

# Utjecaj digitalne tehnologije i medija na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijske kompetencije djece rane i predškolske dobi

---

Žužić, Karla

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:189:208161>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Teacher Education - FTERI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**

**Karla Žužić**

**Utjecaj digitalne tehnologije i medija na razvoj govornih  
sposobnosti i komunikacijske kompetencije djece rane i  
predškolske dobi**

**ZAVRŠNI RAD**

**Rijeka, 2022.**



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**  
**Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i**  
**obrazovanje**

**Utjecaj digitalne tehnologije i medija na razvoj govornih**  
**sposobnosti i komunikacijske kompetencije djece rane i**  
**predškolske dobi**

**ZAVRŠNI RAD**

**Predmet: Kultura govorenja i pisanja**

**Mentor: Marinko Lazzarich**

**Student: Karla Žužić**

**Matični broj: 02990136361**

**U Rijeci, srpanj, 2022.**

## Izjava o akademskoj čestitosti

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam završni rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanje s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu završnog rada i poštivala odredbe Etičkog kodeksa za studentice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.

Student/ica:

U Rijeci, Srpanj 2022.

*Karla Lužić*

---

## **ZAHVALE**

Zahvaljujem mentoru, profesoru Marinku Lazzarichu na iskazanom interesu za ovu temu te na korisnim savjetima tijekom izrade ovog rada. Zahvaljujem profesoricama i profesorima Učiteljskog fakulteta u Rijeci na poticajima, ugodnoj suradnji i zajedničkom učenju te odgajateljicama koje su odvojile svoje vrijeme za sudjelovanje u istraživanju. Na kraju, zahvaljujem svojim prijateljima i obitelji na strpljenju, podršci i ljubavi.

## Sažetak

Digitalna tehnologija i mediji u suvremeno su vrijeme sastavni i neizbježni dio svakodnevnog života svih ljudi. Neupitno je postojanje njihova utjecaja na mnoge aspekte društvenog i privatnog života te na zdravlje i komunikaciju svih ljudi. Ipak, utjecaj na djecu nešto je drugačiji i predmetom je interesa mnogih stručnjaka i roditelja. Djeca su posebno ranjiva skupina, a stvaranje optimalne okoline za njihov cjelokupni i cjeloviti razvoj odgovornost je odraslih. Upravo zbog te velike odgovornosti mnogi odrasli zaziru od upoznavanja djece s medijima i tehnologijom, posebno u ranoj i predškolskoj dobi. Ipak, mnogi stručnjaci, ali i roditelji u tehnologiji i medijima vide potencijal za istraživanje, učenje i razvoj već u ranom djetinjstvu. Ovaj rad govori upravo o utjecaju medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi u suvremenom kontekstu i unutar konteksta medijske pedagogije i medijskog odgoja. U radu se ističe i važnost prethodnih iskustava, stavova i znanja o utjecaju medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi i to kroz prikaze triju istraživanja te kroz kratko istraživanje na području Republike Hrvatske.

Ključne riječi: govor, komunikacija, mediji, rana i predškolska dob, tehnologija

## **Summary**

Digital technology and media in modern times are an integral and inevitable part of everyday life of all people. The existence of their influence on many aspects of social and private life and on the health and communication of all people is unquestionable. However, the impact on children is somewhat different and is of interest to many professionals and parents. Children are a particularly vulnerable group, and creating an optimal environment for their overall and holistic development is the responsibility of adults. It is because of this great responsibility that many adults are reluctant to introduce children to the media and technology, especially in the early and preschool years. Nevertheless, many professionals, as well as parents, see the potential for research, learning and development in technology and the media from an early age. This paper discusses the impact of media and technology on the development of speech skills and communication competencies of early and preschool children in the modern context and within the context of media pedagogy and media education. It also looks at the importance of teachers previous experiences, attitudes and knowledge of media and technology for speech abilities and communication competencies of children of early and preschool age through the presentations of three researches and through a short research in the territory of the Republic of Croatia.

Key words: communication, early and preschool age, media, speech, technology



## **Sadržaj:**

1. UVOD.....	1
2. ODREĐENJE POJMOVA DIGITALNE TEHNOLOGIJE I MEDIJA U DJEČJEM RAZVOJU .....	1
2.1. Definiranje digitalne tehnologije i medija iz suvremene perspektive .....	2
2.2. Utjecaj digitalne tehnologije i medija na dječji razvoj iz suvremene perspektive .....	3
3. MEDIJSKAPEDAGOGIJA I MEDIJSKI ODGOJ .....	6
3.1. Medijska pedagogija .....	6
3.2. Medijski odgoj .....	7
4. UTJECAJ DIGITALNE TEHNOLOGIJE I MEDIJA NA RAZVOJ GOVORNIH SPOSOBNOSTI I KOMUNIKACIJSKIH KOMPETENCIJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI .....	11
4.1 Govorne, jezične i komunikacijske sposobnosti .....	11
4.2 Jezične, artikulacijske i komunikacijske sposobnosti .....	14
4.3. Kratki prikazi istraživanja .....	18
5. INTERVJU – PRIKAZ STAVOVA ODGAJATELJICA O UTJECAJU MEDIJA I TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ GOVORNIH SPOSOBNOSTI I KOMUNIKACIJSKIH KOMPETENCIJA DJECE .....	25
6. ZAKLJUČAK.....	32
7. LITERATURA .....	33

## 1. UVOD

Digitalna tehnologija i mediji u suvremeno su vrijeme sastavni i neizbježni dio svakodnevnog života svih ljudi. Neupitno je postojanje njihova utjecaja na mnoge aspekte društvenog i privatnog života te na zdravlje i komunikaciju svih ljudi, ali utjecaj na djecu nešto je drugačiji i predmetom je interesa mnogih skupina, od liječnika, pedagoga i odgojno-obrazovnih djelatnika do roditelja i sociologa. Djeca su posebno ranjiva skupina, a stvaranje optimalne okoline za njihov cjelokupni i cjeloviti razvoj odgovornost je odraslih. Upravo zbog te velike odgovornosti mnogi odrasli zaziru od upoznavanja djece s medijima i tehnologijom, posebno u ranoj i predškolskoj dobi. Ipak, mnogi stručnjaci, ali i roditelji u tehnologiji i medijima vide potencijal za istraživanje, učenje i razvoj već u ranom djetinjstvu. Ovaj rad govori upravo o utjecaju medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi u suvremenom kontekstu i unutar konteksta medijske pedagogije i medijskog odgoja. Važan čimbenik u korištenju tehnologije i medija s djecom rane i predškolske dobi svakako je prethodno iskustvo, stav i znanje odrasle osobe. Stoga su u radu sadržani prikazi triju istraživanja s različitim pristupima istraživanju i sa sudionicima s različitim iskustvima, stavovima i znanjima o utjecaju medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi. Naposljetku, rad sadrži i kratko istraživanje o stavovima, iskustvima i znanjima triju odgajateljica s područja Republike Hrvatske o utjecaju medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi s ciljem stjecanja slike o trenutnom stanju u našim vrtićima.

## **2. ODREĐENJE POJMOVA DIGITALNE TEHNOLOGIJE I MEDIJA U DJEČJEM RAZVOJU**

Digitalnu tehnologiju i medije u suvremeno vrijeme povezujemo s gotovo svim područjima ljudskog djelovanja, od proizvodnje i trgovine, do zdravstva i uprave. Korištenje digitalne tehnologije i medija moguće je uočiti u svim sektorima i djelatnostima pa tako i u obrazovnom sustavu te svakodnevnom životu ljudi svih životnih dobi. Djeca, kao ranjiva skupina i bića na početku svojeg razvoja, posebna su skupina koja se uvelike razlikuje od ostalih te njihov odgoj i briga o njima zahtijevaju drugačiji pristup kada je riječ o korištenju medija i tehnologije. Upravo zato potrebno je biti upoznat s definicijama pojmova digitalne tehnologije i medija u suvremeno doba te recentnijim podacima o utjecaju medija i tehnologije na razvoj djece rane i predškolske dobi.

### **2.1. Definiranje digitalne tehnologije i medija iz suvremene perspektive**

Digitalna tehnologija i mediji usko su povezani i dijelom su svakodnevnice u današnjem svijetu. Oni omogućavaju zabavu, bijeg od stvarnosti, informiranje, povezivanje, komunikaciju i učenje. Prema Vladi australske savezne države Victorije, digitalne tehnologije obuhvaćaju elektroničke alate, sisteme, uređaje i izvore koji pohranjuju ili procesuiraju podatke (Victoria State Government, 2019). U suvremenom svijetu digitalna tehnologija ponajviše podrazumijeva socijalne medije, internet, mobilne uređaje i multimediju. Naravno, uz razne mogućnosti kao što su trgovina, zaposlenje i komunikacija, digitalne tehnologije nude i mogućnost digitalnog učenja. Ono se odvija u svim životnim dobima, unutar i izvan obrazovnog sustava (Victoria State Government, 2019). Učiti digitalnim putem moguće je putem medija, formalno i informalno. Iako medije najviše povezujemo sa socijalnim medijima poput Facebooka, Instagrama i Pinteresta, mediji se odnose na sve digitalne, elektroničke i ispisane oblike komunikacije (McGivern, 2016).

