

# Uloga digitalnih medija u odgoju i obrazovanju učenika osnovne škole

---

**Boljkovac, Sandra**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:463838>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-17**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**SANDRA BOLJKOVAC  
DIPLOMSKI RAD**

**ULOGA DIGITALNIH MEDIJA U  
ODGOJU I OBRAZOVANJU UČENIKA  
OSNOVNE ŠKOLE**

**Čakovec, rujan 2019.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**  
**(Čakovec)**

**DIPLOMSKI RAD**

**Ime i prezime pristupnika: Sandra Boljkovac**  
**TEMA DIPLOMSKOG RADA: Uloga digitalnih medija u odgoju i**  
**obrazovanju učenika osnovne škole**

**MENTOR: doc.dr.sc. Tomislav Topolovčan**

**Čakovec, rujan, 2019.**

# SADRŽAJ

Sažetak.....	1
Summary .....	2
1.UVOD.....	3
2. VRSTE MEDIJA .....	4
2.1. Knjiga.....	4
2.2. Radio.....	4
2.3. Novine.....	5
2.4. Televizija.....	5
2.5. Novi mediji .....	6
3. RAZVOJ DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU .....	8
3.1. Konstruktivistička nastava i digitalni mediji.....	9
4.NEGATIVNI UČINCI DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU .....	10
4.1. Mediji kao manipulatori.....	10
4.2. Ovisnost o Internetu .....	11
4.3. Nasilje u medijima .....	12
4.4. Videoigre .....	13
5. POZITIVNI UČINCI DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU.....	14
5.1. Integracija digitalnih medija.....	14
5.2. Videoigre .....	14
5.3. Interkulturalno obrazovanje .....	15
6.NASTAVA S DIGITALNIM MEDIJIMA.....	16
6.1. E-škole .....	16
6.2. Digitalni udžbenici.....	17
6.3. Obrazovanje na daljinu .....	18
7. ZAKLJUČAK.....	21
LITERATURA .....	22
Kratka biografska bilješka .....	25
Izjava o samostalnoj izradi rada.....	26

## **Sažetak**

U današnje vrijeme, situacija u svijetu je takva da tehnologija pa tako s njom i digitalni mediji napreduju nevjerojatno velikom brzinom. Njihovo napredovanje znatno utječe na ljudski život. Digitalnim medijima okruženi smo u privatnim i poslovnim aspektima života. Djeca modernog doba odnosno 21. stoljeća, najviše su izložena toj tehnologiji, od najranijih dana svoga života. Mediji na njih utječu u odgojnom i obrazovnom području. Oblikuju njihove stavove, služe kao izvor informacija i nude bezbroj mogućnosti djeci za napredovanje i istraživanje. Također, mediji su sveprisutni u školama i nastavi. Ta činjenica otvara velike mogućnosti lakše suradnje i povezanosti učenika i učitelja, dostupnosti informacija i lakše učenje. No, uz sve mogućnosti koje mediji pružaju djeci postoje i negativni utjecaji na djecu odnosno na njihov razvitak. S ovime na umu, djeci je važno ukazati na neprimjerene sadržaje koji se mogu pojaviti kroz digitalne medije te tako spriječiti negativne posljedice koje bi se mogle dogoditi. Medijski pismeni i kompetentni roditelji te odgajatelji i učitelji uvelike mogu pomoći pri odabiru primjerenog medijskog sadržaja za djecu. Sama tema je doista kompleksna te je pravo pitanje jesu li digitalni mediji zapravo blagodat čovječanstva ili donose više štete nego koristi u razvoju djece i mladih.

Ključne riječi: digitalni mediji, učenici, odgoj, obrazovanje

## Summary

### The role of digital media in the education of primary school students

Nowadays there is an extremely rapid increase of technology and, in turn, digital media all over the world, which has an enormous influence on human life. Digital media are present in both private and professional spheres of our everyday life. Modern day children, i.e. children of the 21<sup>st</sup> century, experience the greatest influence of technology, even from early childhood. The influence of media can be observed in educational environment. They affect children's attitudes, provide sources of information and offer numerous possibilities for progress and exploration. The fact that they are present in schools and classes opens the possibility of easier cooperation and better teacher-student relationship, as well as better access to information and easier learning. However, despite the various benefits, the media can also affect children and their development negatively. Therefore, it is important to indicate inappropriate content to which children might be exposed through digital media and thus prevent potential negative consequences. Media-literate and competent parents, as well as kindergarten and school teachers, can help choosing suitable media content for children. The topic itself is very complex and the question that arises is whether digital media are in fact a boon for mankind or they prove more harmful than helpful for children and youth development.

Key words: digital media, students, education

## 1.UVOD

Svjedoci smo nevjerojatnog širenja medijskog sadržaja otkako je gotovo u svakom kućanstvu prisutno neko tehnološko otkriće. Prema tome, možemo reći da postepenim ulaskom u naš svakodnevni život, digitalni mediji utječu na formiranje ljudi, odnosno na formiranje njihovih mišljenja i stavova i to u svim fazama života, od one najranije do najkasnije faze čovjekova života. Djeca odrastaju okružena medijima, toliko da su im mediji postali ključ socijalizacije te uvelike utječu na njihovo ponašanje i dječji svjetonazor. To širenje i razvoj su postali toliko brzi da su nam zapravo neprimjetni. Surova realnost je to, da će se razvoj tehnologije i medija nastaviti u budućnosti i to većom brzinom od samih očekivanja (Ilišin, Marinović, Bobinac i Radin, 2001).

Ono što je važno naglasiti je kako na utjecaj medija na djecu uvelike mogu kontrolirati medijski pismeni i kompetentni roditelji isto kao i odgajatelji i učitelji, koji mogu odlučiti kojem medijskom sadržaju će djeca biti izložena. No postavlja se pitanje jesu li mediji blagodat čovječanstva, zbog toga što nude toliko mogućnosti i prilika ili su prijetnja ljudskoj dobrobiti. Sve više se vode polemike o pozitivnim i negativnim utjecajima medija na čovječanstvo.

U ovom radu bit će riječi o vrstama medija, pozitivnim i negativnim učincima te o nastavi s digitalnim medijima. Razrada započinje poglavljem koje govori o povijesti i vrstama medija. Sljedeće poglavlje se bazira na razvoju digitalnih medija u odgoju i obrazovanju te o konstruktivističkoj nastavi sa digitalnim medijima. Treće poglavlje ističe negativne učinke medija u odgoju i obrazovanju, kao što su ovisnost o Internetu i nasilju u medijima. Sljedeće poglavlje je apsolutna suprotnost. Objašnjene su sve blagodati digitalnih medija od integracije digitalnih medija u školama do interkulturalnog obrazovanja pomoću digitalnih medija. Zadnje poglavlje objašnjava kako izgleda nastava s digitalnim medijima, što su to digitalni udžbenici i kako izgleda nastava na daljinu.

