

# Uporaba tehnologije u aktivnostima djece rane i predškolske dobi

---

**Knežević, Gabrijela**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*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:147:674782>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-22**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**GABRIJELA KNEŽEVIĆ  
ZAVRŠNI RAD**

**UPORABA TEHNOLOGIJE U  
AKTIVNOSTIMA DJECE RANE I  
PREDŠKOLSKE DOBI**

**Petrinja, rujan 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**  
**(Petrinja)**

**ZAVRŠNI RAD**

Ime i prezime pristupnika: Gabrijela Knežević

TEMA ZAVRŠNOG RADA: Uporaba tehnologije u aktivnostima djece rane i predškolske dobi

MENTOR: prof. dr. sc. Mario Dumančić

SUMENTOR: predavač Darjan Vlahov

**Petrinja, rujan 2020.**

## Sažetak

U današnjem digitalnom dobu, može se uočiti sve češća uporaba tehnologije kod djece rane i predškolske dobi. Uporaba tehnologije dovodi do mogućih negativnih utjecaja na rast i razvoj djeteta kao što su: usporavanje dječjeg metabolizma i otežani razvoj govora djeteta, kratkovidnost, pospanost, poremećaj pažnje, razdražljivost, tjeskoba, agresivnost i mnogi drugi štetni učinci. Iako postoji zakonska regulativa koja bi trebala zaštititi djecu od negativnog utjecaja medija nažalost, bez suradnje roditelja, odgojitelja, te bliže i šire zajednice to nije u potpunosti moguće. Istraživanje je provedeno u obliku anketnih upitnika (za roditelje i odgojitelje), na društvenoj mreži *Facebook*. Provedeno je kako bi se pokazalo u kojoj mjeri djeca rane i predškolske dobi koriste tehnologiju (televiziju, pametni telefon i računalo) i osvijestila važnost odgojno-obrazovne ustanove vrtića u medijskom odgoju i obrazovanju djece. Istraživanje je pokazalo kako djeca u prevelikoj mjeri koriste tehnologiju od rođenja. Čak 90% njih gleda televiziju, 57% koristi pametni telefon, a 20% djece koristi računalo u svojim domovima. U dječjim vrtićima 37% odgojitelja koristi televiziju, 59% koristi pametni telefon, a 38% koristi računalo u direktnom radu s djecom, te tako pridonose negativnom trendu prerane uporabe tehnologije kod djece rane i predškolske dobi. Unatoč ovim podacima, većina roditelja i odgojitelja smatra da su upoznati s utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi, te se slažu kako ne žele da se tehnologija koristi više u radu s djecom unutar dječjih vrtića.

Ključne riječi: uporaba tehnologije, dijete, roditelj, odgojitelj, dječji vrtić

## Summary

Living in today's digital age, more frequent use of technology at children of early and preschool age is noticeable. Usage of technology leads to possible negative effects on child's growth and development as are the following: slowing down child's metabolism and harder development of speech, short sightedness, sleepiness, attention disorder, irritability, anxiety, aggressiveness and many more. Even though there are regulations in place that should protect children from negative influences of media, sadly, without cooperation of parents, educators, closer and wider communities, that is not completely possible. Research has been carried out in a form of surveys (for parents and educators), on social network *Facebook*. It was conducted to show at which rate children of early and preschool age use technology (television, smartphones and computers), and to bring to light the importance of the educational institutions of kindergarten at media upbringing and education of children. Research shows that children overuse technology from birth. Staggering 90% watch television, 57% use smartphones, and 20% of children use home computers. In kindergartens 37% of educators use television, 59% use smartphones, and 38% use computers in direct work with children, and so contribute to the negative trend of premature usage of technology at children of early and preschool age, they also equally agree that they don't want technology to be used at work with children at kindergartens.

Key words: usage of technology, child, parent, educator, kindergarten

## SADRŽAJ

1	UVOD.....	1
2	INFORMACIJSKO – KOMUNIKACIJSKA TEHNOLOGIJA .....	2
2.1	Medij .....	2
2.2	Utjecaj tehnologije na djecu rane i predškolske dobi.....	3
3	ZAKONSKA REGULATIVA.....	6
4	PRETHODNA ISTRAŽIVANJA.....	8
5	METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA.....	9
5.1	Cilj istraživanja.....	9
5.2	Hipoteze istraživanja .....	9
5.3	Instrument istraživanja .....	9
5.4	Postupak prikupljanja podataka.....	9
5.5	Sudionici istraživanja .....	10
6	REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	11
6.1	Prvi dio istraživanja – anketni upitnik za roditelje.....	11
6.2	Drugi dio istraživanja – anketni upitnik za odgojitelje. ....	16
7	RASPRAVA .....	20
8	ZAKLJUČAK.....	25
9	LITERATURA .....	26
10	PRILOZI.....	28
10.1	Prilog 1 .....	28
10.2	Prilog 2 .....	31

## 1 UVOD

Živimo u digitalnom dobu u kojemu informacija, u vremenu kraćem od jedne sekunde, može doći s jednog kraja na drugi kraj Zemlje. Djeca su od rođenja okružena tehnologijom i neizbježno je da dođu u bliski kontakt s njom. Tijekom predškolskog doba najbrže će se stvoriti broj novih veza između neurona u našem mozgu i taj broj je neusporedivo veći nego poslije sedme godine“ (Rajović, 2010). Zbog toga je važno da se odgovorno ponašamo prema djeci, brinući se o njihovoj dobrobiti i potičući njihov razvoj. Svjedoci smo sve većeg trenda uvođenja zabrana skakanja, trčanja, vrtnje djece u krug, te bilo koje druge aktivnosti koja bi mogla uzrokovati fizičku ozljedu djeteta prilikom mogućeg pada, ali i sve većeg odobravanja aktivnosti u kojima djeca sjede pred televizijom, *sufraju* Internetom putem pametnog telefonom ili igraju igrice i gledaju video uratke na računalu. Roditelji sve češće pribjegavaju tehnologiji kao načinu smirivanja fizički aktivnog djeteta, tako da bi oni *imali malo mira*, ne razmišljajući o dugotrajnim posljedicama koje tehnologija može ostaviti na dijete. I dok dr. Sigman (2010, str. 113) govori da „istraživači navode kako se neuspjeh roditelja koji ne mogu kontrolirati izbor programa koje njihovo dijete gleda, u određenom smislu može smatrati zapostavljanjem djeteta i zlostavljanjem.“, tehnologija preuzima važnu ulogu u odgoju djece. I iako se čini kako nema izlaza jer je tehnologija nešto neizbježno, još uvijek veliku ulogu u odgoju djece imaju odgojitelji. Oni moraju težiti k tome da budu vrhunski stručnjaci u odgoju jer tehnologija može biti korisna, ali neusporediva je s eksperimentalnim iskustvima djece koje ona stječu istražujući stvarni svijet didaktičkim materijalima (Hilčenko, 2019). Današnja djeca će prije naučiti koristiti tehnologiju nego čitati i pisati, pa tako „medij imaju važnu ulogu i u životu djece. Medijska kultura stalno se mijenja i razvija, ali odgoj i obrazovanje djece ne mijenjaju se istom brzinom.“ (UNICEF, 2018, str. 4). Zbog svega navedenog provedeno je ovo istraživanje.

## 2 INFORMACIJSKO – KOMUNIKACIJSKA TEHNOLOGIJA

### 2.1 Medij

„Pod pojmom mediji podrazumijevamo tradicionalne masovne medije, kao što su novine i časopisi, televizija i radio, te novije medije poput Interneta, društvenih mreža i platformi za razmjenu videozapisa. Uz navedeno, kada govorimo o medijima, mislimo i na uređaje s pomoću kojih primamo ili stvaramo različite medijske sadržaje – na računala, prijenosna računala, pametne telefone, tablete, glazbene uređaje, fotoaparate, igraće konzole.“ (UNICEF, 2018, str. 5)

Dakle, tehnologija koju danas koristimo zapravo je vrsta novog medija.

„Tehnološki napredak i razvoj medija doveo je do toga da smo svakodnevno okruženi s nekoliko ekrana, odnosno medijskih platformi, preko kojih koristimo medijske sadržaje, informiramo se i komuniciramo. Televizija više nije jedini ili prevladavajući elektronički medij, već se masovno koriste i druge medijske platforme poput računala, tableta, pametnih telefona, usluga sličnih televiziji (npr. sadržaj na zahtjev) i igraćih konzola.“ (Kuterovac Jagodić, Lebedina Manzoni, Štulhofer, 2016, str. 62)

„Poznato je da mediji imaju tri najvažnije funkcije: obrazovnu, informativnu i zabavnu.“ (Miliša, Tolić, Vertovšek, 2010, str. 111), roditelji i odgojitelji moraju sudjelovati u sve tri, a posebno u obrazovnoj. „Potencijalni utjecaj medija u suvremenom društvu u najvećem broju slučajeva počinje od najranije životne dobi. Naime, djeca dolaze u svijet i roditeljski dom koji je u većoj ili manjoj mjeri napučen medijima i koje članovi obitelji u većoj ili manjoj mjeri koriste, pa im se u tome priključuju i djeca.“ (Ilišin, 2001, str. 13). Kvalitetna komunikacija s djetetom, povjerenje, dogovor oko pravila i prislan odnos djece i roditelja najbolji su zaštitnici medijski nepovoljnih utjecaja na dječji razvoj (Kuterovac Jagodić i sur., 2016). „Kada je o medijskom odgoju djece riječ, on prvenstveno zahtijeva prisutnost, zanimanje za život djeteta te spremnost i sposobnost za razgovor o pitanjima vezanim uz medije.“ (UNICEF, 2018, str. 4). „Dobar primjer medijskog odgoja je odabrano zajedničko, obiteljsko gledanje televizijskih programa.“ (Miliša i sur., 2010, str. 44).