## **2.2. Utjecaj digitalne tehnologije i medija na dječji razvoj iz suvremene perspektive**

Utjecaj digitalne tehnologije i medija na dječji razvoj aktualna je i iznimno važna tema s obzirom na brzo usvajanje novih sadržaja i alata u području medija i digitalne tehnologije u suvremenom djetinjstvu. Prvo nacionalno istraživanje o predškolskoj djeci pred malim ekranima tijekom 2016. i 2017. godine u vrtićima u Republici Hrvatskoj proveli su Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba i udruga Hrabri telefon. Rezultati istraživanja upućuju na podatke da svako drugo dijete u dobi od dvije do četiri godine uz različite ekrane provodi ukupno dva ili više sata dnevno (Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba, 2017). Čak 97,2% djece rane i predškolske dobi gleda televiziju, više od dvije trećine djece koristi mobitel i tablet, 60% djece koristi se računalom, a svako četvrto dijete koristi igraće konzole. Prema istraživanju 40% djece u dobi od jedne godine koristi ekrane, a 97% djece predškolske dobi zna samostalno uključiti neki elektronički uređaj, te ih 90% samostalno traži sadržaje koji ih u medijima zanimaju. Samo je 40% roditelja prisutno dok je dijete pred ekranom, a svaki četvrti roditelj gotovo nikada ne podučava svoje dijete o korištenju ekrana (Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba, 2017).

Navedeni podaci svjedoče da mediji i tehnologija zauzimaju veliku ulogu u našim životima od samog početka. Sudeći prema tim podacima, utjecaj je digitalnih tehnologija i medija na cjelokupni razvoj djeteta neizbježan. Stoga je suvremeni pristup digitalnoj tehnologiji i medijima u pedagogiji vrlo važan. Oni su dio svakodnevnice i donose mnoge pozitivne i korisne, ali i potencijalno opasne i negativne aspekte, posebno za djecu kao ranjivu skupinu. U suvremenom dobu mnoge organizacije, od Unicefa do odgovornih državnih tijela nude savjete za djecu, roditelje i ostale koji utječu na djecu te konkretna rješenja i mehanizme zaštite. Kako bismo situaciju sagledali realno, važno je naglasiti da mediji i tehnologija nisu nužno „loši“, već neznanje i njihova zloupotreba dovode do opasnih i pogubnih situacija (United Nations Children's Fund, 2012).

Razlozi, načini i utjecaji korištenja medija i tehnologije predmet su istraživanja medijske pedagogije. Suvremena percepcija obuhvaća stav da je područje tehnologije i medija iznimno dinamično i u brzom razvoju te su nužna nova i konstantna istraživanja i praćenja. Tijekom godina u mnogim je istraživanjima praćen utjecaj medija i tehnologije na razvoj dječjeg igre, likovnog stvaralaštva, motorike, seksualnosti, na školski uspjeh, spavanje, na razvoj rječnika, govora, na socijalno-emocionalni razvoj te mnoge druge aspekte djetetova razvoja. Presudan može biti i način korištenja medija i tehnologije (Anderson & Subrahmanyam, 2017). Negativan je utjecaj neizbježan posebno ukoliko su mediji i tehnologija pruženi dječicima bez nadzora odraslih, u prevelikim količinama ili nekvalitetnih sadržaja. Kao neki od negativnih utjecaja često se navode manipulacija i stvaranje djeteta potrošača, što je vidljivo kroz reklame za proizvode privlačne djeci (Miliša i sur., 2009). Nadalje, moguć je razvoj poremećaja poput egoizma, agresije, omalovažavanja, ovisnosti, sebičnosti i sličnih pojava (Archer, 2017; Goldstein, 2003). Utjecaj je vidljiv i u razvoju tijela, odnosno vida, iskrivljenja kralježnice, pasivnosti tijela i, indirektno, atrofije mišića, oslabljenja kondicije i loše razvijene motorike (Archer, 2017). Utjecaj medija i tehnologije možemo uočiti i u kognitivnom razvoju djece, u sve slabijoj koncentraciji i pozornosti, otežanju spoznajnih percepcija, gubitku osjećaja za vrijeme i dubinu, u osjetilnoj deprivaciji i nemogućnosti razvijanja mašte i osjetilnog opažanja (Goldstein, 2003). Primjećuje se i izolacija pojedinca, pasivnost te opasnosti poput cyberbullyinga. Utjecaj medija i digitalne tehnologije kojim se bavi ovaj rad je onaj vidljiv u razvoju govora i komunikacije, a u negativnom smislu manifestira se kao oštećenje ili usporavanje razvoja govornih vještina i komunikacijskih sposobnosti.

Ipak, uočavamo i pozitivne primjere utjecaja tehnologije, poput utjecaja na rječnik i govor putem sadržaja kao što je animirani serijal *Dora istražuje* ili kao edukativne *online* igre (Linebarger & Walker, 2005). Također, primjećuje se i pozitivna korelacija korištenja tableta i poboljšanja fine motorike (Archer, 2017; Đuran, Koprivnjak, Maček, 2019). Pozitivan je utjecaj moguć i na ravnotežu, držanje tijela, koordinaciju, gipkost i motoričke sposobnosti kod djece (Sheehan,

Katz, 2012). Pozitivan utjecaj moguć je ipri poticanju misaonih procesa, hipotetičkog i asocijativnog mišljenja, divergentnog mišljenja i, posljedično, mašte i kreativnosti, socijalizacije, koordinacije pokreta, fine motorike i emocija, pri dječjem interesu za nove informacije i u razvoju digitalnih kompetencija i ostalih kompetencija od iznimne važnosti u suvremenom dobu (Archer, 2017). Međutim, utjecaji uvelike ovise o kontekstu i uvjetima korištenja medija i tehnologije. S obzirom da mnogi čimbenici utječu na dijete koje koristi medije i tehnologiju, mnoga su istraživanja kontradiktorna te je i dalje potrebno kritički promišljati i tražiti odgovore i rješenja za optimalno korištenje tehnologije i medija.

U promišljanju o utjecaju medija i tehnologije na djecu neizostavno je područje odgoja i obrazovanja u školama i vrtićima. Digitalna tehnologija i mediji danas istovremeno predstavljaju nove i uzbudljive mogućnosti i načine učenja i velik izazov za edukaciju, pedagogiju i nastavni plan ili kurikulum. Danas se rad u vrtiću i u školi, pa tako i poučavanje u tim ustanovama ne može kvalitetno odvijati izolirano od informatičkih medija kao sredstava i instrumenata poučavanja, učenja i istraživanja (Ćurić, Rukavina Kovačević, Trgovčić, Robotić, 2016). Digitalna tehnologija i mediji nisu samo alati za učenje, već i poticaji za razmišljanje u kontekstu formalnog i neformalnog učenja. Dokument, odnosno strategija "Informacijska i komunikacijska tehnologija - Hrvatska u 21. stoljeću" iznosi stav da obrazovni sustav mora osposobiti mlade za život okružen i isprepleten s modernom tehnologijom, onom koja se već nalazi u odgojno-obrazovnom sustavu i ona koja će u njega tek stići (NN, 2002). Prema tome, danas se više ne postavlja pitanje treba li primjenjivati nove tehnologije i medije u učenju i poučavanju, igri i istraživanju, već kako implementirati taj element na najbolji način i kako će se to odraziti na ishode i sam odgojno-obrazovni rad.

### **3. MEDIJSKAPEDAGOGIJA I MEDIJSKI ODGOJ**

Temeljem znanja o utjecaju medija i tehnologije na djecu i dječji razvoj razvila su se pitanja i promišljanja o načinu poučavanja o i s medijima, o sadržajima, utjecajima i samoj svrsi takvog poučavanja. To se promišljanje gradi, hipotetizira i dokazuje u pedagojskoj disciplini medijske pedagogije te u medijskom odgoju.

#### **3.1. Medijska pedagogija**

Medijska je pedagogija zasebna pedagojska disciplina koja se bavi pitanjem medija u odgoju i obrazovanju (Brakus, 2015). Ona je 1960-tih odvojena kao zasebna disciplina te se stoga smatra relativno mladom. Njezin teorijski razvoji dalje je u sukonstruktiji pedagogije obrazovanja, sociologije, komunikologije i psihologije (Brakus, 2015). Njezino nastajanje uzrokovano je razvijanjem odgojno-obrazovnih znanosti te kao reakcija na nagli i kontinuirani razvoj medija i tehnologije (Tolić, 2009). Glavna je uloga ove discipline baviti se načinima poučavanja o medijima i načinima korištenja medija u učenju, medijskim kompetencijama te, posljedično, prevencijom potencijalne opasnosti, manipulacije i greške.