## **2. VRSTE MEDIJA**

### **2.1. Knjiga**

Pojava pisma ljudima je omogućila da bilježe, prenose i čuvaju svoje misli i poruke. O knjizi se govori kao o najstarijem mediju na svijetu. Prema Unescovoj definiciji knjiga je ukoričena, tiskana, omeđena publikacija koja ima najmanje 49 stranica. Ono što je vrlo važno bilo u razvoju ovog medija je i razvoj pisma. Pismo se u počecima bilježilo na glinenim pločicama, klesalo se u kamen, zatim se pisalo po papirusu, platnu, koži i pergamentu.

Majcen Marinić (2011) navodi kako prve knjige po svom izgledu nisu nalikovale današnjima. Prve knjige su se množile prepisivanjem stručnih prepisivača. Uz prepisivače važnu ulogu imali su i ilustratori koji su pridonosili ljepšem izgledu tadašnjih knjiga.

Revolucija u proizvodnji knjiga dogodila se kada se pojavio prvi tiskarski stroj. Iako je tehnika tiskanja bila prisutna na Dalekom Istoku još u 9. stoljeću, izumiteljem tiskarskog stroja smatramo Johannesa Gutenberga. Prva tiskana knjiga na Gutenbergovom stroju bila je Biblija. Razvojem tiskarskog stroja i olakšanim širenjem pisane riječi bitno je porasla i pismenost među svim slojevima društva. U 20. stoljeću razvija se niz novih medija koji od knjige preuzimaju ulogu prenošenja informacija. Iako se već dugo vremena predviđa i očekuje (McLuhan, 2008; prema Majcen Marinić, 2011) moguće istiskivanje knjige od strane tzv. novih medija, ona je upravo zahvaljujući tim novim medijima dobila novu pozornost brojnih čitatelja.

### **2.2. Radio**

Početak 20. stoljeća započelo je prvi eksperimentalno emitiranje glazbe. To je bila tek zabava jer se komuniciranje Morseovih znakova i radio veza smatralo ozbiljnom aktivnošću koju su koristili u mornarici i vojsci (Mučalo, 2011). Prvi licencirani radio počeo je s emitiranjem 1920. godine u Americi. Mučalo (2011) navodi kako je do početka 1930 – ih godina radiofonija osvojila je svijet i suvereno vladala scenom elektroničkih medija sve do 1950 – ih. Radijski je medij u Americi shvaćen kao sredstvo zabave, dok su ga europske zemlje doživjele kao medij kulturnog značaja. Uspješno je prebrodio krizu uzrokovanu pojavom televizije.



Krajem 20. stoljeća suvremena se radiofonija temelji na dualizmu javnih i komercijalnih programa. Početkom 21. stoljeća počela je era digitalnog emitiranja koja je ponajprije zahvatila televizijsko emitiranje. Radijski se medij vrlo oprezno i znatno sporije planira uključiti u taj proces.

### **2.3. Novine**

Novine su najstariji oblik masovnog komuniciranja koji ima „četiri temeljne karakteristike: 1) publicitet (javnost), 2) aktualnost (Informacija se odnosi na sadašnjost i može na nju utjecati), 3) univerzalnost (ni jedna tema nije isključena) i 4) periodičnost (pojavljivanje u redovitim razmacima)“ (Kunczik i Zipfel, 2006, str. 72).

„U tiskane medije ubrajamo – nakon knjige – dnevnu, tjednu, polumjesečnu ili mjesečnu periodiku (novine, magazini, te za kulturu osobito važni časopisi)“ (Jurišić, 2007, str. 98).

„Izum je tiska i začetak demokracije, bez tiska ona ne bi mogla postojati u višim i većim društvenim organizacijama“ (Horvat, 2003, str. 23). Gutenbergu se uvijek nanovo vraćamo kad govorimo o povijesti novina. Svaka priča o povijesti modernog novinarstva kreće upravo od ovog mjesta, premda je „davno prije Europe imala Kina i tisak i novinarstvo, samo što oni nisu bili poznati Europi“ (Horvat, 2003, str. 23).

Stjepan Malović ne daje strogu definiciju novina, ali navodi kakve su podjele novina u svijetu uobičajene. Prema načinu proizvodnje novine se mogu podijeliti s obzirom na „učestalost izlaženje, format i tehnologiju“. Ritam izlaženja novina može biti dnevni, tjedni, dvotjedni, mjesečni (Malović, 2003, str. 93).

### **2.4. Televizija**

Riječ televizija sastavljena je od dviju riječi – grčke riječi *tele* (daleko) i latinske *visio* (viđenje, prikaz), a prvi put je spomenuta na Međunarodnom kongresu elektrike u Parizu 1900. godine. „Kongres se održavao pod okriljem Svjetske izložbe u Parizu koja je, označavajući početak novog stoljeća, bila u znaku modernih

dostignuća i elektrifikacije Europe i Sjedinjenih Američkih Država“ (Perišin, 2011, str. 142). Perišin (2011) u svom ulomku navodi kako više od stotinu godine nakon izuma televizije, kojom se na daljinu prenose slike, je to jedna od stvari o kojoj svi znaju sve. Televizija je za većinu bila nezaobilazna rutina, odnosno nešto što gledamo svugdje i stalno, pažljivo ili manje pažljivo. Perišin (2011) navodi kako je gotovo svaka definicija televizije sustav koje se odnosi na sve aspekte televizijskog programa, ali i na način prijenosa slike i zvuka. Studenti društvenih znanosti televiziju proučavaju kao medij masovne komunikacije i sredstvo priopćavanja. „Možemo je definirati s obzirom na političku, društvenu, kulturnu ili ekonomsku aktivnost ili funkciju s obzirom na potrebe publike ili javnosti ili pak s obzirom na njihovu tehnološku prirodu“ (Zgrabljić-Rotar, 2007, str. 21). Danas je nemoguće proučavati televiziju kao medij i njezino mjesto u društvu ako se odgovori ne potraže na različitim stranama. Televizija ima više različitih lica i na taj način joj treba pristupiti.

## **2.5. Novi mediji**

Novi mediji (danas) označavaju različite oblike sadržaja, načina njegove organizacije, prijenosa i prikaza, a odlikuje ih interaktivnost nelinearni/nesekvencijalni pristup sadržaju dokumenata, digitaliziranost i multimedijски način prezentacije (Prelog, 2011).

Prema (Prelog, 2011) pojam „novi medij“ mijenjao se sa svakom novom tehnologijom prikaza, pohrane ili prijenosa informacija. Dok su tijekom 19. stoljeća novi mediji bili fotografski aparat i gramofon, tijekom 20. stoljeća radio i televizija, tako su u 21. stoljeću ulogu novih medija zauzela računala i pametni telefoni.