Ono s čim odrasli moraju ovladati, a djeca moraju naučiti je medijska kompetencija.



„Medijska kompetencija je središnji pojam u medijskoj pedagogiji. Ona uključuje sve sposobnosti koje pojedinac unutar informacijskog društva mora usvojiti: uporabu medijskih proizvoda, razmjenu medijskih poruka, medijsku refleksiju. Medijska kompetencija vodi razvoju medijskog obrazovanja. Medijski odgoj nije samo poučavanje nego i istraživanje i zauzimanje kritičkog stava u stjecanju konačnih ciljeva medijskih kompetencija. Medijska pismenost nema dovoljnu mogućnost kritičke refleksije, s obzirom na brojne manipulativne ponude u medijima.“ (Miliša i sur., 2010, str. 34)

## 2.2 Utjecaj tehnologije na djecu rane i predškolske dobi

„Mnogi roditelji i ne znaju da dopuštanjem pojedinih aktivnosti onemogućuju pravilan razvoj svoje djece. Pretjerano gledanje televizije, igranje video igrica, nedostatak grafomotoričkih aktivnosti i fizička neaktivnost oštećuju i smanjuju razvoj pojedinih bioloških potencijala. Činjenica je da je ovaj period, koji predstavlja osnovu od koje će ovisiti budući razvoj intelektualnih sposobnosti svakog djeteta, još uvijek slabo istraženo područje i da roditelji ponekad nehotice rade pogrešne stvari s djecom ili ne znaju kako na optimalan način stimulirati njihov razvoj.“ (Rajović, 2010, str. 6)

„Gledanjem televizije, video igrica, računala sve više se zapostavlja razvoj akomodacije oka.“ (Rajović, 2010, str. 18-19). Nadalje, dr. Sigman (2010), navodi kako se uz gledanje televizije povezuje niz zdravstvenih problema kao što su depresija, usporavanje dječjeg metabolizma, poremećaj pažnje, kratkovidnost, razdražljivost, pospanost, tjeskoba, agresivnost i usporen govorni razvoj. „Televizija kvari sistem nagrađivanja u mozgu koji nam omogućuje da pozornost posvećujemo i drugim stvarima u životu.“ (Sigman, 2010, str.18).

„Kroz medije se djeca, između ostalog, mogu susresti s govorom mržnje, lažnim vijestima, seksualnim prizorima, nasilnim ili zastrašujućim scenama. Djeca u medijima također mogu čuti i naučiti proste ili dvosmislene izraze koje ne mogu u potpunosti razumjeti.“ (UNICEF, 2018, str. 11).

Jedna od velikih ugroza djece u doticaju s medijima je nasilje. Ukoliko su djeca stalno izložena nasilnim sadržajima, to može dovesti do navikavanja i stanja u kojemu dijete razvija sve veću toleranciju prema takvim sadržajima i nasilje mu postaje najnormalnija pojava, te ga može smatrati opravdanim (Ciboci, Kanižaj, 2011). „Putem računalnog zaslona djeca mogu istražiti cijeli svijet. Životne drame, katastrofe, zločini i strastveni zagrljaji prolaze pred njihovim otvorenim očima bez

cenzure, ograničenja ili zabrana.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 9). Današnji crtani filmovi nisu prilagođeni dječjoj sposobnosti shvaćanja, tako se na ekranu brzo izmjenjuju prizori, zvukovi i boje. „Djeca nemaju jasan koncept prostora i vremena. Za njih je sve ono što vide na televiziji stvarno, može se zbiti i zbiva se u prostoriji gdje se televizor nalazi.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 21). Veliki dio svakodnevnog života vezan je za Internet.

„U trećoj godini dijete *klika* mišem; u četvrtoj-petoj godini počinje se koristiti grafičkim programima; u šestoj, nakon što je skupilo iskustva u videoigrama i nakon što je ušlo i izašlo iz bezbrojnih virtualnih svjetova, počinje *surfati* mrežom.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 59).

Djeca se dolazeći u kontakt s Internetom izlažu brojnim rizicima.

„Glavni rizici upotrebe Interneta za djecu su: izloženost uznemirujućim, agresivnim ili nepristojnim e-mail porukama, direktna komunikacija s osobom koja traži neprimjerene odnose, izlaganje seksualnim sadržajima, pretjerana izoliranost djeteta koja proizlazi iz prečestog/dugotrajnog korištenja kompjutera/Interneta i sl.“ (Laniado, Pietra, 2005:96)

„Jedna od najtežih zlouporaba interneta je pribavljanje, proizvodnja i distribucija dječje pornografije. Pretpostavlja se da u svijetu postoji oko 100.000 internetskih stranica s vizualnim sadržajima koji prikazuju seksualno zlostavljanje djece, da je izloženo seksualnim ponudama da su djevojčice pet puta češće žrtve od dječaka, da su zlostavljači uglavnom muškarci (i to, najčešće djeci poznate osobe). Pretpostavlja se da je posredstvom interneta između 25 i 35 posto djece izloženo seksualnim sadržajima.“ (Miliša i sur., 2010, str. 63)

Djeca rane i predškolske dobi do Interneta uglavnom dolaze pomoću pametnih mobitela i računala roditelja. „Kirurzi koji su od malih nogu igrali videoigre, na primjer, znatno su sposobniji u izvršavanju intervencija na daljinu (putem TV prijammnika) od ostalih.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 46), što ne znači da trebamo dati svakom djetetu videoigre, u nadi da će postati vrsni kirurg. Ukoliko djetetu dozvolimo prekomjerno korištenje tehnologije i ono provede previše vremena u sjedećem položaju, moguće je da će to dovesti do poremećaja u prehrani. Jedna od negativnih značajki tehnologije je i „mogućnost *skidanja* podataka zaštićenih autorskim pravima koji mogu dovesti dijete do kršenja zakona.“ (Miliša i sur., 2010, str. 30). Autorica navodi kako „postoje tehnička rješenja, koja omogućuju zaštitu od neprimjerenih internetskih sadržaja. Međutim, i zaštićeni program se može staviti u

funkciju (npr. otvaranje pornografskih sadržaja, itd.).“ (Miliša i sur., 2010, str. 30-31).

No postoje i pozitivne strane tehnologije kojom su djeca okružena.

„Radom na kompjutoru djeca na zabavan i zanimljiv način uče o tome kako koristiti tehnologiju. Na taj način djeca mogu razvijati pamćenje, metode učenja i vještine rješavanja problema te osjećaj vlastite sposobnosti i samopouzdanja.“ (Buljan-Flander, Karlović, Ćosić, 2004, str. 159)

Odgojitelji i roditelji bi trebali biti ti koji će omogućiti djeci sigurne i zdrave uvjete korištenja tehnologije. Svakako moraju prilikom toga misliti na fizičko i psihičko zdravlje djece, ali i na stupanj razvoja djeteta, o kojemu ovisi stupanj sposobnosti razumijevanja viđenog. „Kod kuće i u odgojno-obrazovnim institucijama obično se koriste računala (i računalno okruženje) koja nisu prilagođena djeci, već odraslima.“ (Tatković, Ružić Baf, 2011, str. 28), zbog čega dolazi do zdravstvenih problema kod djeteta. „Djetetov kostur znatno je elastičniji nego u odraslog čovjeka. Ako dugo ostane u nepravilnom položaju, postoji mogućnost da se kralježnica iskrivi.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 56).

„Edukacija o učenju uz pomoć računala i pravilnoj uporabi računala u radu s djecom trebala bi biti jedna od glavnih zadataka visokoškolskih institucija, napose onih čija je domena obrazovanje učitelja, odgojitelja i profesora.“ (Tatković, Ružić Baf, 2011, str. 28).

Danas društvo igra veliku ulogu u odgoju djece jer upravo je društvo ono koje diktira što je prihvatljivo, a što nije. Primjerice, nekada siromašna ili ženska djeca nisu išla u školu i to je bilo općeprihvaćeno. Brojna istraživanja nam pokazuju kako danas djeca od rođenja koriste tehnologiju i to je općeprihvatljivo. „Danas kad se žalimo na nedostatak vremena, morali bismo žurno preispitati što točno činimo sa svojim najvrjednijim resursima: svojim vremenom i svojom djecom.“ (Sigman, 2010, str.3).