Prema danskom znanstveniku Larsu Qvortrupu medijsku pedagogiju možemo definirati na tri načina (2007). Prvo moguće značenje je medijska pedagogija kao medijski odgoj i didaktika, odnosno kako se nekoga može poučiti o korištenju medija i fenomenu medija u društvu. Sljedeće je definiranje medijske pedagogije kao medijske socijalizacije s obzirom na to da djeca danas često jesu medijski i tehnološki korisnici i sliku o sebi, društvu i svijetu stvaraju upravo tim alatima. Naposljetku, medijsku pedagogiju moguće je promatrati kao medijsku edukaciju, odnosno kao promišljanje o tome kako i zašto su mediji korišteni u edukaciji (Qvortrup, 2007). Ipak, konkretnim se poljima istraživanja medijske pedagogije smatraju: medijska didaktika, medijski odgoj, medijska kultura,

medijska socijalizacija, medijsko-znanstveno istraživanje i medijska etika (Tolić, 2009).

Medijska pedagogija manifestira se kao pregled pedagoških pitanja o teoriji i praksi koja se javljaju s obzirom na pojavu medija (Qvortrup, 2007). Neka od pitanja postavio je i Theo Hug (2007) promišljajući o tome kako se kod mladih u obitelji, školi, socijalnoj okolini i među mladima komunikacija mijenja korištenjem inovativnih medija, koje su posljedice trivijalnih medijskih ponuda na ponašanje mladih te na koje bi se značajne aspekte medijski pedagozi trebali oslanjati kod razvoja medijske kompetencije. Odgovarajući na ta i slična pitanja, medijska pedagogija koristi različite alate za kritičku analizu ponuđenih sadržaja. Prema tome, jedan od važnijih pojmova medijske pedagogije je medijska kompetencija koja obuhvaća sposobnost osobe unutar medijsko-informacijskog društva da kritički procjenjuje, usvaja i koristi medijske proizvode i razmjenjuje medijske informacije. Medijske su kompetencije i krajnji cilj razvoja medijske pedagogije su za njihovo ostvarenje nužni medijsko obrazovanje i medijski odgoj (Tolić, 2009).

Naposlijetku, medijska je pedagogija važna za odgojno-obrazovne djelatnike i sve koji utječu na učenje i poučavanje kako bi shvatili utjecaj, potencijal i opasnosti medija i tehnologije te kako bi potaknuli razvoj medijskih kompetencija kod učenika, bili oni djeca ili odrasli. Medijska je pedagogija u odgojno-obrazovnom sustavu u suvremeno doba nužna kako bi se kod djece razvijale medijske kompetencije, komunikacija, sposobnost kritičke refleksije, izgradnja vrijednosti, temelji cjeloživotnog učenja i aktivnog, uspješnog sudjelovanja u suvremenom društvu.

### **3.2. Medijski odgoj**

Kao sastavni dio medijske pedagogije i kao ključni pojam u razvoju djece rane i predškolske dobi, medijski odgoj ne odnosi se samo na poučavanje, nego i



na razvijanje kritičkog stava i istraživanje medijske kompetencije. Pojam medijskog odgoja često se poistovjećuje s medijskim obrazovanjem i medijskom pismenošću iako su različitog značenja. Medijska je pismenost uži pojam od medijskog obrazovanja, a medijsko obrazovanje uži je pojam od medijskog odgoja (Tolić, 2009). Tako medijski odgoj možemo definirati kao odgoj za procjenu vrijednosti čiji se razvoj događa kroz procese mišljenja i djelovanja na kritički način (Miliša, Tolić, Vertovšek, 2009).

Medijski odgoj analizira poruke iz medija i dovodi ih u odnos s odgojnim vrijednostima. Neki od ciljeva medijskog odgoja su usvajanje medijskih kompetencija, prepoznavanje prirode medijskog djelovanja (manipulacijsko ili odgojno djelovanje, prepoznavanje funkcije, analiziranje, razlučivanje fikcije od stvarnosti), usvajanje komunikacijskih i socijalnih kompetencija, interaktivna upotreba medija i tehnologije, autonomno i samokritično djelovanje te prepoznavanje potencijala medija za društvo, razvoj kompetencija, samoostvarenje i učenje (Miliša i sur., 2009).

Kroz promišljanje o medijskom odgoju javljaju se pitanja: tko i zašto odgaja te na koji način, što želimo postići s obzirom na dob i kada je vrijeme za medijski odgoj.

Odgovor na prvo pitanje leži u tome što su odgoj i učinkovito poučavanje djece o i s medijima iznimno složeni procesi koji zahtijevaju kontinuiranu uključenost odgojno-obrazovnih djelatnika, roditelja, vlasti i društva kako bi ishodi bili pozitivni za samu djecu i društvo. Oni su u poziciji provesti medijski odgoj putem stvaranja prilika za učenje u sigurnom okruženju te osigurati primjerenu komunikaciju u obiteljskom domu i u odgojno-obrazovnim ustanovama s ciljem stjecanja razumijevanja, samostalnosti i odgovornosti u korištenju medija i tehnologije. Također, nužno je poticati na kritičko promišljanje i propitivanje pronađenih ili dobivenih sadržaja s obzirom na moguću pojavu manipulacije medijima ili svrhu sadržaja iz medija (Tolić, 2009). Kako bi to bilo moguće, potrebno je osigurati duboko razumijevanje sadržaja od strane odraslih kako bi uspješnije i primjerenije prenijeli znanja, vještine i kompetencije djeci.

Također, važna je i podrška u obliku državnih inicijativa koje potiču stvaranje osvještenog i sigurnog informacijskog društva. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2004. godine predstavilo je *Plan provedbe strategije Informacijska i komunikacijska tehnologija - Hrvatska u 21. stoljeću* čija je svrha predložiti mjere za daljnju provedbu preporuka strategije *Informacijska i komunikacijska tehnologija - Hrvatska u 21. stoljeću*. U ovom dokumentu odgojno-obrazovni sustav spominje se kao jedno od sedamnaest područja djelovanja te se u nekoliko rečenica najavljuje implementacija promjena u osnovne i srednje škole te, osim toga, najavljuje i daljnju provedbu Programa informatičke izobrazbe prosvjetnih djelatnika, kasnije nazvanih „nastavnici“ (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2006). Moguće je primijetiti kako se dokument ne dotiče ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, kao ni informatičke izobrazbe odgajatelja. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta deset godina kasnije, 2014. godine, predstavlja novi dokument pod nazivom *Nove boje znanja – Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije* s ciljem planiranja strategije za unaprjeđenje odgojno-obrazovnog sustava. U ovom se dokumentu također ne navode važnost digitalnih i medijskih kompetencija odgajatelja i medijskog odgoja djece rane i predškolske dobi, već se to područje odnosi samo na dijelove sustava nakon ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2014). S obzirom na takav sadržaj službenih dokumenata, moguće je stvoriti dojam da u društvu i struci ne postoji svijest o utjecaju koji suvremeni mediji i digitalna tehnologija zaista imaju na djecu rane i predškolske dobi.

Što želimo postići medijskim odgojem s obzirom na dob i kada uopće započeti s medijskim odgojem, usko su povezana pitanja. Započeti s medijskim odgojem treba sukladno s dječjim afektivnim, kognitivnim, psihofizičkim i socijalnim razvojima usporednim upoznavanjem djeteta s okolinom čiji su sastavni dio mediji i tehnologija. Pritom je, neovisno o dobi, važno da odrasli prate dijete i djetetove potrebe i interese, budu podrška i omogućuju sigurno istraživanje. Autori Six i Gimmler (2007) smatraju da je djecu potrebno medijski opismenjivati već od rane dobi upravo zato što su ranjiva skupina koja medije i

tehnologiju koriste od najranije dobi, a još ne razlikuju fikciju i realnost i tek grade znanja i kompecije. Vrtičke skupine djece rane i predškolske dobi pogodno su mjesto za spontano učenje o medijima, iskustveno učenje kroz igru, socijalizaciju, istraživanje i razgovor s vršnjacima, odgajateljima i roditeljima (Six, Gimmler, 2007). Odgajatelji i roditelji, prema dosadašnjim spoznajam djeteta, trenutnim interesima i odgojno-obrazovnim ciljevima, planiraju kada i na koji način započeti s medijskim odgojem. Ovisno o navedenom i o dobi djeteta mogući su razni odgojno-obrazovne ishode. Dijete postupno uči o medijima, načinu sigurnog korištenja, mogućnostima i opasnostima medija, ali može učiti i o komunikaciji putem medija, suradnji i mnogim drugim područjima, ovisno o kompetencijama odgajatelja. Krajnjim ciljem medijskog odgoja možemo smatrati učenje o tome na koji način živjeti u suvremenom medijskom okruženju (Tolić, 2009).

#### **4. UTJECAJ DIGITALNE TEHNOLOGIJE I MEDIJA NA RAZVOJ GOVORNIH SPOSOBNOSTI I KOMUNIKACIJSKIH KOMPETENCIJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI**

Za bolje razumijevanje utjecaja digitalne tehnologije i medija na govorne sposobnosti i komunikacijske kompetencije potrebno je prvenstveno razumjeti značenje tih pojmova i biti upoznat s njihovom povezanošću s tehnologijom i medijima u posljednje vrijeme. Uvid u suvremene stavove, događanja i nova pitanja daju nam provedena istraživanja. Stoga se u nastavku ovog rada usmjeravamo upravo na suvremeno značenje govorne, jezične i komunikacijske sposobnosti djece rane i predškolske dobi te na nedavna istraživanja koja iz različitih perspektiva i s različitim pristupima istražuju pitanje tehnologije i medija u jezičnom, govornom i komunikacijskom razvoju djece.