Nove medije u današnjem značenju te riječi omogućili su u prvom redu digitalizacija informacija (sve od pojave prvih digitalnih računala sredinom 20. stoljeća), razvoj Interneta i standarda za mreže i prijenos informacija, a ne smijemo zaboraviti ni postizanje suglasnosti o standardnim formatima za kompresiju, prikaz i pohranu informacija. Novi mediji unijeli su goleme promjene u način i organizaciju svakodnevnog života i rada, oni grade potpuno nove modele društvenih zajednica, ali i nove ekonomije koja je izgrađena na neiscrpnosti informacija i njihovog korištenja. Računalo povezano na mrežu je univerzalan medij, ali i alatka, ono služi kao pisari

stroj, poštanski ured, kalkulator, džuboks, knjižnica, telefon, kino, montažni stol, fotografski studio, novine, časopis, TV, radio, dućan, itd. (Prelog, 2011).

### **3. RAZVOJ DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU**

„Rijetko je koje područje u pedagogiji i didaktici pobudilo toliko znanstveno-istraživačkoga interesa koliko upotreba (digitalnih) medija u nastavi i njezina organizacija pomoću njih. Zato je opravdano reći da je ovo područje izrazito dinamično istraživačko, ali i praktično područje. Takav intenzitet i frekventnost istraživanja moguće je opravdati brzim razvojem i promjenama u području digitalnih tehnologija i medija. S druge strane, moguće je opravdati i rastom profesionalne i privatne upotrebe i motivacijom za korištenje digitalnih medija i tehnologija, posebice što nude racionalizaciju svakodnevnih aktivnosti i rada“ (Topolovčan, Rajić i Matijević, 2017, str. 104).

Topolovčan i sur. (2017) navode kako je početkom 1970-ih godina interes na području didaktike porastao razvojem treće generacije računala. Isto tako Topolovčan i sur. ističu (prema Tamin i sur., 2011; Timmermann i Kruepke, 2006) kako su euforija i mišljenja da će mediji sami po sebi poboljšati kvalitetu nastave i učenja. Što bi značilo kako su mediji jedini čimbenici koji podižu kvalitetu nastave za postizanje željenih ishoda učenja. Istraživanja narednih nekoliko desetljeća ukazuju na opadanje veličine učinka digitalnih medija. Takav zaokret se dogodio iz nekoliko razloga. Prvo je važno napomenuti kako su današnji mediji znatno drugačiji od onih od prije 30 do 40 godina. Još jedan od razloga je taj što je razvoj tehnologije zahtijevao i nove vještine korištenja tehnologije koje su ključne za odluku njihova korištenja (Hill i sur., 1987; Teo i Ling Koh, 2005; Whitley, 1997.; prema Topolovčan i sur. 2017).

U kontinentalnoj Europi, a posebice u Njemačkoj, na temelju anglo-američkog koncepta obrazovne tehnologije razvijen je koncept medijske didaktike. (Issing, 1994a, 1994b, prema Topolovčan i sur. 2017). Može se reći kako su planiranje nastavnih situacija i odabir singularnih medija, obilježja medijske didaktike, kako bi se unaprijedio proces učenja i njegova vrednovanja (Topolovčan i sur., 2017).

### 3.1. Konstruktivistička nastava i digitalni mediji

Konstruktivističko učenje može se definirati kao konstruiranje vlastitih spoznaja ili znanja koji se temelje na već stečenim znanjima i emocijama, koji su u aktivnom odnosu s društvenom okolinom (Fosnot i Perry, 2005; Yilmaz, 2008; prema Matijević, Topolovčan i Rajić, 2016). Prema konstruktivističkim postavkama, učenje je: 1) aktivan proces, 2) aktivno prilagođavanje, 3) situacijsko i kontekstualno učenje, 4) znanje nije pasivno preneseno i primljeno, već konstruirano od onog koji uči, 5) znanje je osobno, 6) znanje je društveno konstruirano (u društvenom kontekstu), 7) temeljni je proces stvaranja smisla i razumijevanja svijeta, 8) iskustvo i prijašnja razumijevanja ključna su za učenje, 9) za učenje je značajna društvena interakcija i 10) rješavanje smislenih, otvorenih i izazovnih problema (Boethel i Dimock, 2000, prema Yilmaz, 2008, str. 167 – 168, prema Matijević i sur. 2016). Odnosno, obilježja konstruktivističke nastave jesu da se učeniku omogućuju: 1) autentičan kontekst koji reflektira način na koji će naučeno znanje biti primijenjeno u stvarnom životu, 2) autentične aktivnosti, 3) pristup stručnom djelovanju i oblikovanju procesa, 4) višestruke uloge i perspektive promatranja, 5) suradničko konstruiranje znanja, 6) potpora u učenju i „postavljanju skela“ (engl. scaffolding), 7) refleksije koje potiču formiranje apstraktnih pojmova, 8) konstruiranje eksplicitnog znanja i 9) vrednovanje učenja kao praktične primjene i rješavanje zadataka (Herrington, Oliver i Herrington 2007; prema Matijević i sur. 2016 ).

Topolovčan i sur. (2017) navode kako bi se bolje predočile uloge digitalnih medija u konstruktivističkoj nastavi važno je analizirati što to digitalni mediji donose novoga u nastavu i učenje. Prema Kanselaar, de Jong, Andriessen i Goodyer (2002), Topolovčan i sur. (2017; str.115) navode tri novine koje digitalni mediji unose u nastavu:

- 1) simultano i multimodalno prenošenje, prezentiranje i pohranjivanje informacija u digitalnom obliku
- 2) obavljanje poslova i aktivnosti pomoću digitalne tehnologije koje su donedavno bile obavljanje manualno
- 3) digitalno posredovana komunikacija

## **4.NEGATIVNI UČINCI DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU**

Osim utjecaja okruženja i djetetova genetskog potencijala, na razvoj djeteta i formiranje njegove osobnosti, iznimno je važan i roditeljski odgoj. Nedostatkom roditeljskog odgoja otvoren je put raznim negativnim utjecajima kao što su vršnjaci ili mediji (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2010). O medijima se mnogo toga zna, no s druge strane toliko malo o mogućnostima prevencije protiv medijske manipulacije.

### **4.1. Mediji kao manipulatori**

U načelu mladi vjeruju medijima koji se obraćaju direktno njima, dok ostale medije u potpunosti odbijaju. Ubacivanje manipulativnih i zabavnih sadržaja u medije ima dva učinka: jedan je taj što se time pridobiva mlađa publika, dok se s druge strane i odrasli opuštaju te sve manje traže kritičnije tekstove. Mediji ubacuju „otkačene“ i spontane sadržaje, a ono što je normalno percipira se kao neprihvatljivo jer je prosječno (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2010). Valja istaknuti predrasude o mladima, barem o onima koji su bili voljni sudjelovati u radionicama, te biti nazočni na nekoj vrsti poduka, bila to tribina ili otvoreni razgovori o određenoj medijskoj temi. Mediji najčešće mlade prezentiraju na dvije podjele, one koji su pasivni i oni koji su „virtualno buntovni“. Prednost najčešće daju buntovnicima, a druge ne samo da nazivaju pasivnima već i neproaktivnima, nepristojnima i „nedostojnima“ ozbiljnije medijske pozornosti. Mediji često ne vide poticajno pedagoško stajalište o mladima kada talentirani glazbenici, kreativni informatičari, djevojke koje vode radionice nisu zanimljivi. Tek kada se vežu uz poneki skandal, tada i „normalni“ mladi dobivaju prigodu za svojih 5 minuta slave (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2009).