„Osim podrške obitelji, u procesu opažanja potencijalne darovitosti i počinjanja procesa njenog svjesnog razvoja i kasnijeg praćenja, neophodna je podrška i povezivanje odgojno-obrazovnih institucija, stručnjaka zaposlenih u njima, kao i šire društvene sredine uopće.“ (Rajović, 2010, str. 14).

„Pedagozima i odgojiteljima čini se da na odgojnom planu već kasne i da moraju nadoknaditi izgubljeno ili propušteno vrijeme, a njihovi su pristupi odgoju za medije ili medijskoj pismenosti različiti.“ (Labaš, 2011, str.55).

### 3 ZAKONSKA REGULATIVA

Od svih dobnih skupina, djeca su najviše ugrožena utjecajem medija. „Bebe i malu djecu naročito treba zaštititi od neprestane izloženosti medijima, kao i od medijskih iskustava koja bi mogla biti preintenzivna za njihovu dob.“ (UNICEF, 2018, str.7).

„Poticemo odgajatelje u vrtićima, nastavnike u osnovnim i srednjim školama da kod učenika razvijaju svijest o potrebi korištenja i kreiranja medijskih sadržaja, vrednovanja pozitivnih kao i kritičkoga odmaka od neprimjerenih, moralno neprihvatljivih, nasilnih i pornografskih sadržaja u tradicionalnim, a posebno novim medijima i društvenim mrežama.“ (Deklaracija o medijskoj kulturi, 14.-15. lipnja 2012.).

Stalno se naglašava kako djeca trebaju što više vremena provoditi u tradicionalnim i slobodnim igrama, na otvorenom u prirodi, kako bi svježiji zrak pomogao zdravom razvoju dječjeg mozga. Nove tehnologije počele su zamjenjivati svakodnevne dječje igre na otvorenom, što je dovelo do uvođenja zakonske regulative vezane za zaštitu djece od medija. Tako članak 16. stavka 1. Zakona o medijima (2013) predviđa: „Medij su dužni poštovati privatnost, dostojanstvo, ugled i čast građana, a osobito djece, mladeži i obitelji bez obzira na spol i spolno opredjeljenje. Zabranjuje se objavljivanje informacija kojima se otkriva identitet djeteta, ukoliko se time ugrožava dobrobit djeteta.“. Nadalje, članak 59. stavka 1. Zakona o medijima (2013) određuje: „nakladnik koji objavom programskog sadržaja povrijedi prava djece i mladeži iz članka 16. stavka 1. ovog Zakona „može biti kažnjen novčanim iznosom od 10.000,00 do 100.000,00 kuna“. Iako su predviđene kazne velike, zakonske se odredbe ipak ne poštuju, pa tako u praksi možemo vidjeti kako mediji kroz informiranje javnosti indirektno objavljuju informacije koje otkrivaju identitet djeteta, ali, nažalost, za to budu rijetko ili nikako kažnjeni.

Po članku 13. stavka 1. Konvencije o pravima djeteta (KPT) (1989), odrasli su dužni djetetu pružiti informacije, pa i putem tehnologije jer:

„Dijete ima pravo na slobodu izražavanja; to pravo mora, neovisno o granicama, uključivati slobodu traženja, primanja i širenja obavijesti i ideja svake vrste, usmeno ili pismeno, tiskom ili umjetničkim oblikovanjem ili kojim drugim sredstvom prema izboru djeteta.“ (KPT, 1989, str. 7).

No, ista ta konvencija nalaže kako djecu treba zaštititi i od utjecaja medijskih sadržaja pa tako prema članku 17. Konvencije o pravima djeteta, države stranke dužne su: „poticati sredstva javnog priopćavanja na širenje obavijesti i materijala koji za dijete imaju društvenu i kulturnu vrijednost u duhu članka 29.“ i „imajući na umu odredbe članka 13. i 18., poticati razvoj odgovarajućih naputaka za zaštitu djeteta od obavijesti i materijala koji škode njegovu razvoju.“ (KPT, 1989, str. 8).

U Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (NKRPOO), jedna od ključnih kompetencija je digitalna kompetencija.

„U ranoj i predškolskoj dobi digitalna kompetencija razvija se upoznavanje djeteta s informacijsko-komunikacijskom tehnologijom i mogućnostima njezine uporabe u različitim aktivnostima. Ona je resurs učenja djeteta, alatka dokumentiranja odgojno-obrazovnih aktivnosti i pomoć u osposobljavanju djeteta za samoevaluaciju vlastitih aktivnosti i procesa učenja.“ (NKRPOO, 2014, str. 28).

Među oblicima dokumentiranja tehnologija se koristi u svrhu dokumentiranja aktivnosti djece (uratci djece, samorefleksije djece, narativni oblici, opservacije postignuća djece, individualni i grupni portfolio) i dokumentiranja aktivnosti odgojitelja (samorefleksije i zajedničke refleksije odgojitelja i stručnih suradnika u vrtiću) kroz snimke razgovora, foto i video snimke, bilješke odgojitelja i sl. (NKRPOO, 2014).

#### 4 PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

„Prema statističkim podacima Henry J. Kaiser Family Foundationa, ustanove iz SAD-a koja se bavi istraživanjem obitelji, djeca iz razvijenih zemalja svaki dan provedu u prosjeku 6 sati i 32 minute pred nekakvim ekranom, bilo da je riječ o televiziji, kinu, videoigrama, računalu ili Internetu.“ (Laniado, Pietra, 2005, str. 11).

„Istraživanje Poliklinike za zaštitu djece od medijskog nasilja o razmjerima korištenja interneta među mlađom generacijom (2008.) pokazuje da 73% djece u Hrvatskoj, u dobi od 10 do 14 godina ima iskustvo u korištenju interneta, 58% djece se njime svakodnevno koristi, a 26% djece koristi ga jedanput tjedno. Međutim, 18% djece bilo je žrtva nekog od oblika nasilja posredstvom interneta, a čak 11% njih je za sebe navelo da su *internetski nasilnici*. To je jedan od razloga zašto valja pratiti djecu već od ranog djetinjstva kad se koriste internetom.“ (Miliša i sur., 2010, str. 62).

Rezultati istraživanja koje su provele Tatković i Ružić Baf u Dječjem vrtiću „Radost“ u Poreču 2011. pokazali su kako se u

„obje skupine (67% djece) koriste računalo. Djeca se koriste uglavnom računalima namijenjenima odraslima. Skupine djece ispitanika koriste se računalom najčešće od pola sata do 1 sat dnevno. S obzirom na njihovu dob, djeca u 3. i 4. godini života trebala bi se koristiti računalom najviše 15-20 minuta dnevno s kratkom pauzom, dok se djeca u dobi od 5 i 6 godina života mogu koristiti računalom od pola do 1 sat dnevno, s 2 do 3 pauze. Ovi podaci upućuju na zaključak da veliki broj roditelja nema odgovarajuće znanje o štetnosti korištenja onih računala koja nisu prilagođena dječjoj dobi i ergonomskim odrednicama koje mogu sačuvati dječje zdravlje, posebice onda kada je vrijeme provedeno za računalom suviše dugo i nije kontrolirano. Rezultati pokazuju da se nijedna skupina ne koristi računalom za pisanje teksta i pretraživanje mrežnih stranica, što je moguće objasniti time da većina djece ne zna pisati i čitati.“ (Tatković, Ružić Baf, 2011, str. 30)

U istraživanju koje je provela Blažević, (2012.) u jednom zagrebačkom vrtiću s grupom od 14 djece u dobi od 4 do 7 godina, navodi se dječji iskaz: „S roditeljima se, kažu, ne igraju često. Samo ponekad, domino, memory, uglavnom društvene igre. Nekolicina djece ima TV prijarnik u svojoj sobi, većina ih samostalno upravlja televizorom i gotovo svi sami biraju što će gledati.“ (Blažević, 2012, str. 489). Djeca su navodila kako s roditeljima ponekad gledaju televiziju. Najčešće gledaju filmove, nekad i strašne, ali da o njima ne razgovaraju s roditeljima. Uz filmove, djeca poznaju i tzv. serije za odrasle, ali ne razumiju sadržaj istih.

## 5 METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### 5.1 Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja je istražiti navike djece rane i predškolske dobi, vezane uz korištenje tehnologije (televizije, pametnog telefona i računala) unutar njihovih domova i unutar ustanove dječjeg vrtića, te usporediti te podatke i donijeti zaključke.

### 5.2 Hipoteze istraživanja

1. Djeca tehnologiju koriste više u svojim domovima, nego u dječjem vrtiću
2. Dob roditelja i odgojitelja važan je faktor u korištenju tehnologije kod djece

### 5.3 Instrument istraživanja

Kao instrument istraživanja korišten je anketni upitnik. Anketni upitnik je bio anonim i sadržavao je jasne upute i podatke o namjeni istraživanja i ispitaniku. Sastojao se od dva dijela. Prvi je bio upitnik za roditelje koji se sastojao od 17 pitanja (16 zatvorenog i jedno otvorenog tipa), a drugi je upitnik bio namijenjen odgojiteljima i sastojao se od 20 pitanja (16 zatvorenog i 4 otvorenog tipa).