##### **4.1 Govorne, jezične i komunikacijske sposobnosti**

Govorne sposobnosti razlikuju se od jezičnih i komunikacijskih, kao što se i govor razlikuje od jezika i komunikacije. Govor je način izgovaranja glasova i riječi i uključuje artikulaciju, glas i tečnost. Jezik je sustav simbola s određenim značenjem i niz pravila kojima te simbole povezujemo, odnosno označava sve riječi koje koristimo i način njihova korištenja (Hržica i Peretić, 2015). Uključuje značenje riječi, tvorbu riječi, tvorbu rečenice i odabir prikladnih riječi. Komunikaciju možemo definirati kao razmjenu iskustva, prijenos informacija, ideja, emocija i vještina koristeći simbole, riječi, slike i figure ili nekom od mnogih drugih definicija (Skelac, 2012; Dance, 1970). Možemo razlikovati verbalnu i neverbalnu, interpersonalnu i interkulturalnu komunikaciju, komunikaciju u maloj grupi, javnu komunikaciju, komunikaciju u organizaciji i masovnu komunikaciju u kontekstu novih tehnologija (Skelac, 2012).

Jezične sposobnosti odnose se na razinu fonoloških, morfoloških, semantičkih, sintaktičkih i pragmatičkih znanja koja se smatraju pretpokazateljima uspješnosti usvajanja vještine čitanja, ali i ukupnoga školskog uspjeha neke osobe (Kastner, May i Hildman, 2001; Filić, Kolundžić, Vidović 2017). Te su sposobnosti nužne za usvajanje vještine čitanja, za razumijevanje i izražavanje. Jezično razumijevanje prethodi jezičnom izražavanju te će djeca koja imaju teškoće u razumijevanju, imati poteškoće i u izražavanju (Hoff, 2001). Izražavanje djeteta ovisi o vokabularu koje dijete posjeduje te o razini usvojenosti morfoloških i sintaktičkih pravila. U predškolskoj dobi djeca u svojem vokabularu obično imaju oko 10.000 riječi, a taj broj i sadržaj rječnika uvjetuju brzinu svladavanja vještine čitanja i razumijevanje pročitane teksta (Filić, Kolundžić, Vidović, 2017). Utjecaj medija i tehnologije na jezične sposobnosti djece posebice je vidljiv u mnogobrojnosti, različitosti i rasprostranjenosti sadržajanimijenjenih djeci. Jedan od mnogih sadržaja dostupnih djeci i odraslima su videozapisi s pričama za djecu koji su dostupni u medijima. Takvih je videozapisa zaista mnogo, no ne zadovoljavaju svi potrebne kriterije. Za uredan razvoj fonoloških, morfoloških, semantičkih, sintaktičkih i pragmatičkih znanja u djece rane i predškolske dobi od velikog je značaja ispravan govorni model i prostor za vježbanje govora. U tom području digitalna tehnologija i mediji mogu kočiti razvoj djeteta ukoliko nisu dobro odabrani. Crtani filmovi na stranim jezicima, s pogrešnim naglascima, gramatički i sadržajno loše kvalitete za djecu mogu biti loš govorni primjer, posebno ako uz te sadržaje djeca nemaju dobar govorni model kod kuće, nisu poticanja na jezično izražavanje i ako sadržaj nije namijenjen njihovoj dobi.

Govorne sposobnosti odnose se na izgovor, prozodiju i tečnost u govoru te utječu na govorenje i vještinu čitanja naglas. Pravilan izgovor ovisi o artikulatorima i oralnoj praksi te odstupanja u tim područjima mogu uzrokovati poremećaj izgovora. Preduvjeti uredno razvijenih govornih sposobnosti su uredan sluh i dobro slušno razlikovanje glasova. Kao što su mogućnost govorenja i dobar govorni model važni za usvajanje pravilnog izgovora, tako su važni i za prozodiju i tečnost u dječjem govoru. Ti su elementi posebno izraženi u dječjoj književnosti

koja se, kako se u prethodnom dijelu navodi, u velikim količinama, obimu i oblicima pojavljuje u medijima.

Komunikacijske sposobnosti ili kompetencije potrebne su u situacijama socijalne interakcije, a razvijaju se od najranije dobi (Brinton & Fujiki, 1993). Bonnie Brinton i Martin Fujiki (1993) navode da razvoj komunikacijskih sposobnosti započinje već u ranoj dobi promatranjem i imitiranjem, te potom vježbanjem kroz socijalne interakcije i vanjske stimulanse. Komunikacija se odvija facijalnim ekspresijama, vokalizacijom i kasnije verbalizacijom, a upravo je period ranog djetinjstva vrijeme u kojem djeca uče prepoznati tuđe signale i reagirati vlastitim načinom komunikacije. Znanja i vještine stečene u tom razdoblju temelj su budućem razvoju i uvjetuju razvoj komunikacijskih sposobnosti, odnosno razvoj verbalne i neverbalne komunikacije, prepoznavanja i izražavanja emocija, stvaranja pretpostavki temeljem signala drugih ljudi, te razumijevanje socijalno prihvatljivih načina komuniciranja (Horowitz, 2005). Poznato je da su mediji i tehnologija usmjerena na djecu tradicionalno sredstva koja ne trpe dijalog, odnosno korisnik koji gleda crtane filmove ili igra igricu ne daje povratnu informaciju i komunikacija je jednosmjerna. Ipak, danas su dostupni sadržaji namijenjeni djeci koji potiču dvosmjernu komunikaciju, bila ona između dvije osobe ili djeteta i sadržaja. Dijete je tada potaknuto na govor i komunikaciju, na fizičku, likovnu ili glazbenu aktivnost. Jedan od primjera je animiraniserijal *Dora istražuje* u kojem se stvara direktna komunikacija s gledateljima. Ukoliko sadržaj ponuđen putem digitalne tehnologije ne daje djetetu priliku za „vježbanje“ komunikacije, prikazana komunikacija je jednosmjerna, verbalna i neverbalna komunikacija likova nisu usklađenje, reakcije likova društveno neprihvatljive i slično, tada je taj sadržaj loš za razvoj komunikacijskih kompetencija djeteta.

Neovisno o tome koristimo li medije i tehnologiju u radu s djecom ili ne, uvijek je potrebno voditi računa o kvaliteti sadržaja koji nudimo djeci. Sadržaji koji su dostupni u suvremeno doba raznovrsni su i među njima je mnogo kvalitetnih, ali i mnogo štetnih sadržaja. Stoga su odgajatelji, roditelji i svi

uključeni u odgojno-obrazovni proces dužni „filtrirati“ ponuđeno i odabrati samo ono što smatraju korisnim za dječji razvoj i to u primjerenim količinama na primjeren način. U situacijama u kojima odrasli ne vode brigu osadržajima koje djeca sama pronadu ili o kvaliteti i količini sadržaja koje oni sami nude djeci, postoji mogućnost razvijanja jezičnih, artikulacijskih i komunikacijskih teškoća.

#### **4.2 Jezične, artikulacijske i komunikacijske teškoće**

O povezanosti jezičnih, artikulacijskih i komunikacijskih poteškoća korištenjem tehnologije i medija u ranoj i predškolskoj dobi nema mnogo izvora, a postojeći ovo područje spajaju s cjelokupnim razvojem djeteta. Stoga je teško procijeniti točan utjecaj medija i tehnologije na jezik, govor i komunikaciju posebno zato što na ta područja utječe cjelokupni odgoj i okolina. Možda je ova tema upravo zato toliko polarizirajuća, odnosno mnogo je različitih i zdravorazumskih stavova i znanstvenih podataka, a ipak ne znamo što i kako činiti. Zasiurno treba početi od prepoznavanja jezičnih, artikulacijskih i komunikacijskih teškoća.

Jezični poremećaji mogu biti razvojni ako su nastali za vrijeme usvajanja jezika ili stečeni ako su nastali nakon što je osnova materinskog jezika već usvojena (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić; 2015). Prema Eurostatu (2014) u Europi je 5,8 milijuna djece i mladih do 18. godine pogođeno jezičnim teškoćama. Ipak, iz raznih razloga sva djeca nisu prepoznata do odlaska u školu, pa čak ni nakon školovanja. Takvi podaci upućuju na nužnost osvještavanja sudionika odgojno-obrazovnog procesa o preventivnim mjerama, važnosti urednog razvoja i pravovremenog upućivanja djeteta na daljnju procjenu. Razlikujemo zakašnjeli jezični razvoj, posebne jezične teškoće i disleksiju.