Odrasli također moraju biti svjesni kako mediji ne utječu samo na njih već i na djecu od najranije dobi. Kada gledaju razne video uratke na mobilnim telefonima, tabletima, računalima, djeca se poistovjećuju sa likovima i pričama u medijima. U tim trenucima mogu doživjeti razne osjećaje, uloge, razmišljati o dobru i zlu. Omiljeni medijski sadržaji važne su teme djeci u igri i razgovoru sa ostalim vršnjacima. Uspostavljanje rutine i jasnih pravila između djece i odraslih pružit će

kako odraslima tako i djeci određenu sigurnost manipuliranja medija nad djecom i mladima (Spišak, 2018).

Djeca su lakovjerna i nemaju iskustva te su vrlo laki plijen digitalnim manipulatorima. Oni lako uvjere djecu da igračke hodaju, trče, lete. Kako ne razlikuju stvarnost od vizualnih učinaka i trikova, djeca su često razočarana kada igračke nisu onakve kakve ih mediji, u ovom slučaju reklame, predstave. U tom slučaju se javljaju frustracije. Moć slike i zvuka, zasjenjuje moć razuma (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2009).

#### **4.2. Ovisnost o Internetu**

„Ovisnost o Internetu je poremećaj u kojemu korisnici gube osjećaj za vrijeme i zanemaruju svoje osnovne potrebe“ (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2010, str 23). Sličnu definiciju navode i Pontes, Kuss i Griffiths (2015) govoreći o ovisnosti o Internetu kao ekcesivnoj ili slabo kontroliranoj zaokupljenosti, potrebi ili ponašanju povezanim s upotrebom Interneta. Ovisnost o Internetu konceptualno svrstavamo u bihevioralne (ponašajne) ovisnosti. „Riječ je o relativno novom konceptu s obzirom da se tradicionalno smatralo kako je unos psihoaktivne tvari neizostavan preduvjet za definiranje ovisnosti“ (Hundrić, Ricijaš i Vlček, 2018, str 123). Kada korisnici ne mogu kontrolirati vrijeme provedeno na mreži tada nastaje problem. Javlja se izostanak socijalnih interakcija u virtualnom svijetu te postaju depresivni.

U knjizi Mediji i mladi opisano je istraživanje u kojem je na uzorku učenika u tri osnovne škole u Zadru utvrđeno kako je 12 posto osnovnoškolaca više od pet sati dnevno ispred televizora, 11 posto je više od pet sati ispred računala, dok njih čak 25 posto više od sat i pol koristi mobilni telefon (Miliša, Tolić i Vertovšek, 2010).

Alvi i suradnici (2012) navode kako sredstvo ovisnosti može biti sve što nas okružuje ako ima potencijal simulacije pojedinca. „Kimberly S. Young donosi osam kriterija o ovisnosti i smatra da onaj tko se pronalazi u barem pet spada u kategoriju ovisnika: subjekt je potpuno zaokupljen virtualnim iskustvom; ima potrebu sve više vremena provoditi na Internetu kako bi postigao željeno uzbuđenje; bezuspješno pokušava kontrolirati ili prekinuti virtualno iskustvo; osjeća uznemirenost kod pokušaja prekidanja internetske veze; na Internetu ostaje puno duže nego što je u

početku predvidio; dovodi u pitanje osobne veze, posao, studij, karijeru; skriva istinu o ovisnosti pred članovima obitelji i terapeutom; ulazi u virtualni prostor kako bi pobjegao od problema i liječio frustracije,, (Mandarić, 2012, str. 140).

### **4.3. Nasilje u medijima**

Kad su u pitanju mediji ni jedno dijete nije u potpunosti sigurno od rizika. Priča djevojčice s Madagaskara, koja je u očaju da skupi 300 američkih dolara i potkupi profesora za prolaznu ocjenu, preko Interneta upala u ruke otmičara koji ju je držao zarobljenu 2 mjeseca, zasigurno je noćna mora svim roditeljima o tome što bi se moglo dogoditi njihovoj djeci dok imaju pristup Internetu.

Njezino iskustvo predstavlja ekstremni primjer nasilja u medijima, u ovom slučaju na Internetu. Ovakvi rizici nisu u potpunosti novi, samo se događaju na potpuno novi način. Dugi niz godina djeca maltretiraju i bivaju maltretirana, izložena nasilnim sadržajima te su podložna riziku od seksualnih manijaka. Današnji roditelji smatraju kako je prijašnjim generacijama bilo lakše štititi djecu od tih rizika. Velika razlika je u tome što je nasilnicima kućni prag prije bio granica odnosno prepreka u nasilju, dok se u današnjem svijetu digitalnih medija, nasilnicima omogućava da prate svoje žrtve u njihove domove.

Programi sa scenama nasilja najviše su zastupljeni na komercijalnim televizijama. Filmovi, reklame, športska događanja, videospotovi, crtani filmovi, svi oni u današnje vrijeme sadrže neku vrstu nasilja. Gotovo da nema više žanra bez nasilja ističe Mandarić (2012). Djeca i mladi svakodnevno su izloženi scenama nasilja, bilo fizičkog ili verbalnog. Nemoguće je izbrojiti koliko se zapravo jedno dijete susretne sa scenama nasilja preko ekrana (Mandarić, 2012). Tu nam uvelike mogu pomoći dobne oznake koje označuju primjereni i sigurni sadržaj. Televizijske dobne oznake označuju se vizualnim grafičkim simbolima 12, 15 te 18. Oznaka 12 označuje kako sadržaj koji se prikazuje nije primjeren za mlađe od 12 godina. Oznaka 15 označuje da sadržaji nisu primjereni za mlađe od 15 godina te se oni ne smiju prikazivati od 7 do 20 sati, dok oznaka 18 naglašava kako sadržaj nije primjeren za mlađe od 18 godina te se ti sadržaji ne smiju prikazivati od 7 do 23 sata (Spišak, 2018).