### 5.4 Postupak prikupljanja podataka

Istraživanje je provedeno putem društvene mreže *Facebook*, a pomoću Google alata *obrasci*. Ispitanici su mogli pristupiti istraživanju od 01. do 15. svibnja 2020. godine. U prvom anketnom upitniku (za roditelje) od ispitanika su se tražili demografski podatci (spol, dob, broj djece u kućanstvu i dob djeteta), te podatci o tome koliko često njihovo dijete koristi tehnologiju kod kuće. U drugom anketnom upitniku (za odgojitelje) tražili su se demografski podatci (spol, dob i radno iskustvo), te podatci o tome koliko odgojitelji upotrebljavaju tehnologiju u direktnom radu s djecom. Za kraj istraživanja ispitanici su trebali odgovoriti koliko su upoznati s utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi, te bi li željeli da se tehnologija više koristi u radu s djecom u dječjim vrtićima.

## 5.5 Sudionici istraživanja

Sudionici u prvom dijelu istraživanja su roditelji djece rane i predškolske dobi (98 roditelja), od čega je 99% žena i 1% muškaraca. Istraživanje je pokazalo kako nema roditelja mlađih od 18 godine, 19% roditelja je u dobnoj skupini od 18 do 30 godine, 71% je u dobnoj skupini od 31 do 40 godina, 9% u dobnoj skupini od 41 do 50 godina, a u istraživanju nisu sudjelovali roditelji stariji od 50 godina. Iz odgovora ispitanika možemo vidjeti kako 58% sudionika ima jedno dijete, 37% ima dvoje djece, 3% ima troje djece, te 2% ima više od troje djece rane i predškolske dobi. U drugom dijelu istraživanja sudjelovali su odgojitelji zaposleni u dječjim vrtićima (101 odgojitelj), te su svi ispitanici ženskog spola. Među njima nema mlađih od 18 godina, 32% je u dobnoj skupini od 18 do 30 godina, 39% je u dobnoj skupini od 31 do 40 godina, 19% je u dobnoj skupini od 41 do 50 godina, 10% je u dobnoj skupini od 51 do 60 godina i nemamo ispitanike koji bi bili u dobnoj skupini starijih od 60 godina. U istraživanju smo doznali da 27% sudionika imaju manje od 5 godina radnog iskustva, 25% ima između 5 i 10 godina iskustva, 20% ima između 10 i 15 godina radnog iskustva, 12% ima između 15 i 20 godina radnog iskustva, te 16% odgojitelja imaju više od 20 godina radnog iskustva. Isto tako možemo vidjeti kako 14% odgojitelja radi u mlađoj jasličkoj skupini (od 1 do 2 godine), 7% u starijoj jasličkoj skupini (od 2 do 3 godine), 10% u mješovitoj jasličkoj skupini (od 1 do 3 godine), 15% u mlađoj vrtićkoj skupini (od 3 do 4 godine), 9% u srednjoj vrtićkoj skupini (od 4 do 5 godina), 15% u starijoj vrtićkoj skupini (od 5 do 6 godina), te 30% u mješovitoj jasličkoj skupini (od 3 do 6 godina).



## 6 REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je provedeno putem društvene mreže *Facebook*, a pomoću Google alata *obrasci*, u trajanju od 01. do 15. svibnja 2020. godine.

### 6.1 Prvi dio istraživanja – anketni upitnik za roditelje

Anketni upitnik za roditelje sastojao se od 17 pitanja (16 zatvorenog i jednog otvorenog tipa). U anketi je sudjelovalo 98 roditelja (koji su dali podatke za 132 djece rane i predškolske dobi).

U istraživanju je sudjelovalo 56% muške i 44% ženske djece rane i predškolske dobi, od čega je 8% u dobnoj skupini od 0 do 11 mjeseci, 33% u dobnoj skupini od 1 do 2 godine, 25% u dobnoj skupini od 3 do 4 godine, te 34% djece u dobnoj skupini od 5 do 6 godina.



Slika 1. Navika gledanja televizije kod djece

U istraživanju smo doznali kako 90% djece rane i predškolske dobi gleda televiziju u domovima, dok samo njih 10% ne gleda.



Slika 2. Učestalost gledanja televizije kod djece

Prema rezultatima istraživanja 31% djece televiziju gleda manje od 1 sat dnevno, isto tako 31% 1 sat dnevno, najveći broj djece (36%) televiziju gleda 2 sata dnevno, a 2% djece televiziju gleda više od 2 sata dnevno. Većina roditelja (85%) djece koja gledaju televiziju u potpunosti kontrolira sadržaj koji djeca gledaju, 15% samo djelomično kontrolira sadržaj, a niti jedan ispitanik ne dozvoljava djeci da samostalno bira sadržaj koji će gledati na televiziji.



Slika 3. Navika korištenja pametnog telefona kod djece

Na pitanje „Koristi li Vaše dijete pametni telefon?“ ispitanici su odgovorili kako 57% djece koristi pametni telefon, dok 43% djece ne koristi pametni telefon u domovima.



Slika 4. Učestalost korištenja pametnog telefona kod djece

Kao što je vidljivo na slici 4., pametni telefon manje od 1 sat dnevno koristi 61% djece, 1 sat dnevno koristi 25%, dok po 7% djece pametni telefon koristi 2 sata dnevno i više od 2 sata dnevno. Većina roditelja (84%) djece koja koriste pametni telefon u potpunosti kontrolira sadržaj koji djeca koriste, njih 8% samo djelomično kontrolira sadržaj, dok 8% dozvoljava djeci da samostalno biraju sadržaj koji koriste na pametnom telefonu.



Slika 5. Navika korištenja računala kod djece

U istraživanju smo doznali kako 20% djece u svojim domovima koriste računalo, dok ga čak 80% ne koristi.



Slika 6. Učestalost korištenja računala kod djece

Istraživanje je pokazalo kako u svome domu 77% djece koristi računalo manje od 1 sat dnevno, 19% djece koristi 1 sat dnevno, 4% djece računalo koristi 2 sata dnevno, te nema djece koja računalo koriste više od 2 sata dnevno. Roditelji čija djeca koriste računalo u svojim domovima naveli su kako svi kontroliraju sadržaj koji djeca koriste na računalima.



Slika 7. Razina svijesti roditelja o utjecaju tehnologije na djecu

Na pitanje „Koliko smatrate da ste upoznati sa utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi?“, 50% roditelja odgovorilo je da su izuzetno upoznati, 48% smatra da je prosječno upoznato, dok samo 2% roditelja nije upoznato sa utjecajem tehnologije na djecu. Roditelji su odgovorili i na pitanje „Biste li željeli da se tehnologija više koristi u radu s djecom u vrtićima?“, te je 22% roditelja odgovorilo da bi željeli, dok 78% roditelja to ne želi.

Istraživanje je pokazalo kako roditelji u dobnoj skupini od 18 do 30 godina najmanje (79%) dozvoljavaju svojoj djeci gledanje televizije u usporedbi sa ostalim dobnim skupinama roditelja. Većina roditelja (93%) u dobi od 31 do 40 godina dozvoljavaju svojoj djeci gledanje televizije, dok roditelji u dobnoj skupini od 41 do 50 godina najviše (100%) dozvoljavaju svojoj djeci gledanje televizije.

Rezultati pokazuju kako kod dobi roditelja i korištenja pametnog telefona kod djece nema velikih odstupanja, jer roditelji svih dobnih skupina podjednako (između 54 i 67%) dopuštaju korištenje pametnog telefona kod djece, ali se zato razlikuju kod korištenja računala. Tako niti jedan roditelji u dobnoj skupini od 18 do 30 godina ne dozvoljava svojoj djeci korištenje računala, 21% roditelja u dobnoj skupini od 31 do 40 dozvoljavaju svojoj djeci korištenje računala, dok to najviše (56%) dozvoljavaju roditelji u dobi od 41 do 50 godina.

U istraživanju smo doznali kako djevojčice (96%) gledaju televiziju više od dječaka (88%). Pametne telefone koriste podjednako (dječaci 59%, djevojčice 56%), a računalo dječaci (26%) koriste više od djevojčica (16%).

Ako uzmemo u obzir dob djece vidimo kako televiziju najmanje gledaju djeca u dobi od 0 do 11 mjeseci (78%), a najviše djeca u dobi od 5 do 6 godina (97%). Pametne telefone najmanje koriste djeca od 0 do 11 mjeseci (44%), a najviše djeca u dobi od 5 do 6 godina (61%), dok računalo najmanje koriste djeca u dobi od 3 do 4 godine (13%), a najviše djeca u dobi od 5 do 6 godina (30%).