Djeca sa zakašnjelim jezičnim razvojem imaju tipičan tijek urednog jezičnog razvoja, ali sporijim tempom (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić; 2015; prema Roth i Worthington, 2005). U tom slučaju izgovaranje prve riječi može se dogoditi nakon godinu i pol dana od rođenja ili kasnije, a u dobi od dvije godine proizvodit će manje od 50 riječi koje još neće kombinirati (Kologranić

Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Ako djeca i nakon treće godine nastave pokazivati jezična odstupanja, bit će kategorizirana kao djeca s posebnim jezičnim poteškoćama, a ostali te teškoće do tada prevladaju. Usprkos brojnim istraživanjima, obilježja koja razlikuju i predviđaju razvoj djece sa zakašnjelim jezičnim razvojem i djece s posebnim jezičnim teškoćama još nisu posve definirana. Ipak, prema Ellis i Thal (2008) kasni govornici pokazuju smanjene kapacitete ili odstupanja ograničenim fonološkim inventarom, proizvode više pogrešaka i koriste jednostavnije slogovne strukture, kasne s fazom brbljanja i proizvodnjom prve riječi, proizvode netipične pogreške, manje su okupirana simboličkom igrom te nakon druge godine počinju pokazivati kašnjenje u usvajanju gramatike. Iz ovih podataka moguće je izdvojiti nekoliko obilježja koja su danas vidljiva među djecom i koje odgajatelji i roditelji povezuju s korištenjem tehnologije što će biti vidljivo i u prikazima istraživanja (Monteiro, Fernandes i Rocha, 2022). Neka od tih obilježja su proizvodnja više pogrešaka i korištenje jednostavnijih slogovnih struktura, kašnjenje s izgovaranjem prve riječi, netipične pogreške te posebno, manja zastupljenost simboličke igre. Obzirom na uredan kognitivni razvoj, sluh i slušnu obradu ove djece, moguć uzrok zakašnjelog jezičnog razvoja jesu okolinski čimbenici, uključujući i medije i tehnologiju.

Govorne poremećaje možemo opisati kroz tri poremećaja, odnosno kroz artikulacijski poremećaj, poremećaj tečnosti govora i dječju govornu apraksiju. Artikulacijski poremećaji najčešći su poremećaji u predškolskom razdoblju i jedan od najuočljivijih. Artikulacijski poremećaji, poremećaji su motoričke izvedbe glasova koji se pojavljuju kao omisije, supstitucije i distorzije (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Ovi poremećaji mogu biti organski ili funkcionalni, a ne zbog lošeg govornog modela stoga se ovo područje u ovom radu neće povezivati s medijima i tehnologijom. Isto tako, dječja govorna apraksija nije povezana s okolinskim čimbenicima jer je ona motorički govorni poremećaj očitovan teškoćama izgovaranja glasova, slogova i riječi (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015).



Poremećaje tečnosti govora možemo povezati s tehnologijom i medijima. Tečan je govor onaj koji je manifestiran kontinuirano, prema zakonitostima fonetskog vezivanja glasova, u određenom ritmu, visini, naglasku i melodiji pojedinog jezika. Sva ova obilježja važna su jer govore o govorniku, njegovim namjerama i emocijama. Djeca koja nemaju tečan govor oklijevaju, zastaju i ispravljaju se. U ovu skupinu poremećaja ubrajamo mucanje i brzopletost koje možemo promatrati s obzirom na dob, spol, genetske predispozicije i okolinske čimbenike čijim su dijelom i mediji i tehnologija (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Negativan utjecaj medijskih i digitalnih sadržaja moguć je ukoliko su visina, ritam, naglasak ili melodija likova ili govornika pogrešni, primjerice u crtanom serijalu *Spužva Bob Skockani* u kojem likovi imaju neprirodno visok glas te melodiju i naglasak u govoru zbog kojih krajevi rečenica i riječi imaju uzlazni naglasak.

Komunikacijskim poremećajima smatramo netipični komunikacijski razvoj i zadržavanje na određenim razdobljima puno duže od djece s tipičnim razvojem komunikacijskih kompetencija (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Netipični razvoj komunikacijskih kompetencija dijeli se na socijalni komunikacijski poremećaj i poremećaj iz autističnog spektra. U ovome radu osvrnut ćemo se samo na socijalni komunikacijski poremećaj s obzirom da utjecaj medija i tehnologije ne može biti uzrokom poremećaja iz autističnog spektra iako može pomoći ili naštetiti u razvoju.

Socijalni komunikacijski poremećaj karakteriziraju teškoće u neverbalnoj i verbalnoj komunikaciji, a koje nisu posljedica nižih kognitivnih sposobnosti (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Djeca s ovim poremećajem teže poštuju pravilo govorne izmjene, teže prate temu razgovora i razumiju dvosmislene izraze, češće griješe u redosljedu riječi u rečenici, u upotrebi glagolskih vremena te zbog svega navedenog njihove reakcije izgledaju nepremjereno i socijalno neprihvatljivo (Kologranić Belić, Matić, Olujić, Srebačić, 2015). Uzrok još uvijek nije definiran, ali konstantni ispravni govorni model i prilika za govor, komunikaciju i usvajanje komunikacijskih vještina

svakako su dobrodošle i mogu se ostvariti i uz pomoć suvremenih medija i tehnologije.

### 4.3. Kratki prikazi istraživanja

Provođenje vremena pred ekranima kontroverzna je tema. Iako su zasloni digitalnih uređaja sastavni i neizbježni dio suvremenog djetinjstva, novija istraživanja ukazuju na njihove negativne učinke kojih društvo mora biti svjesno. Negativni učinci pretjeranog korištenja digitalne tehnologije prepoznati su u razvoju govora i pismenosti djece rane, predškolske i školske dobi, dok povećanje dostupnost i korištenja digitalnih medija dovodi do smanjenih akademskih mogućnosti i problema u ponašanju (Silverman i Keane, 2021). Roditelji, odgajatelji i nastavnici imaju pristup mnogobrojnim naslovima koji govore o negativnim učincima digitalne tehnologije i medija te oni mogu zvučati uistinu zastrašujuće i alarmantno. Ipak, odnos digitalnih medija, tehnologije, govora i komunikacije u suvremeno je doba izuzetno kompleksan te je potrebno prepoznati i pozitivne i negativne strane korištenja moderne tehnologije u odgoju i obrazovanju. Pozitivne i negativne strane korištenja medija i tehnologije predmet su novijih istraživanja i bave se inovacijama, stavovima roditelja i odgajatelja te proučavaju učinke digitalne tehnologije i medija u razvoju djeteta kao cjelovitog bića. Pritom se u obzir uzima i razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi.

Kako bismo proučili suvremene spoznaje o digitalnoj tehnologiji i medijima u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi, u nastavku slijede kratki prikazi triju istraživanja. Prvo istraživanje studija je slučaja koja se bavi neposrednim utjecajem digitalnih uređaja na govor i pismenost djece rane dobi, drugo istraživanje kvantitativni je prikaz utjecaja medija i tehnologije na razvoj govora, jezika i komunikacije djece rane i predškolske dobi, dok je treće istraživanje kvalitativni prikaz stavova odgajateljica o promjenama u ponašanju i navikama djece s obzirom na izloženost medijima i tehnologiji. Izabrana su tri istraživanja s različitim pristupima i različitim zaključcima s ciljem prepoznavanja različitih perspektiva na korištenje medija i tehnologije u dječjem razvoju.

**Prikaz prvog istraživanja - 'T' Babies: Infants' and toddlers' emergent language and literacy in a digital culture of iDevices (Harrison i McTavish, 2016)<sup>1</sup>**

Ovo istraživanje objavljeno je 2016. godine u Kanadi i provedeno je kao studija slučaja s dvijema djevojčicama u dobi od 7 i 22 mjeseca starosti i njihovih obitelji. Obitelji i djevojčice praćeni su tijekom interakcija s novim digitalnim uređajima, a rezultati omogućuju dublji i detaljniji uvid u to kako digitalna tehnologija može utjecati na razvoj govora i pismenosti materinskog i drugog jezika djece rane dobi. Ti rezultati mogu poučiti roditelje i odgajatelje o tome što, kako i zašto djeca rane dobi koriste i mogu učiti putem digitalnih uređaja. Ciljevi istraživanja bili su odgovoriti na pitanja: (a) Kako djeca rane dobi samostalno koriste tablete i pametne telefone (u kontekstu govora i pismenosti)?, (b) Kako dječje korištenje tableta i pametnih telefona utječe na njihove socijalne interakcije s drugima? i (c) Kako tableti i pametni telefoni utječu na razvoj pismenosti djece?.

Ovo je istraživanje uključeno u rad zbog rezultata koji se odnose na utjecaj digitalnih uređaja na razvoj komunikacije i govora te će upravo ti podaci biti prikazani.

Odgovori na pitanje kako djeca rane dobi samostalno koriste tablete i pametne telefon dobiveni su identifikacijom i interpretacijom situacija u kojima su se djevojčice samostalno koristile određenim uređajima te u situacijama korištenja tih uređaja karakterističnim kulturama obitelji djevojčica. Uočeno je da su djevojčice samostalno koristile digitalne uređaje kako bi gledale fotografije, fotografirale, slušale glazbu te kako bi koristile aplikacije preuzete za uživanje (navedeni primjer aplikacije je *Angry Birds*).