#### 4.4. Videoigre

Velik broj stručnjaka upozorava na rizike i opasnosti koje donose videoigre. Upozorava se na već spomenuto nasilje i ovisnost te na socijalnu izolaciju. U odlomku prije, nasilje je spomenuto u kontekstu Interneta, no posebno je važno istaknuti činjenicu kako se djeca uživljavaju u igru te svojim ponašanjem kopiraju likove iz igara odnosno njihova kretanja, izraze i karakter. Nasilno ponašanje razvija se ponavljanjem. Prvi problem nastaje jer mlađa djeca ne razlikuju stvarnost od videoigara. Druga opasnost je ta što se najčešće u videoigramu nasilje nagrađuje ili boduje. Uz to videoigre šalju pouke kako ubiti protivnika znači napredovati, skupiti bodove ili pobijediti (Laniado i Pietra, 2005). Sve ovo utječe na razvijanje stavova kako su nasilna ponašanja prikladna, što potiče djecu na primjenu u njihovom okruženju. Važno je naglasiti kako nasilno ponašanje nije jedini rezultat igranja videoigara, ali ga svakako one mogu poticati.

Osim što oznake za dobne granice postoje za televiziju i filmove, dobne oznake možemo naći kada su u pitanju videoigre. One u Hrvatskoj nisu regulirane no preporučuje se korištenje europskog klasifikacijskog dobnog sustava. Na pakiranjima videoigara nalaze se dobne oznake 3,7,12,16 i 18. Uz dobne oznake najčešće se nalaze i grafički znakovi koji pokazuju ima li u igri nasilnih sadržaja, prikaza seksa, korištenja droge, zastrašivanja, diskriminacije, vulgarnosti ili kockanja.

Uz nasilje, za videoigre se često veže i nefizička aktivnost te osamljenost. Djeca često svoje odnose za stvarnim ljudima zamjenjuju s virtualnim prijateljima i na taj način se socijalno povlače. Gentile (2005) upozorava kako djeca koja su zaokupljena igranjem videoigara imaju poteškoće u interakciji sa obitelji i prijateljima. Osim što se udaljavaju od bližnjih, djeca na zadirkivanja i kritike reagiraju agresijom i osvetom, te nemaju obzira prema drugima. Kroz više povlačenja u sebe, djeca se više okreću igranju videoigara te tu dolazi do patološkog igranja. To je stanje u kojem dolazi do povećanja količine igranja, a pokušaji prekidanja istog popraćeni su krizom. Iako igra započinje kao otpor prema već postojećim pravilima, nažalost često se događa da ona vodi u potpunu zatvorenost, neslobodu odnosno ovisnost.

## **5. POZITIVNI UČINCI DIGITALNIH MEDIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU**

### **5.1. Integracija digitalnih medija**

Zbog ubrzanog razvoja tehnologije dolazi do nametanja novih načina učenja i poučavanja. Integracija informacijsko-komunikacijske tehnologije zasigurno je jedan od njih, kako u proces učenja tako i u procesu poslovanja škole. Današnja djeca odrastaju uz tehnologiju te su navikli na brzinu izmjenjivanja sadržaja, neprestanu dostupnost i izravnu izmjenu sadržaja, pa tako učitelji, uz tradicionalnu sistematičnost obrade nastavnog sadržaja, moraju biti otvoreni i prema digitalnim sadržajima.

Integracija IKT-a u učionice pomaže nastavu proširiti, istražiti područje poučavanja, povećava fleksibilnost poučavanja, učinkovitost planiranja i pripremanja nastavnih jedinica, prilagođavanje na naprednije tehnologije, što rezultira povećanjem vještina nastavnika, njihova pouzdanja, a njihova predavanja čini zabavnijim, suvremenijim i sl. (Tedla, 2012; prema Nikčević-Milković, Perkušić i Jurjević, 2017).

### **5.2. Videoigre**

Neka istraživanja i studije usmjeravaju svoj fokus na potencijalne pozitivne učinke videoigara igara. Neke računalne igre mogu služiti korisnom učenju – primjerice, igre simulacije i slično (Laniado i Pietra, 2005). Velik broj računalnih igara možemo svrstati u takozvanu skupinu *Edutainment*. Izraz proizlazi iz dvije engleske riječi, odnosno *education*, što znači odgoj, obrazovanje i *entertainment* što znači zabava. Igre su na prvom mjestu namijenjene učenju, a tek onda zabavi (Bilić, Gjukuić i Kirinić, 2009). Pristalice računalnih i videoigara 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 i Pietra, 2005). Stupak (2004) ističe da su mnoge od nabrojanih vještina apstraktne i zahtijevaju više razine razmišljanja kojim u školama nedostavno poučavaju djecu pa on virtualne igrice smatra važnom pomoći u učenju. Računalne igre poboljšavaju

sposobnosti rješavanja problema i to brzim raspoznavanjem uzroka, upravljanjem resursima, brzim razmišljanjem i donošenjem odluka. Prelaženjem od lakših razina na teže stupnjeve dijete uči postupno ostvarivati svoje ciljeve i povećavati samoefikasnost (Stupak, 2004).

### **5.3. Interkulturalno obrazovanje**

Interkulturalno obrazovanje se temelji na općem cilju omogućavanja djetetu da se razvije kao društveno biće kroz život i suradnju s drugima, čime doprinosi dobrobiti društva. Za svu je djecu ono korisno, bez obzira na njihov identitet, jer svi trebaju naučiti kako živjeti unutar interkulturalnog društva. Spajić-Vrkaš (1993) dodaje kako je potrebno što više razvijati osjećaj pripadnosti svojoj zajednici, ali i čovječanstvu. Početkom novog stoljeća komunikacija je dobila na važnosti u gotovo svim djelatnostima, poslovnoj, gospodarskoj, znanstvenoj i obrazovnoj. Ne samo širenjem Interneta nego i širenjem globalizacijskih trendova, komunikacija dobiva atribut interkulturalna (Hrvatić, 2007).

Pravi primjer za interkulturalno obrazovanje je projekt pod nazivom „Say hello to the world“, kojeg je osnovao slovenski FINI zavod Radeče, delo za mlade, 2011. godine s namjerom da se djeca usmjere ka stvaralaštvu, sudjelovanju, uključivanju u različite projekte. Učenici su bili povezani preko aplikacije „My hello“ koja omogućuje ustanovama koje sudjeluju u projektu međusobno povezivanje.

„Projekt "Say hello to the world" međunarodni je projekt unutar kojeg se djeca u vrtićima i školama međusobno povezuju preko video mreže. Na taj način djeca imaju priliku vidjeti se uživo, komunicirati, naučiti strane riječi. Veliki naglasak je na upoznavanju različitih kultura, običaja, načina života. Djeca mogu jedna drugima pokazati kako se igraju, kakve pjesme pjevaju, u kakvom okruženju žive, kakvu hranu jedu, kakav jezik govore.“

Svaki vrtić ili škola koja sudjeluje u projektu i uspješno slijedi projekt dobit će titulu „Tolerantni vrtić“/“Škola tolerancije“. Time će se pokazati kako vrtići i škole uče djecu toleranciji i razumijevanju različitosti u svijetu (Say hello to the world, 2012).