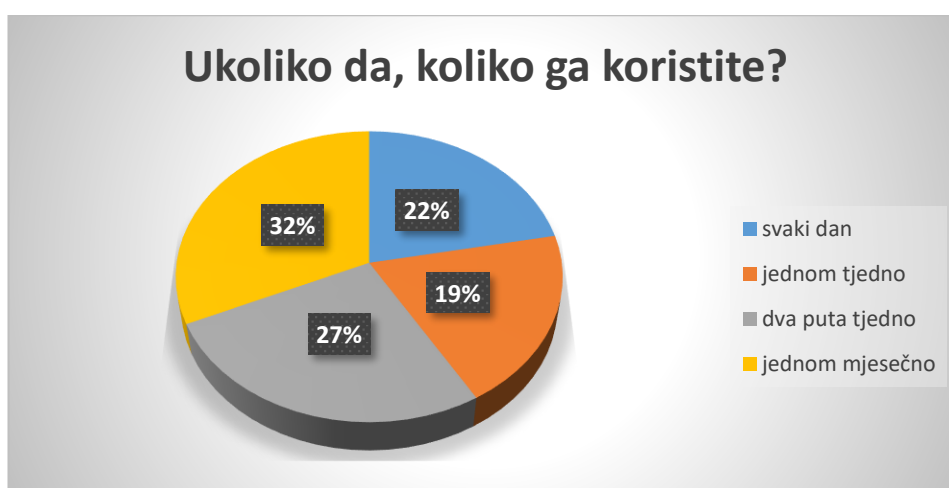
## 6.2 Drugi dio istraživanja – anketni upitnik za odgojitelje.

Anketni upitnik za odgojitelje sastojao se od 20 pitanja (16 zatvorenog i 4 otvorena tipa). U istraživanju je sudjelovao 101 odgojitelj.



Slika 8. Navika korištenja televizije u dječjem vrtiću

Istraživanje je pokazalo kako 37% odgojitelja koristi, a 63% odgojitelja ne koristi televiziju u direktnom radu s djecom.



Slika 9. Učestalost korištenja televizije u dječjem vrtiću

Odgojitelji koji koriste televiziju u direktnom radu s djecom 22% koriste televiziju svaki dan, 19% čini to jednom tjedno, 27% koristi televiziju dva puta tjedno, dok 32% koristi televiziju jednom mjesečno. Istraživanje je pokazalo kako 46%

odgojitelja koristi televiziju za gledanje dokumentarnih filmova, jednako toliko (46%) televiziju koristi za gledanje animiranih filmova, 56% je koristi za slušanje glazbe, a 13% je označilo kako televiziju koristi za nešto drugo. Sudionici navode gledanje fotografija i snimki djece kao druge aktivnosti korištenja televizije.



Slika 10. Navika korištenja pametnog telefona u dječjem vrtiću

Na pitanje „Koristite li pametni telefon u direktnom radu s djecom?“, 59% ispitanika odgovorilo je da koristi, dok je 41% odgovorilo da ne koristi pametni telefon u direktnom radu s djecom.



Slika 11. Učestalost korištenja pametnog mobitela u dječjem vrtiću

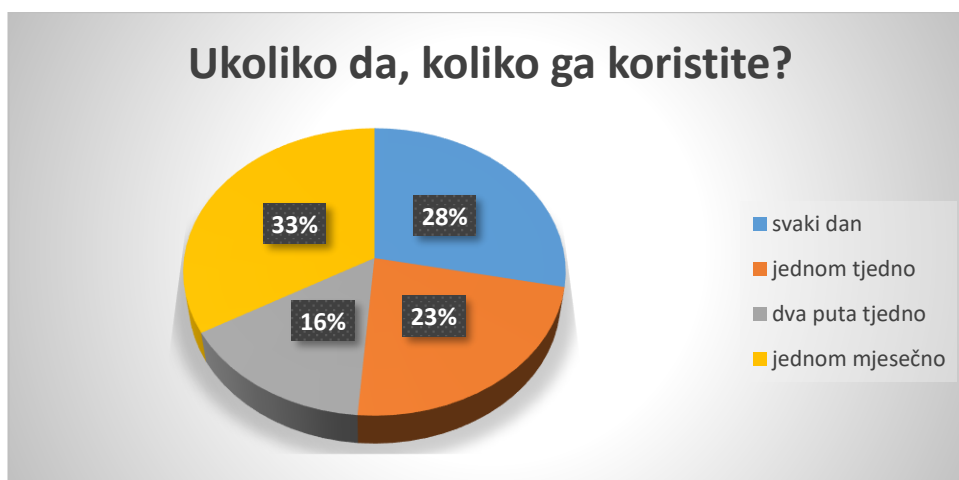
Rezultati istraživanja pokazuju kako 33% odgojitelja koji koriste pametni telefon u radu s djecom čini to svaki dan, 14% jednom tjedno, 27% dva puta tjedno, dok 26% odgojitelja koristi pametni telefon jednom mjesečno u direktnom radu sa djecom. Ispitanici navode kako pametni telefon koriste za slušanje glazbe (68%), gledanje

fotografija (55%), igranje mobilnih igara (3%), te za nešto drugo (29%), kao npr. slušanje audio priča, gledanje videozapisa, te za istraživanje edukativnih sadržaja.



Slika 12. Navika korištenja računala u dječjem vrtiću

Istraživanje je pokazalo kako 38% odgojitelja koristi računalo, dok 62% odgojitelja ne koristi računalo u direktnom radu s djecom.



Slika 13. Učestalost korištenja računala u dječjem vrtiću

Kao što možemo vidjeti na slici 13. 28% odgojitelja koji koriste računalo u radu s djecom, čine to svaki dan, 23% jednom tjedno, 16% dva puta tjedno, a 33% jednom mjesečno. Ispitanici su naveli kako računalo koriste za pronalazak nepoznatih pojmova na Internetu (33%), igranje računalnih igara (3%), gledanje video filmova (24%), dok je 40% sudionika navelo kako računalo koriste za nešto drugo, npr. za slušanje priča i fotografiranje.



## Koliko smatrate da ste upoznat/i sa utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi?



Slika 14. Razina svijesti odgojitelja o utjecaju tehnologije na djecu

U istraživanju smo doznali kako 52% odgojitelja smatra da su izuzetno upoznat/i sa utjecajem tehnologije na djecu, 46% smatra da su srednje, odnosno prosječno upoznat/i, dok samo 2% smatra kako nisu upoznat/i sa utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi. Na pitanje „Biste li željeli da se tehnologija više koristi u radu s djecom u vrtićima?“ 39% odgojitelja odgovorilo je da bi željeli, dok 61% odgojitelja to ne želi.

Rezultati istraživanja pokazuju kako televiziju u direktnom radu s djecom najmanje (17%) koriste odgojitelji s radnim iskustvom od 15 do 20 godina, dok je najviše (46%) koriste odgojitelji s manje od 5 godina radnog iskustva. Pametni telefon u direktnom radu s djecom najmanje (46%) koriste odgojitelji s manje od 5 godina radnog iskustva, dok najviše (75%) odgojitelji s 15 do 20 i više od 20 godina radnog iskustva. Računalo u direktnom radu s djecom najmanje (25%) koriste odgojitelji s 15 do 20 godina radnog iskustva, a najviše (44%) ga koriste odgojitelji s više od 20 godina radnog iskustva.

Istraživanje je pokazalo kako odgojitelji televiziju uopće ne koriste u direktnom radu s djecom u dobi od 2-3 godine, dok je najviše (53%) koriste u skupinama djece dobi od 5 do 6 godina. Pametni telefon najmanje (50%) koriste u dobnim skupinama djece od 1 do 3 godine, a najviše (67%) ga koriste s djecom u dobi od 3 do 4 godine. Računalo u direktnom radu s djecom uopće ne koriste u dobnj skupini od 2 do 3 godine, a najviše (52%) koriste u dobnj skupini djece 3 do 6 godina.