Odgovori na pitanje kako dječje korištenje tableta i pametnih telefona utječe na njihove socijalne interakcije s drugima, dobiveni su analizom situacija u kojima djevojčice koriste digitalne uređaje s drugim ljudima te analizom toga tko je bio uključen u interakcije, na koji način i koji je jezik pritom korišten. Pritom su uočene nove mogućnosti socijalnih interakcija korištenjem digitalnih uređaja, a

---

<sup>1</sup> T'bebe: Jezik i govor djece rane i predškolske dobi u digitalnoj kulturi digitalnih uređaja (Harrison i McTavish, 2016)

to su korištenje digitalnih uređaja u kombinaciji dijete-dijete, dijete-odrasli i učenje drugog jezika putem digitalnih uređaja. Ističe se potreba socijalnih interakcija za vrijeme korištenja digitalnih uređaja jer upravo one utječu na stjecanje novih znanja i kompetencija kao što su bogaćenje rječnika, razvoj izgovora i komunikacije. Socijalnom interakcijom digitalni uređaji prestaju biti jednosmjerno sredstvo i postaju sredstvo ostvarivanja dijaloga.

Odgovori na pitanje kako tableti i pametni telefoni utječu na razvoj pismenosti djece dobiveni su analizom svih podataka prikupljenih u istraživanju. Uočena je pozitivna korelacija korištenja digitalnih uređaja i učenja brojanja na engleskom, učenja engleske abecede, učenja pjesama za djecu rane i predškolske dobi te bogaćenje rječnika.

Autori zaključuju da digitalna tehnologija i uređaji zaista mogu pridonijeti razvoju govora djeteta rane dobi, ali i socijalnim vještinama. Ovo je istraživanje odličan pokazatelj važnosti socijalne okoline, a posebno obitelji, za manifestiranje pozitivnih učinaka digitalne tehnologije na razvoj djece rane i predškolske dobi. Taj je čimbenik značajan u određivanju količine, kvalitete i načina korištenja digitalne tehnologije, što neposredno utječe na to hoće li utjecaj na dijete biti pozitivan ili ne. Ipak, potrebno je kritički promatrati rezultate i promisliti o kvaliteti stečenog znanja i kompetencija kod djece. Primjerice, jesu li djeca zaista naučila brojati uz pomoć digitalnog uređaja ili su jednostavno zapamtila redoslijed brojeva ponavljanjem.

**Prikaz drugog istraživanja** - *Associations between Children's Media Use and Language and Literacy* (Dore, Logan, Lin, Purtell, Justice, 2020)<sup>2</sup>

Ovo istraživanje provedeno je u SAD i objavljeno je 2020. godine. Uzorak se sastojao od 704 polaznika vrtića i 879 polaznika škole do trećeg razreda i

---

<sup>2</sup> Povezanost dječjeg korištenja medija s jezikom i govorom (Dore, Logan, Lin, Purtell, Justice, 2020)

njihovih roditelja. Cilj je bio dobiti uvid u utjecaj korištenja medija i tehnologije na dječji govor i jezik.

Prvo istraživačko pitanje odnosilo se na to koliko djeca koriste medije i tehnologiju. Odgovore su dali roditelji određivši da 71.5% djece gleda videozapise i igra igre radnim danom, da 22.2% djece samo gleda videozapise te da 1.4% djece samo igra igre. Samo 4.8% djece ispitanih roditelja ne koristi medije i tehnologiju radnim danom. Od djece koja koriste medije i tehnologiju radnim danom najveći postotak (53%) u tim aktivnostima provode dva do tri sata dnevno. Zanimljivo je da je niža razina majčinog obrazovanja ukazuje na veću količinu korištenja medija i tehnologije kod djece (više od 4 sata dnevno), te da dječaci u prosjeku dnevno više koriste medije i tehnologiju od djevojčica (više od 4 sata dnevno). Isto tako, veća je vjerojatnost da će djeca u čijem kućanstvu živi veći broj odraslih osoba, medije i tehnologiju koristiti dva do tri sata radnim danom.

Drugo je istraživačko pitanje bilo odnos korištenja medija s jezikom i pismenošću djece. Istraživanje je pokazalo da nema značajne povezanosti medija i razvoja jezika, dok je utvrđena povezanost korištenja medija sa znatno smanjenim stupnjem razvoja pismenosti ukoliko se mediji koriste više od četiri sata dnevno. Negativna je korelacija dokazana samo kod djece starije od osam godina koja su medije i tehnologiju koristila više od četiri sata dnevno.

Prema tome, zaključci ovog istraživanja su da je utjecaj medija i tehnologije na razvoj govora i jezika djece rane i predškolske dobi zanemariv te da samo izuzetno puno vremena provedenog u korištenju medija i tehnologije usporava ili šteti razvoju govora. Ipak, autori ističu da u obzir nisu uzeli kontekst korištenja, vrste medija ili način korištenja medija što uvelike može utjecati na razvoj djeteta. Ističu i to da je benefit od korištenja medija i tehnologija moguć te da se generalizacija treba izbjegavati. Rezultati ne pokazuju pozitivne utjecaje korištenja medija i tehnologije, već samo negativne utjecaje i izostanak ikakvih utjecaja na dječji govor. Takvi rezultati pomalo su neobični, a autori ih objašnjavaju dvijema pretpostavkama. Prva je ta da su negativni utjecaji na

komunikaciju i jezik vidljivi ne zbog korištenja medija i tehnologije, već zbog izostanka drugih važnih aktivnosti kao što su čitanje, slobodna igra, razgovor s vršnjacima i odraslima, fizička aktivnost i slično. Odmjerena bi količina korištenja medija i tehnologije mogla spriječiti negativne učinke, ali i potaknuti pozitivne. Druga se pretpostavka odnosi na kvalitetu sadržaja. Autori su svjesni da neki medijski i tehnološki sadržaji bolje podržavaju govorno-jezični razvoj od drugih te da se istraživanje fokusira samo na kvantitativne odlike korištenja medija i tehnologije. Utjecaj medija i tehnologije može ovisiti o tome koliko su odrasli uključeni u korištenje istih i o tome koja je uloga medija u djetetovu životu i govorno-jezičnim razvoju. Pozitivnim možemo smatrati samo onaj pristup u kojem mediji i tehnologija ne ograničavaju interakcije djeteta s drugim ljudima i aktivnosti kao što su čitanje i igra, već proširuju kontekst tih interakcija i aktivnosti.

**Prikaz trećeg istraživanja** - *What Do Preschool Teachers and Parents Think about the Influence of Screen-Time Exposure on Children's Development?* (Monteiro, Fernandes i Rocha, 2022)<sup>3</sup>

Posljednje istraživanje provedeno je u Portugalskim vrtićima i objavljeno je 2022. godine. Bavi se analizom stavova odgajatelja i roditelja djece rane i predškolske dobi o utjecaju izloženosti ekranima na razvoj djece rane i predškolske dobi. Istraživanje je provedeno polustrukturiranim intervjuiranjem devet odgajatelja i online upitnikom za 266 roditelja djece rane i predškolske dobi. Analizirane su dječje navike u korištenju digitalnih uređaja kod kuće, promjene u igri u odgojno-obrazovnoj ustanovi, strategije i metode koje odgajatelji koriste, korištenje tehnologije u odgojno-obrazovnoj ustanovi i utjecaj na razvoj dječjeg govora. Kratki prikaz usmjerit će se na odgovore odgajatelja.

---

<sup>3</sup> Što odgajatelji i roditelji misle o utjecaju izloženosti ekranima na dječji razvoj? (Monteiro, Fernandes i Rocha, 2022)

Rezultati istraživanja pokazuju da djeca koriste digitalne uređaje između sat i dva dnevno kako bi gledali animirane filmove. Većina odgajatelja složila se da su dječje navike u igri i njihova ponašanja pod utjecajem sadržaja koji gledaju putem digitalnih uređaja. Sedam od devet odgajatelja smatra da se način igranja djece promijenio u posljednjih deset godina. Navode da je igra prije bila kreativnija i više raznolika te je bilo više simboličke igre. Primjećuju da je sada igra agresivnija, istraživanje materijala zahtjevnije za djecu i pažnja kraća. Vjeruju da korištenje tehnologije i medija utječe na mogućnost manipulacije ponuđenim materijalima te da povezuju agresivnost u komunikaciji sa sadržajem koji djeca mogu vidjeti putem medija. Primjećuju i promjene u pristupu igri. Odgajatelji primjećuju manju motiviranost i pokazivanje interesa, da djeca teže upravljaju emocijama i frustracijom, teže stupaju u interakcije i pokazuju teškoće s motorikom. Ipak, djeca u posljednje vrijeme pokazuju više razine znanja u pojedinim područjima. Većina se odgajatelja slaže da su djeca više motivirana i fokusirana uz korištenje tehnologije. Oni koji se ne slažu, navode da to ovisi o sadržaju koji je djeci ponuđen.