## **6.NASTAVA S DIGITALNIM MEDIJIMA**

### **6.1. E-škole**

Puni naziv cjelokupnog programa glasi “e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće”. U digitalno zrelim školama adekvatna uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) doprinosi:

1. učinkovitom i transparentnom upravljanju školom (direktni cilj)
2. razvoju digitalno kompetentnih nastavnika spremnijih za primjenu inovacija u vlastitim pedagoškim praksama (direktni cilj)
3. razvoju digitalno kompetentnih učenika spremnijih za nastavak školovanja i konkurentnijima na tržištu rada (indirektni cilj, doprinosi mu)

Opći cilj programa e-Škole pridonosi jačanju kapaciteta osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovnog sustava s ciljem osposobljavanja učenika za tržište rada, daljnje školovanje i cjeloživotno učenje. Svrha pilot projekta e-Škole je uspostaviti sustav razvoja digitalno zrelih škola kroz pilotiranje i evaluaciju primjene IKT-a u obrazovnim i poslovnim procesima u 10% škola u Republici Hrvatskoj.

Specifični cilj pilot projekta e-Škole jest pilotirati organizacijske, tehnološke i obrazovne koncepte uvođenja IKT-a u obrazovne i poslovne procese u odabranim školama kroz dvije školske godine te na temelju iskustva pilotiranja razviti strategiju za implementaciju sustava digitalno zrelih škola u cijelom sustavu osnovnog i srednjeg obrazovanja u Republici Hrvatskoj, odnosno za primjenu u drugoj fazi projekta (2019.-2022.).

Iskustva na sličnim europskim projektima informatizacije poslovnih i nastavnih procesa nameću neophodnost usklađene implementacije, kako infrastrukturnih, tako i uslužno-obrazovnih dijelova projekta, sa sviješću da je temelj obrazovanja nastavnik, a primarni fokus učenik. Stoga je neophodno da podrška i obrazovanje nastavnika i školskog osoblja prethodi ostalim aktivnostima u projektu, potom teče simultano, a na kraju i nadživi ostale aktivnosti unutar projekta. Bez osnaženih nastavnika i školskog osoblja, sposobnih i spremnih za nove tehnologije, usluge i pristupe poučavanju, infrastruktura će ostati neiskorištena, a usluge i sadržaji

razvijeni unutar projekta – odbačeni. (Preuzeto: <https://pilot.e-skole.hr/hr/e-skole/opis-projekta/>)

## **6.2. Digitalni udžbenici**

Kroz povijest školstvo se prilagođavalo načinima rada kako bi se prilagodilo promjenama u društvu. Nova tehnološka dostignuća zahtijevaju prilagodbu dosadašnjeg načina rada. Plantak Vukovac (2012) navodi kako e-učenje omogućuje raznovrsnost u prijenosu obrazovnih materijala, fleksibilnost u provjeri znanja, veću slobodu u odabiru strategije učenja te učenje nije vremenski i prostorno ograničeno.

Udžbenik je u nastavi najvažnije sredstvo poučavanja te o njemu često ovisi učinkovitost odgojno-obrazovnog procesa. Novosel (2017) navodi kako je udžbenik središnji medij u nastavi te je on nakon učitelja glavni kriterij za uspješnu nastavu. Na stranicama Narodnih novina moguće je pronaći Zakonom propisan pojam udžbenika, koji glasi:

„Udžbenik – nastavno sredstvo namijenjeno višegodišnjoj uporabi, usklađeno s Udžbeničkim standardom, koje se objavljuje u obliku knjige, a može imati i drugu vrstu i oblik ako je tako propisano Udžbeničkim standardom, a služi učenicima kao jedan od izvora znanja za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ciljeva utvrđenih nacionalnim i predmetnim kurikulumom“ (Zakon o udžbenicima za osnovnu i srednju školu (NN 27/10)).

Suvremena tehnologija nam omogućava da u digitalnom formatu izrađujemo razne materijale. Digitalni format je lakše i brže obrađivati, kreirati, mijenjati i distribuirati, za razliku od tiskanog formata. U CARNet (2015) navodi se kako digitalni nastavni materijali obuhvaćaju simulacije, animacije, udžbenike, vježbe, testove, predavanja, prezentacije, studije slučaja, referentne materijale, te kako oni mogu biti pohranjeni na računalu, elektroničkom mediju ili objavljeni na Internetu.

„Digitalni udžbenici dolaze u mnogim oblicima, a često se udžbenik najprije izrađuje kao tiskani pa se onda prilagođava za digitalnu uporabu, ali i obratno: neki su materijali prvo bili dostupni u digitalnom obliku, pa su se poslije nudili kao tiskana knjiga“ (Matijević i Topolovčan, 2017, str. 68).

Moglo bi se reći da su digitalni udžbenici, posebno prilagođene digitalne knjige koje se koriste kao digitalni nastavni materijal. Današnji digitalni udžbenici

nisu nimalo nalik početnim udžbenicima u digitalnom formatu. Seletković (2017) navodi kako su starije generacije digitalnih udžbenika podrazumijevale uglavnom tekst u PDF formatu. Znači prvi digitalni udžbenici bili su identični tiskanima, samo u digitalnom formatu.

U CARNet (2015) se s obzirom na stupanj interaktivnosti i količini sadržanih multimedijjskih elemenata, navodi sljedeća podjela digitalnih udžbenika:

1. Tekstualni i grafički – karakterizira ih korištenje multimedijjskih elemenata teksta i slika, nizak stupanj interaktivnosti i multimedijjalnosti. Koriste se u tradicionalnoj nastavi u kombinaciji s tiskanim materijalima zbog dostupnosti odnosno laganog pristupa informacijama.

2. Interaktivni – pružaju korisnicima mogućnost interakcije kod odgovaranja i pretraživanja. U sebi imaju ugrađene interaktivne elemente poput vježbi, testova i pretraživanje.

3. Interaktivni multimedijjski - uz tekst i slike najčešće sadrže animacije, zvukove i videozapise, te pružaju korisnicima odgovore na akcije u realnom vremenu.

Dakle današnji moderni digitalni udžbenici sadrže objedinjeni multimedijjski prikaz sadržaja. Osim multimedijjskog sadržaja, digitalni udžbenici sadrže interaktivne elemente koji u realnom vremenu obrađuju korisnikove zahtjeve ili pružaju korisniku povratne informacije. Ipak izrada ovakvih digitalnih udžbenika je znatno zahtjevnija (Nuli, 2018).

### **6.3. Obrazovanje na daljinu**

Obrazovanje se mora prilagoditi u skladu s gospodarskim i tehnološkim razvojem koji sve više zahtijeva proces elektroničkog učenja te isto tako mora dati nužne informacije i razvijati vještine i kompetencije uz najveću fleksibilnost i najniže troškove.

Definicija obrazovanja na daljinu od strane Američke asocijacije za obrazovanje na daljinu, glasi: "Dostizanje znanja i vještina kroz dostavljene informacije i uputstva, primjenom različitih tehnologija i ostalih formi obrazovanja na daljinu." Američka asocijacija za obrazovanje na daljinu (The United States

Distance Learning Association) USDLA Distance Learning Definition, <http://www.usdla.org/>, 2007.