## 7 RASPRAVA

U skladu sa ciljem ovog istraživanja željeli smo saznati koliko učestalo djeca koriste tehnologiju u svojim domovima, a koliko u dječjem vrtiću. Tako smo dobili podatke koji govore da 90% djece u svojim domovima gledaju televiziju, dok u vrtiću to čini 37% djece. Važno je uočiti ovu razliku jer bi odgojitelji i odgojno-obrazovni stručnjaci trebali biti svjesniji negativnog utjecaja televizije na djecu rane i predškolske dobi. „Djeca su sve manje kreativna jer previše gledaju televiziju i roditelji im slobodno vrijeme ispunjavaju ustrojenim aktivnostima.“ (Sigman, 2010, str. 236), a većina roditelja je barem jednom koristila crtiće kao surogat dadilju (Ciboci, Kanižaj, 2011). To bi trebao biti dodatan razlog zašto bi odgojitelji trebali izbjegavati televiziju u direktnom radu s djecom. Kada govorimo o učestalosti uporabe televizije možemo vidjeti kako u svojim domovima 31% djece gleda televiziju manje od jedan sat dnevno, isti broj (31%) gleda jedan sat dnevno, 36% gleda dva sata dnevno, dok samo 2% djece gleda više od dva sata dnevno. Navedene podatke možemo usporediti s podacima o direktnom radu odgajatelja s djecom: njih 22% koriste televiziju svaki dan, 19% jednom tjedno, 27% dva puta tjedno i 32% je koristi samo jednom mjesečno. Iako „se danas roditeljima savjetuje da djeci uskrate gledanje televizije do treće godine života“ (Sigman, 2010, str. 13), istraživanje je pokazalo kako u svojim domovima čak 78% djece u dobi od 0 do 11 mjeseci gleda televiziju, 91% djece u dobi od 1 do 2 godine, te 91% djece u dobi od 3 do 4 godine. Uz to televiziju u dječjim vrtićima gleda 21% djece u dobi od 1 do 2 godine, televizija se ne gleda u dobnoj skupini od 2 do 3 godine, dok se kod njih 40% gleda u dobnoj skupini od 1 do 3 godine, što svakako nije dobro, posebno ako polazimo od toga da bi odgojitelji trebali znati negativan utjecaj televizije na djecu te dobi. „Gledanje televizije je upravo suprotno od onoga što mališanima treba za razvoj. Maloj bi se djeci gledanje televizije trebalo odgađati što je dulje moguće.“ (Sigman, 2010, str. 3). Istraživanje je pokazalo kako 85% roditelja kontrolira sadržaj koji djeca gledaju, dok 15% roditelja samo djelomično kontrolira sadržaj. „Zajedničko gledanje audiovizualnih sadržaja djece i roditelja može imati i pozitivne učinke na dinamiku obitelji ako se ono shvaća kao dobrovoljna skupna aktivnost tijekom koje se i komunicira.“ (Kuterovac Jagodić i sur., 2016, str. 22). S druge strane odgojitelji u vrtićima televiziju koriste za puštanje dokumentarnih filmova (46%), za gledanje

animiranih filmova (46%), za slušanje glazbe (56%), te (13%) za aktivnosti gledanja fotografija i snimki djece iz odgojne skupine. Iako animirani filmovi i crtici nisu loši, mnogi od njih danas nisu prilagođeni djeci, te bi odrasli morali pažljivo birati i kontrolirati sadržaj koji djeca gledaju. Ukoliko želimo zaštititi djecu od negativnih utjecaja te im pomoći da se zdravo razvijaju, moramo im pomoći preuzeti kontrolu nad ekranom, te ih naučiti kako je ljepota života u vlastitom iskustvu stvarnosti, a da je virtualni svijet samo pomagalo bez kojega se može (Mužić, 2014). Rezultati istraživanja pokazali su kako s porastom dobi roditelja, raste i gledanje televizije kod djece, tako gledanje televizije djeci dozvoljava 79% roditelja u dobnoj skupini od 18 do 30 godina, 93% roditelja u dobnoj skupini od 31 do 40 godina i 100% roditelja u dobnoj skupini od 41 do 50 godina. Kod odgojitelja su relevantne godine radnog iskustva pa tako televiziju u direktnom radu s djecom koristi 46% odgojitelja s manje od 5 godina radnog iskustva, 44% s 5 do 10 godina radnog iskustva, 30% s 10 do 15 godina radnog iskustva, 17% s 15 do 20 godina radnog iskustva i 31% odgojitelja koji imaju više od 20 godina radnog iskustva. Uzmemo li u obzir sve negativne utjecaje tehnologije, pa tako i televizije na djecu, možemo reći kako su ovo zabrinjavajući podatci, te da bi se gledanje televizije kod djece rane i predškolske dobi trebalo uvelike smanjiti.

Istraživanje je pokazalo kako 57% djece u svojim domovima koriste pametne telefone, dok ih njih 43% ne koristi. Usporedno s tim podacima 59% odgojitelja koristi, a 41% ne koristi pametni telefon u direktnom radu s djecom u vrtićima. Možemo reći kako se i na ovom primjeru pokazalo kako roditelji, iako to ne bi smjeli, pametne telefone koriste kao surogat dadilje. Nerijetko ćemo vidjeti kako su djeca po ugostiteljskim objektima, ili za vrijeme objeda *udubljena* upravo u bespuća pametnog telefona. „Suvremena »digitalna generacija« od malih nogu posjeduje odličnu informatičku pismenost i stoga je podložna utjecaju novog medija, što je više nego očito.“ (Ružić, 2011, str. 157). Zabrinjava podatak da i odgojitelji u dječjim vrtićima u gotovo istoj mjeri koriste pametne telefone u direktnom radu s djecom. Rezultati istraživanja pokazuju kako 33% odgojitelja koji koriste pametni telefon u radu s djecom čini to svaki dan, 14% jednom tjedno, 27% dva puta tjedno, te 26% odgojitelja koristi pametni telefon jednom mjesečno u direktnom radu sa djecom. Odgojitelji pametne telefone koriste za slušanje glazbe (68%), gledanje fotografija (55%), igranje mobilnih igara (3%) i za nešto drugo (29%), kao npr. slušanje audio

priča, gledanje videozapisa, te za istraživanje. Roditelji i odgojitelji bi trebali osvijestiti kako djeca uče eksperimentirajući i istražujući, te da im igrice na Internetu (kojima pristupaju pomoću pametnog telefona) služe kao vid samopotvrđivanja da sami mogu riješiti probleme ili pobijediti u bitkama (Miliša i sur., 2010). S druge strane, roditelji navode kako 61% njihove djece pametni telefon koristi manje od 1 sat dnevno, 1 sat dnevno koristi 25% djece, dok po 7% djece pametni telefon koristi 2 sata dnevno i više od 2 sata dnevno. Ipak, 84% roditelja djece koja koriste pametni telefon u potpunosti kontrolira sadržaj koji djeca koriste, njih 8% samo djelomično kontrolira sadržaj i 8% dozvoljava djeci da samostalno biraju sadržaj koji koriste na pametnom telefonu, iako „što su djeca mlađa, to su i manje sposobna zaštititi se od različitih utjecaja.“ (Ilišin, 2001, str. 21), pa tako i od utjecaja pametnog telefona. U rezultatima istraživanja možemo vidjeti kako kod dobi roditelja i uporabe pametnog telefona nema velikih odstupanja, jer roditelji svih dobnih skupina podjednako (između 54 i 67%) svojoj djeci dopuštaju uporabu pametnih telefona, ali kod odgojitelja se, ako za relevantni faktor uzmemo radno iskustvo, vidi razlika. Tako 46% odgojitelja koji imaju manje od 5 godina radnog iskustva, koristi pametni telefon u direktnom radu s djecom, dok 75% odgojitelja, onih s više od 15 godina radnog iskustva, koristi pametni telefon u direktnom radu s djecom. Ipak, kada je riječ o odgojnim skupinama u dječjim vrtićima, odgojitelji podjednako (između 50 i 67%) koriste pametne telefone u radu s djecom, što je približno rezultatima prvog dijela istraživanja u kojemu se vidi kako djeca i u svojim domovima, s roditeljima, neovisno o dobi djeci podjednako (između 44 i 61%) koriste pametne telefone.

Prema rezultatima istraživanja 20% djece u svojim domovima koriste računalo, a čak 80% ga ne koristi, dok u dječjim vrtićima 38% odgojitelja koristi, dok 62% odgojitelja ne koristi računalo u direktnom radu s djecom. I iako je „uporaba računala u svakodnevnom radu, životu i igri iz dana u dan je sve veća.“ (Tatković, Ružić Baf, 2011:27), ipak iz ovih podataka možemo vidjeti kako je najveća doza svijesti o utjecaju tehnologije na djecu rane i predškolske dobi upravo kod navike uporabe računala kod djece. „Većina današnjih znanstvenika vjeruje da kod većine ljudi izloženost zelenilu unaprjeđuje sposobnost usmjerenja pažnje.“ (Sigman, 2010, str. 245) pa bi stoga trebali težiti ka tome da djeca više vremena provode u prirodi, nego za računalom. U istraživanju se pokazalo kako u svome domu 77% djece koristi računalo manje od 1 sat dnevno, 19% djece koristi 1 sat

