.ljepotaizdravlje.hr/obitelj/vi_i_vase_dete/sedam-nacina-kako-video-igre-pozitivno-utjecu-na-djecu)- preuzeto: 10.6.2014.

<http://www.obitelj.hr/djeca-racunalne-igrice/> učitano 2.9.2014.

<http://www.kurir-info.rs/dokazali-video-igre-uticu-pozitiv-na-igrace-clanak-707131> učitano 2.9.2014.

<http://www.vrtic-smijesak.com/programi/racunalo/> učitano 2.9.2014.

<http://blog.dnevnik.hr/nintendo/> učitano 2.9. 2014.

<http://tintarnica.wordpress.com/2014/05/02/bombonicima-protiv-zadace-ucenici-i-racunalne-igre/> učitano 2.9.2014.