„Obrazovanje na daljinu često se poistovjećuje s E-learning i računalima. Obrazovanje na daljinu pojavilo se i prije pojave prvih računala, u Engleskoj 1840., kada je Sir Isaac Pitman, učitelj stenografije, primijenio obrazovanje na daljinu u radu sa svojim studentima. Studenti su prepisivali kratke poruke iz Biblije i poštom ih slali profesorima pregled. Obrazovanje na daljinu bilo je povezano s poštanskim sustavom i bilo je namijenjeno onima koji nisu mogli redovito pratiti nastavu i tečajeve“ (Kalamaković, Halaši i Kalamaković, 2012, str. 264). Nadalje, ono što je važno napomenuti, Internet je omogućio znatno drugačiju dimenziju obrazovanje na daljinu (Rumble, 1992; prema Kalamaković i sur. 2012).

Sve veći trend nastave na daljinu nije posljedica samo razvoja tehnologije, već i promjena društvene i ekonomske prirode suvremenog društva. Ubrzani tempo života, društveni i ekonomski čimbenici ne ostavljaju previše slobodnog vremena učenicima kako bi se mogli posvetiti samo učenju, već se paralelnim djelovanjem učenja i rada prilagođava uvjetima modernog društva.

Sve u životu ima svoje prednosti i nedostatke pa tako i nastava na daljinu. Najveća prednost u ovom slučaju je svakako mogućnost stalnog učenja i usavršavanja. Isto tako učenje se odvija prema vlastitom tempu, te odabranom mjestu i vremenu. S druge strane postoje i nedostaci kod učenja na daljinu. Najveći problem je to što korisnici moraju imati odgovarajuću tehnologiju te moraju biti dovoljno kompetentni kako bi ju znali i mogli koristiti. Također javlja se i problem visokog stupnja odustajanja polaznika od učenja na daljinu. To je moguće riješiti uvođenjem podrške korisnicima putem mentora koji prati napredovanje korisnika (Kalamaković i sur., 2012).

Pod projektom e-škole osnovana su i dva portala za nastavu na daljinu. Nacionalni portal za učenje na daljinu Nikola Tesla sustav je za učenje i poučavanje upotrebom digitalnih obrazovnih sadržaja.

Na portalu se nalaze:

- digitalni obrazovni sadržaji iz matematike, fizike, biologije, kemije i engleskoga jezika za srednje škole
- ECDL moduli za samostalno učenje i vježbu za stjecanje diplome osnovne informatičke pismenosti
- tečajevi o alatima i primjeni tehnologije u obrazovanju.

Na portalu su dostupni različiti sadržaji iz područja teorije e-učenja, korištenja Interneta, mrežnoga dizajna, multimedije, primjene interaktivne ploče u nastavi, tečajevi o Moodleu, programiranju i sl. Za pristup dijelu navedenih tečajeva potrebno se prethodno prijaviti u sustav, a neki su dostupni i bez prijave (CARNet, 2005).

Drugi portal nosi naziv Baltazar. Započeo je s radom 21. prosinca 2011. godine. On je CARNetov video portal koji sadrži kompletni pedagoško – obrazovni program Zagreb filma. Na portalu je objavljeno 711 video materijala u 13 kategorija. Te kategorije su: ekologija i okoliš, fizika, hrvatski jezik, interdisciplinarna područja, kemija, likovna kultura/ likovna umjetnost, povijest, priroda i biologija, priroda i društvo, strani jezici, tehnička kultura, zdravlje i zaštita te zemljopis. Većina filmova je iz starije produkcije Filmoteke 16 i slične, koji su digitalizirani i prilagođeni za online prikaz. Sadržaji se ne mogu skidati te je za gledanje potrebna Internet veza. Filmovi su različitog trajanja te je na nastavnicima odluka kako ih koristiti u nastavi. Sadržajima se može pristupiti samo preko sustava AAI@EduHrHr (CARNet, 2018).



## 7. ZAKLJUČAK

Proteklih dvadesetak godina na promjene u svijetu osobito je utjecala tehnologija. Tehnologija se stalno razvija i mijenja pa tako i sami mediji. U današnje vrijeme događa se miješanje i stapanje tradicionalnih i novih medija. Tako primjerice imamo novine u Internetskom obliku, e-knjige, digitalne udžbenike, koji sve više pronalaze svoje mjesto u školama. Kako su mediji prisutni u svakom životnom aspektu, tako su oni sve više prisutni kod ljudi od malena.

Tema ovog rada je izuzetno kompleksna te još nije utvrđeno sa sigurnošću koliko zaista digitalni mediji utječu na razvoj djece. Ne postoje jedinstveni i čvrsti stavovi oko mišljenja o digitalnim medijima. Dok jedni autori ističu pozitivne aspekte digitalnih medija, veliki broj autora naglašava njihove negativne učinke na razvoj i ponašanje djece.

U današnje vrijeme djeca više vremena provode doma za računalom, pametnim telefonom ili igraćom konzolom, nego što provode vani u prirodi sa svojim prijateljima, stoga je nemoguće u potpunosti pratiti što djeca istražuju, gledaju na svojim pametnim telefonima, televiziji te na Internetu. Naravno u tom slučaju roditelji, odgajatelji i učitelji bi trebali upućivati djecu te im davati savjete kako što bolje iskoristiti današnje medije. Djeca bi trebala imati dobru medijsku pismenost jer ona daje djeci sposobnost istinskog poznavanja medija, koja će jednog dana postati vještina za preživljavanje.

Osim što digitalni mediji prenose razno razne sadržaje koji nikako nisu prilagođeni djeci, kao što je na primjer nasilje, oni pospješuju u asocijalizaciji današnje djece. Djeca se sve više zatvaraju u sebe, u svoje sobe te im nedostaje kontakta sa vanjskim svijetom. Naravno to nije tako kod sve djece, ali sve više djece se povlači u svoje svjetove. Smatram da je u današnjem svijetu prevelika dnevna doza medija u dječjem životu. Djeca više ne koriste digitalne medije samo kod kuće, oni su postali neizbježno pomagalo u nastavi. U školama se uvode digitalni udžbenici i pametne ploče i u tom aspektu su djeca izložena digitalnim medijima. Moje mišljenje je kako su digitalni mediji pozitivna stvar ukoliko se s njima ne pretjeruje. Oni nam zaista mogu pomoći i olakšati u raznim pogledima života, ali se moraju znati pametno koristiti.