dnevno, 4% djece računalo koristi 2 sata dnevno, te nema djece koja računalo koriste više od 2 sata dnevno. U vrtićima je 28% odgojitelja koji koriste računalo u radu s djecom i čine to svaki dan, 23% jednom tjedno, 16% dva puta tjedno, a 33% jednom mjesečno. Ispitanici su naveli kako računalo koriste za pronalazak nepoznatih pojmova na Internetu (33%), igranje računalnih igara (3%), gledanje video filmova (24%), te (40%) za nešto drugo, npr. za slušanje priča i fotografiranje. Međutim, ono što ne smijemo zaboraviti je da djeca trebaju razvijati svoju maštu, a ona se ne razvija pomoću računala (Anđelić, Čekerevac, Dragović, 2012), nego upravo kroz doživljaj dosade koji im omogućuje da nauče kako dosadu otkloniti kroz vlastitu maštu i kreativnosti. „Važno je djeci i mladima ponuditi alternativu. Aktivno promicanje kreativnih sadržaja i zabava može pomoći djeci i mladima da upoznaju i druge načine, osim rada na računalu.“ (Miliša i sur., 2010, str. 64). Pozitivno je što su roditelji čija djeca koriste računalo u svojim domovima naveli kako 100% kontroliraju sadržaj koji djeca koriste na računalima. Ipak, u istraživanju se pokazalo da sa dobi roditelja, opada i razina osviještenosti o utjecaju tehnologije, pa tako roditelji u dobnoj skupini od 18 do 30 godina ne dozvoljavaju svojoj djeci uporabu računala, 21% roditelja u dobnoj skupini od 31 do 40 godina dozvoljavaju, a 56% roditelja u dobnoj skupini od 41 do 50 godina dozvoljavaju svojoj djeci uporabu računala u ranoj i predškolskoj dobi. U prilog tome idu i rezultati istraživanja koji kažu kako 22% djece u dobnoj skupini od 0 do 11 mjeseci koristi računalo, 14% u dobnoj skupini od 1 do 2 godine, 13% u dobnoj skupini od 3 do 4 godine, a računalo najviše (30%) koriste djeca u dobnoj skupini od 5 do 6 godina. Podatci dobiveni u istraživanju pokazuju i kako odgojitelji neovisno o godinama radnog iskustva u razlici između 25 i 44% koriste računalo u direktnom radu s djecom, ali se razlika više vidi u odgojnim skupinama djece, pa tako 29% odgojitelja u odgojnim skupinama u dobi djece od 1 do 2 godine koristi računalo, u dobnim skupinama djece od 2 do 3 godine se ono uopće ne koristi, 30% u dobnim skupinama djece od 1 do 3 godine se koristi računalo, 40% u dobnim skupinama djece od 3 do 4 godine, 22% u dobnim skupinama djece od 4 do 5 godina, 47% u dobnim skupinama djece od 5 do 6 godina i najviše (52%) u dobnim skupinama djece od 3 do 6 godina.

Istraživanje je pokazalo kako 50% roditelja smatra da su izuzetno upoznati sa utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi, 48% smatra da je prosječno upoznato, dok samo 2% roditelja nije upoznato sa utjecajem tehnologije na djecu.

Odgojitelji imaju slično stajalište, pa tako 52% odgojitelja smatra da su izuzetno upoznati sa utjecajem tehnologije na djecu, 46% smatra da su srednje, odnosno prosječno upoznati, dok samo 2% smatra kako nisu upoznati sa utjecajem tehnologije na djecu rane i predškolske dobi. Ipak, veća se razlika vidi u stajalištima vezanim za korištenje tehnologije u radu s djecom u dječjim vrtićima, gdje se 22% roditelja slaže sa povećanjem korištenja tehnologije u radu s djecom u vrtićima, a 78% roditelja to ne želi, dok je 39% odgojitelja odgovorilo da bi željelo tehnologiju više koristiti u radu sa djecom, a 61% odgojitelja to ne želi. Danas su pametni telefoni, tableti, računala i svi novi mediji dio života djece i mladih (Labaš, 2011), ali djeci bi ih svakako trebali dozirati i vremenski i sadržajno, kako im tehnologija ne bi načinila više štete nego koristi.

Istraživanje je dokazalo kako djeca u svojim domovima više koriste tehnologiju nego u dječjem vrtiću, te da su dob roditelja i odgojitelja važan čimbenik u korištenju tehnologije kod djece rane i predškolske dobi.

## 8 ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja pokazali su kako većina djece gleda televiziju u svome domu i u vrtiću, ali u vrtiću to čini rjeđe. Nadalje, zabrinjavaju podatci koji govore kako i najmlađa djeca uvelike gledaju televiziju, iako stručnjaci naglašavaju kako djeca mlađa od tri godine života ne bi trebala uopće biti izložena televiziji. Što su roditelji stariji, djeca češće gledaju televiziju, a odgojitelji koji imaju do deset godina radnog iskustva najviše koriste televiziju u svom radu, a pokazalo se kako, iako to ne bi smjeli, televiziju koriste i u mlađim dobnim skupinama djece do tri godine.

Više od polovine djece u svojim domovima koristi pametni telefon pa stoga zabrinjava činjenica kako odgojitelji gotovo jednako koriste pametne telefone u direktnom radu s djecom. Dob roditelja i djece nije povezana sa korištenjem pametnih telefona kod djece, te sve dobne skupine koriste pametni telefon podjednako, ali istraživanje je pokazalo kako odgojitelji s više od petnaest godina radnog iskustva najviše koriste pametni telefon u radu sa djecom.

Prema rezultatima istraživanja najmanje djece koristi računalo u svom domu i u dječjem vrtiću. Računalne aktivnosti mogu biti dobre za djecu ukoliko se pomno bira sadržaj, ograniči vrijeme korištenja računala i organizira stalni nadzor nad djetetom. Istraživanje je pokazalo da što su roditelji i odgojitelji mlađi, to djeca manje koriste računalo. Ovo budi nadu kako će nadolazeće generacije roditelja više pažnje pridavati utjecaju računala na djecu. Istodobno zabrinjavaju podatci da se računalom u vrtićima služe i djeca mlađa od 3 godine.

Većina roditelja kontrolira sadržaj tehnologije koju djeca koriste, a tehnologija bi u dječjem vrtiću trebala služiti odgojiteljima za unaprjeđivanje i olakšavanje administrativnog i direktnog rada s djecom, a nikako za aktivnosti u kojima će djeca *utopiti* svoje djetinjstvo. Iako živimo u digitalnom dobu, važno je da kod djece zadržimo želju za istraživanjem. Djetinjstvo je vrijeme kada otkrivaju sebe i svijet, a na odraslima je da djecu zaštite od svega što bi im moglo nanijeti štetu. Pred njima je cijeli život tijekom kojeg mogu postupno otkrivati dijelove virtualnog svijeta, ali prvenstveno se moraju upoznati s onim stvarnim kako bi znali dobro razlikovati i pravilno koristiti elemente i jednog i drugoga.

## 9 LITERATURA

### Literatura knjige

1. Ciboci, L., Flego, M., Jakopović, H., Kanižaj, I., Labaš, D., Opačak, S., Opačak, T., Raguž, A., Skelin, P. (2011). *Djeca medija Od marginalizacije do senzacije*. Zagreb: Matica hrvatska (str. 7-82)
2. Ilišin, V., Marinović Bobinec, A., Radin, F. (2001). *Djeca i medij*. Zagreb: Alinea (str. 11-40)
3. Kuterovac Jagodić, G., Lebedina Manzoni, M., Štulhofer, A. (2016). *Preporuke za zaštitu djece i sigurno korištenje elektroničkih medija*. Zagreb: Agencija za elektroničke medije
4. Laniado, N., Pietra, G. (2005). *Naše dijete, videoigre, Internet i televizija*. Rijeka: Studio TiM
5. Miliša, Z., Tolić, M., Vertovšek, N. (2010). *Mladi – odgoj za mlade*. Zagreb: M.E.P.
6. Rajović, R., (2010). *IQ djeteta – briga roditelja*. Zagreb: Hrvatska Mensa
7. Sigman, A., (2010). *Daljinski upravljani Kako televizija šteti našim životima – i što po tom pitanju možemo učiniti*. Velika Mlaka: Ostvarenje
8. UNICEF. (2018). *Djeca i medij knjižica za roditelje i skrbnike djece*. Zagreb: Agencija za elektroničke medije

### Literatura članci

1. Anđelić, S., Čekerevac, Z., Dragović, N. (2014). Utjecaj informacijskih tehnologija na razvoj predškolske djece. *Croatian journal of education*, Vol. 16. No. 1. (str. 259-287) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/120167> 10.02.2020.)
2. Blažević, N. (2012). Djeca i mediji – odgoj na »televizijski« način. *Nova prisutnost*. Vol. X. No. 3. (str. 479-493) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/93178> 10.02.2020.)
3. Buljan-Flander, G., Karlović, A., Ćosić, I. (2004). Izloženost djece zlostavljanju putem interneta. *Medix*, Vol. 10. No. 54/55. (str. 159-161) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/10479> 09.02.2020.)



4. Hilčenko, S. (2019). Predškolska ustanova: metodika rada ispred informacijsko-komunikacijske tehnologije. *Informatologija*. Vol. 52. No. 1-2. (str 90-98) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/222970> 10.02.2020.)
5. Mužić, J. (2014). Štetan utjecaj virtualnog svijeta na djecu. *Obnovljeni život*, Vol. 69. No. 3., (str. 395-404) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/129187> 10.02.2020.)
6. Ružić, N. (2011). Zaštita djece na internetu. *Nova prisutnost*, Vol. IX. No. 1., (str. 155-169) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/72422> 10.02.2020.)
7. Tatković, N., Ružić Baf, M. (2011). Računalo- komunikacijski izazov djeci predškolske dobi. *Informatologija*. Vol. 44. No. 1. (str 27-30) (preuzeto <https://hrcak.srce.hr/66859> 10.02.2020.)