Također, ispitanici vjeruju da se razvoj govora djece mijenja. Svi su odgajatelji izrazili da primjećuju sve više problema u govoru, neki primjećuju teškoće u artikulaciji i govoru, siromašniji vokabular, teže sastavljanje rečenica, a neki primjećuju teškoće u interakcijama i socijalizaciji. Vjeruju da utjecaj YouTube videozapisa uz nedostatak vremena provedenog s roditeljima, dovodi do govornih mana i teškoća koje primjećuju. Ipak, odgajatelji primjećuju i to da pojedina djeca imaju znatno razvijeniji rječnik u pojedinom područjima, nego što su djeca imala prije deset godina.

Ispitani odgajatelji su izrazili mišljenje da smatraju kako je potrebno mijenjati strategije u poučavanju i usvojiti znanja o tehnologiji. Samo je jedna odgajateljica izrazila mišljenje da ne smatra da djeca traže nešto što u igri i učenju prije nisu tražila, samo da to možda traže na drugi način. Svi ispitanici odgajatelji izrazili su da žele mijenjati svoje strategije rada, ali i da već koriste tehnologiju kako bi zainteresirali djecu, potaknuli učenje i smirili ih. Odgajatelji koriste



digitalnu tehnologiju i medije za vizualiziranje priča, pretraživanje, slušanje glazbe i gledanje videozapisa. Većina ispitanih odgajatelja korištenje novih tehnologija smatra dobrim za stjecanje novih znanja, ali drže da taj proces mora biti nadgledan.

Autori istraživanja zaključuju da i roditelji i odgajatelji primjećuju promjene u navikama i razvoju djece s obzirom na korištenje tehnologije i medija. Uz pojavu pozitivnih učinaka poput poticanja stjecanja znanja i motiviranja za učenje, vidljivi su i porast u izloženosti tehnologiji i medijima koji, izgleda, uglavnom negativno utječu na navike (spavanje, prehrana, dnevni raspored), igru, ponašanje, govorno-jezični razvoj i upravljanje emocijama. Takav utjecaj odražava se na sve veći broj djece koja trebaju odlaziti k logopedu i djecu koja trebaju posebnu podršku u području jezika, govora i komunikacije. Takav trend posljednjih godina zabrinjava roditelje, odgajatelje, učitelje i pedagoge te je nužno kontinuirano propitivati i istraživati mogućnosti i posljedice korištenja medija i digitalne tehnologije u ranoj i predškolskoj dobi, ali i obrazovati i informirati roditelje odgajatelje i učitelje o tome kako koristiti medije i tehnologiju s pozitivnim ishodima. S takvim pristupom složili su se i ispitanici odgajatelji koji smatraju da je važno koristiti digitalne uređaje u odgojno-obrazovnom radu s djecom jer imaju i pozitivne učinke, ali dvojbe jesu li dobro opremljeni i obrazovani za takve pristupe radu.

## **5. INTERVJU – PRIKAZ STAVOVA ODGAJATELJICA O UTJECAJU MEDIJA I TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ GOVORNIH SPOSOBNOSTI I KOMUNIKACIJSKIH KOMPETENCIJA DJECE**

S ciljem boljeg razumijevanja utjecaja medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece polaznika odgojno-obrazovnih ustanova danas, provedeno je istraživanje o stavovima i zapažanjima odgajatelja.

Istraživanje je provedeno u obliku polustrukturiranog intervjua i u njemu su sudjelovale tri odgajateljice. Uzorak je prigodan, odnosno sudionici su odabrani s obzirom na različite godine radnog staža u dječjem vrtiću te s obzirom na različite poglede i iskustva s medijima i tehnologijom. Uzorak je biran na taj način kako bi rezultati bili što vjernija slika trenutnog društva. S ispitanicama sam u kontakt stupila početkom travnja, a intervjuirane su početkom lipnja. Sve odgajateljice intervjuirane su u privatnosti i upoznate su sa svrhom istraživanja. Intervju je sa svakom odgajateljicom trajao pola sata i vođen je na temelju dvanaest unaprijed osmišljenih pitanja.

Ispitane odgajateljice djelatnice su istog vrtića, ali rade u različitim područnim vrtićima. Zbog anonimnosti ispitanih odgajateljica u prikazu istraživanja koje slijedi, biti će navedeni samo njihovi inicijali.

Pitanja prema kojima se intervju odvijao su sljedeća:

1. Koliko imate godina radnog iskustva (u odgojno-obrazovnoj ustanovi)?
2. Koja je razina Vašeg obrazovanja? (srednja škola, preddiplomski studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje, diplomski studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje, drugo)
3. Jeste li prošli dodatno obrazovanje, edukaciju ili radionice u području tehnologije i medija? Koje?

4. Koristite li medije i tehnologiju kako biste potaknuli razvoj govora i komunikacijskih kompetencija djece u Vašoj odgojno-obrazovnoj skupini i kako?
5. Smatrate li se kompetentnima za korištenje digitalne tehnologije i medija u radu s djecom?
6. Smatrate li da mediji i tehnologija imaju mjesto u odgojno-obrazovnoj ustanovi? Obrazložite.
7. Prema vašem mišljenju, zašto djeca danas koriste medije i tehnologiju više nego prije desetak godina?
8. Kakvo je Vaše viđenje utjecaja medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih vještina djece rane i predškolske dobi? (više štetno, više korisno, niti jedno niti drugo)
9. Primjećujete li da mediji i tehnologija utječu na govor i razvoj govora djece rane i predškolske dobi? Ukoliko se slažete, možete li navesti primjer?
10. Primjećujete li da mediji i tehnologija utječu na komunikaciju i komunikacijske kompetencije, odnose i reakcije djece rane i predškolske dobi? Ukoliko se slažete, možete li navesti primjer?
11. Koje pojave u ponašanju, govoru i komunikaciji djece povezujete s prekomjernim korištenjem medija i tehnologije?
12. Smatrate li da mediji i tehnologija mogu pridonijeti razvoju govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi i kako?

Razgovor s ispitanicama i njihovi odgovori u nastavku bit će prikazani kroz sažeti opis.

### **Intervju 1 – odgajateljica K.T.**

Odgajateljica K.T. ima tri godine radnog staža i završen diplomski studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Do sudjelovanja u istraživanju nije

sudjelovala u dodatnim edukacijama ili radionicama u području tehnologije i medija, ali smatra da je kontinuirano informiranje potrebno. Smatra da je kompetentna za korištenje medija i tehnologije u odgojno-obrazovnom radu s djecom što i čini. Medije i tehnologiju koristi u mjeri koju smatra prigodnom za jasličku skupinu s kojom radi i smatra da je djeci te dobi potrebno pružiti „drugačije sadržaje i pristupe od same tehnologije“. Tehnologiju najviše koristi tijekom glazbenih aktivnosti (slušanje pjesama preko CD playera) i povremeno za gledanje kratkih edukativnih videozapisa preko televizora. Na šesto pitanje (Smatrate li da mediji i tehnologija imaju mjesto u odgojno-obrazovnoj ustanovi?) odgovara da je „zbog svijeta u kojem živimo nezaobilazno korištenje tehnologije i u svrhu odgoja i obrazovanja“. Važnim smatra prenijeti djeci znanja i prednosti korištenja tehnologije kako bi se kasnije spriječile negativne posljedice i situacije na koje će djeca nailaziti *online*. Ipak, ističe da je njezino osobno mišljenje da djeca danas previše vremena provode u korištenju tehnologije, posebno zato što je „roditeljima jednostavno najlakše dati djetetu ekran u ruke i „biti miran“ većinu dana“. Navodi da je zato odgojno-obrazovna ustanova ponekad jedini bijeg od tehnologije i vrijeme kada dijete nije na mobitelu ili pred nekim drugim ekranom ili vrstom medija.

Odgajateljica K.T. smatra da djeca danas koriste tehnologiju više nego prije desetak godina zato što je tehnologija znatno razvijenija i ima bogatiju ponudu (razne igre, crtani filmovi, videozapisi i sl.). Navodi da je danas puno lakše postati ovisan i uopće doći do određenog medija. Primjećuje da „kada dijete jednom postane „očarano“ tehnologijom, roditelji kao da prestanu mariti za ostale sadržaje koje mogu ponuditi djeci, osim tehnologije“. Ističe i da roditelji nemaju vremena ni za sebe ni za djecu i dane obraćaju pozornost na to da tehnologija koju dijete koristi bude edukativna.