## LITERATURA

1. Američka asocijacija za obrazovanje na daljinu. (2007). <http://www.usdla.org> (22. kolovoza 2019.)
2. Alavi, S. S., Ferdosi, M., Jannatifard, F., Eslami, M., Alaghemandan, H. & Setare, M. (2012). Behavioral Addiction versus Substance Addiction. Correspondence of psychiatric and psychological Views. *International Journal of Preventive Medicine*, 3 (4) 290-294. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3354400/>
3. Bilić, V., Gjučić, D. & Kirinić, G. (2010). Mogući učinci igranja računalnih igrica i videoigara na djecu i adolescente. *Napredak*. 151(2), str. 195 - 213. <https://hrcak.srce.hr/82847>
4. CARNet. (2015). Pilot projekt „e-Škole“: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola. <https://www.e-skole.hr/> (19. kolovoza 2019.)
5. CARNet. (2005). Nacionalni portal za učenje na daljinu „Nikola Tesla“. <https://tesla.carnet.hr/> (15. kolovoza 2019.)
6. CARNet. (2018). Portal Baltazar. <https://www.carnet.hr/usluga/meduza/> 15. kolovoza 2019.)
7. Dodig, H. D., Ricijaš, N. & Vlček, M. (2018). Mladi i ovisnosti o Internetu – pregled suvremenih spoznaja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 1, 123-137. <https://hrcak.srce.hr/203885>
8. Gentile, D. A. (2005). The psychology behind video games as excellent teachers: a dimensional approach. *Departement of combat medical training education conference*. San Antonio.
9. Horvat, J. (2003). *Povijest novinarstva Hrvatske 1771-1939*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
10. Hrvatić, N. (2007). *Interkulturalna pedagogija: nove paradigme*. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Odsjek za pedagogiju.
11. Ilišin, V., Marinović Bobinac, A. & Radin, F. (2001). Korištenje masovnih medija (TheUseofMassMedia). *Djeca i mediji: Uloga medija u svakodnevnom životu djece* / Ilišin, Vlasta (ur.). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži; IDIZ, 2001. str. 119-146 [http://www.idi.hr/wp-content/uploads/2014/04/Djeca\\_i\\_mediji.pdf](http://www.idi.hr/wp-content/uploads/2014/04/Djeca_i_mediji.pdf)

12. Jurišić, J. (2007). Definiranje masovnih medija tisak i Internet. *Komunikacijske znanosti: Znanstvene grane i nazivlje*, ur. Juraj Mirko Mataušić. Zagreb: Hrvatski studij.
13. Kalamković, S., Halaši, T. & Kalamković, M. (2012). Učenje na daljinu primijenjeno u nastavi osnovne škole. *Croatian Journal of Education*. No. 3/2013 str. 251-269. <https://hrcak.srce.hr/cje>
14. Kunczik, M. & Zipfel, A. (2006). *Uvod u znanost o medijima i komunikologiju*. Zagreb: Zaklada Friedrich Ebert
15. Laniado, N. & Pietra, G. (2005.). *Naše dijete, videoigre, Internet i televizija (Što učiniti ako ga hipnotiziraju)*. Rijeka: Studio TiM.
16. Malović, S., (2003). *Novine*. Zagreb: Sveučilišna knjižara
17. Mandarić, V. (2012). Novi mediji i rizično ponašanje djece i mladih. *Bogoslovska smotra*, 82(1). str. 131-149. <https://hrcak.srce.hr/79236>
18. Matijević, M., Topolovčan, T. & Rajić, V. (2016). *Nastavničke procjene upotrebe digitalnih medija i konstruktivističke nastave u primarnom i sekundarnom obrazovanju*. No. 2/2017. str. 563-603. [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=273844](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=273844)
19. Miliša, Z., Tolić, M. & Vertovšek, N. (2009). *Mediji i mladi: prevencija ovisnosti o medijskoj manipulaciji*. Zagreb: Sveučilišna knjižara.
20. Miliša, Z., Tolić, M. & Vertovšek, N. (2010). *Mladi – odgoj za medije; Priručnik za stjecanje medijskih kompetencija*. Zagreb: M.E.P. d.o.o.
21. Nikčević-Milković, A., Perkušić, S. & Jurjević, M. (2017) *Istraživanje nastavnika o uporabi suvremenih medija za poučavanje*. Sveučilište u Zadru.
22. Novosel, D. (2017). *Didaktičko oblikovanje multimedijских udžbenika u nastavi glazbene kulture (Doktorski rad)*. Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
23. Nuli, M., (2018). *Multimedijски digitalni udžbenici (Diplomski rad)*. Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, Sveučilište u Zagrebu.
24. Peruško, Z. (2011). *Uvod u medije*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk; Hrvatsko sociološko društvo
25. Plantak Vukovac, D. (2012). *Metoda vrednovanja tehničke i pedagoške upotrebljivosti sustava e-učenja kod akademskog mješovitog oblika učenja (Doktorska disertacija)*. Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, Sveučilište u Zagrebu.

26. Pontes, H. M., Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2015). *Clinical psychology of Internet addiction: a review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. Neuroscience and Neuroeconomics*. 4, 1-13 <https://www.academia.edu/13017911>
27. Seletković, T. (2017). *Obrazovni standardi u umjetničkom području kurikuluma*. Osnovna škola kralja Tomislava, Zagreb.
28. Spišak, S., (2018). *Djeca i mediji: knjižica za roditelje i skrbnike djece*. Zagreb. Agencija za elektroničke medije; Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
29. Spajić-Vrkaš, V. (1993): *Kulturni pluralizam i škole. U: Priručnik za ravnatelje*. Zagreb: Znamen.
30. Stupak, N. J. (2004.). *Positive Effects of Video Games on Development*. <https://www.personalityresearch.org/kooijmans>.
31. Topolovčan, T., Rajić, V. & Matijević, M. (2017) *Konstruktivistička nastava*. Zagreb. Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
32. *Zakon o udžbenicima za osnovnu i srednju školu (NN 27/2010)*. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_03\\_27\\_644.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_03_27_644.html).  
(19 kolovoza 2019.)
33. Zgrabljic Rotar, N. (2005). *Medijska pismenost i civilno društvo*. Sarajevo: MediaCentar.

## **Kratka biografska bilješka**

Moje ime je Sandra Boljkovac. Rođena sam 14. srpnja 1995. godine u Karlovcu. Osnovnoškolsko obrazovanje stekla sam u školi „Osnovna škola Dragojle Jarnević“ u Karlovcu. Nakon osnovne škole upisujem Ekonomsko-turističku školu u Karlovcu, smjer hotelijersko-turistički tehničar. Akademske godine 2014./2015. upisala sam Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij na Sveučilištu u Zagrebu, odsjek Čakovec.

## **Izjava o samostalnoj izradi rada**

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam Diplomski rad izradila samostalno, isključivo znanjem stečenim na Učiteljskom fakultetu, služeći se navedenim izvorima i uz stručno vodstvo doc. dr. sc. Tomislava Topolovčana, kojemu se ovim putem još jednom srdačno zahvaljujem na pruženoj pomoći tijekom izrade diplomskog rada.

U Čakovcu, rujan 2019.

Potpis \_\_\_\_\_