#### Literatura Internet

1. Matica hrvatska (2012). Deklaracija o medijskoj kulturi (preuzeto <https://dkmk.hr/Deklaracija%20o%20medijskoj%20kulturi.pdf> 03.08.2020.)
2. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2014). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (preuzeto <https://www.azoo.hr/images/strucni2015/Nacionalni-kurikulum-za-rani-i-predskolski-odgoj-i-obrazovanje.pdf> 03.08.2020.)
3. Narodne novine (2013). Zakon o medijima. (preuzeto <https://www.zakon.hr/z/38/Zakon-o-medijima> 03.08.2020.)
4. UNICEF (1989). Konvencija o pravima djeteta (preuzeto [https://www.unicef.org/croatia/sites/unicef.org.croatia/files/2019-10/Konvencija\\_20o\\_20pravima\\_20djeteta\\_full.pdf](https://www.unicef.org/croatia/sites/unicef.org.croatia/files/2019-10/Konvencija_20o_20pravima_20djeteta_full.pdf) 03.08.2020.)

## 10 PRILOZI

### 10.1 Prilog 1

#### ANKETA ZA RODITELJE UPORABA TEHNOLOGIJE U AKTIVNOSTIMA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Poštovani, moje ime je Gabrijela Knežević, studentica sam Preddiplomskog studija ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (Učiteljski Fakultet Zagreb, odsjek Petrinja).

Provodim ovaj upitnik u svrhu istraživanja za preddiplomski završni rad iz kolegija ICT u odgoju i obrazovanju (Informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgoju i obrazovanju).

Sva pitanja usmjerena su na djecu rane i predškolske dobi.

Dobiveni podatci biti će korišteni samo i jedino u svrhu ovog istraživanja.

Upitnik je u potpunosti anoniman.

Molim Vas da odvojite dio svog vremena i iskreno odgovorite na pitanja.

Upitnik će biti dostupan u trajanju od 01. - 15. svibnja 2020. godine

Ukoliko imate dodatnih pitanja možete me kontaktirati putem e-mail adrese:  
gabrijella.k@gmail.com

#### **1. Kojeg ste spola?**

a) muški

b) ženski

#### **2. Kojoj dobnoj skupini pripadate?**

a) manje od 18

b) 18 - 30

c) 31 - 40

d) 41 - 50

e) 51 - 60

f) više od 60

#### **3. Koliko djece imate?**

a) 1

b) 2

c) 3

d) više od 3

**4. Spol Vašeg djeteta/djece (zaokruži broj)  
(Misli se na djecu rane i predškolske dobi)**

- a) muško 1 2 3 4 5  
b) žensko 1 2 3 4 5

**5. Dob Vašeg djeteta/djece (označi sa x)**

DOB	MUŠKO	ŽENSKO
0 - 11 mjeseci		
1 - 2 god.		
3 - 4 god.		
5 - 6 god.		

**6. Gleda li Vaše dijete televizor?**

- a) da  
b) ne

**7. Ukoliko da, koliko često Vaše dijete gleda televizor?**

- a) manje od 1 sat dnevno  
b) 1 sat dnevno  
c) 2 sata dnevno  
d) više od 2 sata dnevno

**8. Kontrolirate li sadržaj koje Vaše dijete gleda na televizoru?**

- a) da, u potpunosti  
b) samo djelomično  
c) ne, dijete samostalno bira sadržaj

**9. Koristi li Vaše dijete pametni telefon?**

- a) da  
b) ne

**10. Ukoliko da, koliko često Vaše dijete koristi pametni telefon?**

- a) manje od 1 sat dnevno  
b) 1 sat dnevno  
c) 2 sata dnevno  
d) više od 2 sata dnevno

**11. Kontrolirate li sadržaj koje Vaše dijete koristi na pametnom telefonu?**

- a) da, u potpunosti

- b) samo djelomično
- c) ne, dijete samostalno bira sadržaj

**12. Koristi li Vaše dijete računalo?**

- a) da
- b) ne

**13. Ukoliko da, koliko često Vaše dijete koristi računalo?**

- a) manje od 1 sat dnevno
- b) 1 sat dnevno
- c) 2 sata dnevno
- d) više od 2 sata dnevno

**14. Kontrolirate li sadržaj koje Vaše dijete koristi na računalu?**

- a) da, u potpunosti
- b) samo djelomično
- c) ne, dijete samostalno bira sadržaj

**15. Koliko smatrate da ste upoznati o utjecaju tehnologije na djecu rane i predškolske dobi?**

- a) izuzetno sam upoznat/a
- b) upoznat/a sam kao i većina roditelja (prosječno)
- c) nisam upoznat/a

**16. Biste li željeli da se tehnologija više koristi u radu s djecom u vrtićima?**

- a) da
- b) ne

**17. Ukoliko želite, izrazite svoje mišljenje o uporabi tehnologije u aktivnostima djece rane i predškolske dobi.**

---

## 10.2 Prilog 2

### ANKETA ZA ODGOJITELJE

#### UPORABA TEHNOLOGIJE U AKTIVNOSTIMA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Poštovani, moje ime je Gabrijela Knežević, studentica sam Preddiplomskog studija ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (Učiteljski Fakultet Zagreb, odsjek Petrinja). Provodim ovaj upitnik u svrhu istraživanja za preddiplomski završni rad iz kolegija ICT u odgoju i obrazovanju (Informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgoju i obrazovanju).

Sva pitanja usmjerena su na djecu rane i predškolske dobi.

Dobiveni podatci biti će korišteni samo i jedino u svrhu ovog istraživanja.

Upitnik je u potpunosti anoniman.

Molim Vas da odvojite dio svog vremena i iskreno odgovorite na pitanja.

Upitnik će biti dostupan u trajanju od 01. - 15. svibnja 2020. godine

Ukoliko imate dodatnih pitanja možete me kontaktirati putem e-mail adrese:  
gabrijella.k@gmail.com

#### **1. Kojeg ste spola?**

- a) muški
- b) ženski

#### **2. Kojoj dobnoj skupini pripadate?**

- a) manje od 18
- b) 18 - 30
- c) 31 - 40
- d) 41 - 50
- e) 51 - 60
- f) više od 60

#### **3. Koliko godina radnog staža na mjestu odgojitelja imate?**

- a) manje od 5
- b) 5 - 10 godina
- c) 10 - 15 godina
- d) 15 - 20 godina
- e) više od 20 godina

#### **4. U kojoj dobnoj skupini djece radite?**

- a) mlađa jasljučka skupina (1 - 2 godine)
- b) starija jasljučka skupina (2 - 3 godine)

- c) mješovita jaslička skupina (1 - 3 godine)
- d) mlađa vrtićka skupina (3 - 4 godine)
- e) srednja vrtićka skupina (4 - 5 godina)
- f) starija vrtićka skupina (5 - 6 godina)
- g) mješovita vrtićka skupina (3 - 6 godina)

**5. Koliko djece imate u skupni?**

- a) manje od 10
- b) 10 - 20
- c) više od 20

**6. Koristite li televizor u direktnom radu s djecom?**

- a) da
- b) ne

**7. Ukoliko da, koliko ga koristite?**

- a) svaki dan
- b) jednom tjedno
- c) dva puta tjedno
- d) jednom mjesečno

**8. Za što koristite televizor u radu sa djecom?**

- a) za gledanje dokumentarnih filmova
- b) za gledanje animiranih filmova
- c) za slušanje glazbe
- d) za nešto drugo

**9. Ukoliko ste prethodno zaokružili za nešto drugo, napišite što?**

---

**10. Koristite li pametni telefon u direktnom radu s djecom?**

- a) da
- b) ne

**11. Ukoliko da, koliko ga koristite?**

- a) svaki dan
- b) jednom tjedno
- c) dva puta tjedno
- d) jednom mjesečno

**12. Za što koristite pametni telefon u radu sa djecom?**

- a) za slušanje glazbe

- b) za gledanje fotografija
- c) za igranje mobilnih igrica
- d) za nešto drugo

**13. Ukoliko ste prethodno zaokružili za nešto drugo, napišite što?**

---

**14. Koristite li računalo u direktnom radu s djecom?**

- a) da
- b) ne

**15. Ukoliko da, koliko ga koristite?**

- a) svaki dan
- b) jednom tjedno
- c) dva puta tjedno
- d) jednom mjesečno

**16. Za što koristite računalo u radu sa djecom?**

- a) za pronalazak nepoznatih pojmova na internetu
- b) za igranje računalnih igara
- c) za gledanje video filmova
- d) za nešto drugo

**17. Ukoliko ste prethodno zaokružili za nešto drugo, napišite što?**

---

**18. Koliko smatrate da ste upoznati sa utjecaju tehnologije na djecu rane i predškolske dobi?**

- a) izuzetno sam upoznat/a
- b) srednje (prosječno) sam upoznat/a
- c) nisam upoznat/a

**19. Biste li željeli da se tehnologija više koristi u radu s djecom u vrtićima?**

- a) da
- b) ne

**20. Ukoliko želite, izrazite svoje mišljenje o uporabi tehnologije u aktivnostima djece rane i predškolske dobi.**

---

## **Izjava i izvornosti završnog rada**

Izjavljujem da je ovaj završni rad rezultat mog rada, te da se u njegovoj izradi nisam koristila drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni.

---

(vlastoručni potpis studenta)