Tehnologiju u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi smatra korisnom u primjerenom mjeri, ali ju nikako ne smatra ključnim sredstvom za razvoj govora. Odgajateljica je navela pozitivan primjer učenja putem tehnologije: „Jedno kratko vrijeme koje sam boravila u skupini s predškolarcima, imala sam

priliku svjedočiti situaciji kada smo djetetu ponudili edukativnu igru na mobitelu. Radilo se o učenju slova, ponavljanju pojmova koje počinju na određeno slovo, prepoznavanje određenih slova i sličica, spajanje, sortiranje i sl. Djetetu je bilo zanimljivo i kroz kasniji razgovor smo uočili određene pomake i napredak.“ Na tom primjeru objasnila je kako tehnologiju i medije danas možemo koristiti kako bismo motivirali djecu i zainteresirali ih, a ne kao primarni način učenja u području govora. Smatra da mediji i tehnologija utječu i na komunikaciju, ali ne vidi pozitivne utjecaje kao kod govora: „Nažalost sam svjedočila i situacijama gdje djeca kopiraju samo agresivna ponašanja iz medija i koriste ih u komunikaciji s ostalom djecom. Igre s drugom djecom prerastaju u 'borbe, mačevanja, pucanja' i slično. Kad upitamo djecu gdje su to vidjeli, uvijek kažu „na mobitelu, tabletu“ i sl. A odgovor na pitanje gdje su roditelji bili za to vrijeme, uvijek glasi 'u drugoj sobi' ili su 'spavali'. To nam sve govori.“

Posebno primjećuje da se djeca koja svakodnevno koriste tehnologiju, teže uspijevaju koncentrirati na druge aktivnosti, ponuđene sadržaje i poticaje te da je njihova pažnja rezervirana samo za ekrane i igrice, a sve ostalo postaje manje važno. Na kraju intervjua, odgajateljica K.T. zaključila je da smatra kako mediji i tehnologija mogu pridonijeti razvoju govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi korištenjem pravilnih edukativnih igara i vježbi koje su pažljivo odabrane i dozirane.

## **Intervju 2 – odgajateljica A.V.**

Odgajateljica A.V. ima jedanaest godina radnog staža i završen preddiplomski studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Do sudjelovanja u istraživanju nije sudjelovala u dodatnim edukacijama ili radionicama u području tehnologije i medija, ne smatra da je kompetentna za korištenje medija i tehnologije u odgojno-obrazovnom radu s djecom i ne koristi ih u odgojno-obrazovnom radu.

Ona smatra da mediji i tehnologija nemaju mjesto u odgojno-obrazovnoj ustanovi, da su današnja djeca previše izložena medijima i tehnologiji pa je vrijeme u odgojno-obrazovnoj ustanovi bolje iskoristiti za jačanje ostalih kompetencija. Smatra da djece danas koriste tehnologiju i medije više nego prije desetak godina jer ih roditelji koriste kao pomoć u odgoju, ali i zbog učestalosti korištenja medija i tehnologije u društvu, obiteljima i institucijama.

Tehnologiju i medije smatra štetnima za razvoj govora i komunikacije što primjećuje iz govora djece i načina ophođenja s drugom djecom i odraslima. Utjecaj na govor primjećuje u sve češćem korištenju stranih jezika u svakodnevnom govoru i istovremenim nepoznavanjem i pogrešnim korištenjem vlastitog jezika, pogrešnim izgovorima, naglascima i teškoćama u izgovaranju pojedinih glasova. Utjecaj tehnologije i medija na razvoj komunikacijskih kompetencija primjećuje još više: „Jako utječu. Roditelji čim dolaze po djecu u ustanovu djeca se love za mjesto u torbi gdje roditeljima stoji mobitel te ako im roditelj ne dozvoli djeca burno reaguju, negoduju. U svakodnevnom govoru su riječi *youtuber*, *tiktok*, *minecraft*. Djeca prepričavaju provedeno vrijeme s roditeljima u igricama i slično. Djeca koja ne koriste na taj način tehnologiju točno su isključena iz igre, jer ne razumiju principe.“ Odgajateljica sve češće primjećuje da djeca koja su izložena medijima i tehnologiji teže izražavaju svoje misli i osjećaje, pokazuju više govornih, jezičnih i komunikacijskih teškoća, pokazuju niže razine motivacije i interesa, teže zadržavaju pažnju, više se zadržavaju u samostalnim aktivnostima i manje ih zanima i zabavlja simbolička igra. Isto tako, kada su im digitalni uređaji i medijski sadržaji uskraćeni, pokazuju „nervozu, devijacije u ponašanju poput agresivnosti, izostanka empatije prema drugoj djeci, borbe sa dosadom, nedostatak kreativnosti i maštovitosti, zaostajanje grube i fine motorike“.

Ista odgajateljica smatra da mediji i tehnologija uopće ne bi trebali biti sredstvo razvoja govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi te da je potrebno „pronaći druge načine s obzirom da su većinu vremena djeca izložena medijima i tehnologiji“. Iako vjeruje da postoje

edukativni sadržaji koje su pripremili stručnjaci, i dalje smatra da treba pronaći alternative kako bi dijete što manje vremena provelo uz ekrane.

### **Intervju 3 – odgajateljica V.I.**

Odgajateljica V.I. ima petnaest godina radnog staža i završenu Učiteljski Akademiju u Zagrebu (danas Učiteljski fakultet). Do sudjelovanja u istraživanju sudjelovala je u dodatnim edukacijama ili radionicama u području tehnologije i medija, smatra da je kompetentna za korištenje medija i tehnologije u odgojno-obrazovnom radu s djecom što i čini.

Izrazila je da prema njezinom mišljenju i iskustvu mediji i tehnologija imaju svoje mjesto u odgojno-obrazovnoj ustanovi s obzirom da sve više napreduju i koriste se u skoro svakom segmentu ljudskog života pa je neizbježan i njihov kontakt s djecom. Smatra da djeca sve više koriste tehnologiju i medije, „jer je puno dostupnija nego prije, a i svi segmenti života su manje više obuhvaćeni nekom vrstom tehnologije za razliku od prijašnjih vremena“. Smatra da utjecaj medija i tehnologije na razvoj govornih sposobnosti i komunikacijskih vještina djece rane i predškolske dobi ovisi o različitim faktorima. Izrazila je da oni „mogu pomoći kod usvajanja stranog jezika, pomoću raznih sadržaja online, ali i odmoći jer se roditelji ne stignu toliko baviti djetetom i poticati komunikaciju i razvoj govora ako dijete provodi previše vremena koristeći, primjerice mobitel ili tablet.“

Također, primjećuje da mediji i tehnologija utječu na govor i razvoj govora kao i na komunikaciju i razvoj komunikacijskih kompetencija: „Da, jako utječu. Na primjer, jedno dijete većinom komunicira na engleskom jeziku jer je većinu vremena izloženo poticajima na engleskom jeziku putem medija izvan vrtića, a vrlo teško komunicira na hrvatskom jeziku. I pretjerano korištenje medija svakako osamljuje djecu od komunikacije uživo, igre i druženja i smanjuje se komunikacija od strane roditelja i njihov poticaj za razvoj dječjih kompetencija. Također bi navela i da se pojavljuje nazadovanje u govoru i komunikaciji.“

Primjećuje i pokazivanje niže razine motivacije i interesa kod djece što povezuje s korištenjem medija i tehnologije. Istaknula je kako primjećuje da ako dijete provodi previše vremena zaokupljeno medijima i digitalnim uređajima, ono gubi interes ili mu je vrlo kratka pažnja kad mu se ponude neki kvalitetni poticaji ili aktivnosti uživo jer nije naviklo da se bavi drugim, pozitivnim poticajima koji nisu povezani s medijima.

Odgajateljica V.I. zaključuje da je svjesna negativnih utjecaja, ali smatra da mediji i tehnologija mogu pridonijeti razvoju govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija djece rane i predškolske dobi ako „se koriste pravilno, dozirano i uz nadzor“. Kao primjer navodi aplikacije za rano usvajanje stranih jezika i učilice te napominje da je izrazito važno pratiti dijete u učenju i istraživanju putem tehnologije i medija.



## 6. ZAKLJUČAK

Digitalna tehnologija, kao i mediji, razvijaju se brže nego ikad i neizbježni su alati, sredstva učenja, zabave i komunikacije diljem svijeta i među svim generacijama. Problem utjecaja medija i tehnologije na djecu ističu mnogi stručnjaci i roditelji primjećujući sve više zdravstvenih problema, poteškoća u igri, govoru, komunikaciji, percepciji realnosti i mnogočemu drugome. Uslijed mnogih teorija i mišljenja, postavlja se pitanje jesu li mediji i tehnologija suštinski pozitivni i korisni ili negativni i štetni za cjelokupni razvoj djece. Pri odgovaranju na to pitanje, posebno u području razvoja govornih sposobnosti i komunikacijskih kompetencija, važno je u obzir uzeti količinu i kvalitetu tehnologije i medijskih sadržaja koji se nude djecu, kao i način i svrhu korištenja. Isto tako, potrebno je razumjeti potrebe djeteta i svakome djetetu prístupiti individualno. Neizostavna je i kontinuirana edukacija, informiranje, kritički stav i otvoren um odgajatelja, ostalih odgojno-obrazovnih djelatnika i roditelja o novim vrstama medija i tehnologije, o pozitivnim, ali i negativnim načinima njihova korištenja, kao i o korisnim i štetnim utjecajima na bilo koje područje razvoja djeteta. Naposljetku, kroz čitav obrazovni sustav potrebno je biti svjestan razvoja i razvojnih potreba svakog djeteta i pravovremeno reagirati na poteškoće u govoru i komunikaciji te cjelokupnom razvoju.

## 7. LITERATURA

1. Anderson, D. R., & Subrahmanyam, K. (2017). Digital Screen Media and Cognitive Development. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S57–S61. Preuzeto 9.3.2022. s: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758c>
2. Archer, K. (2017). *Cognitive and Motor Development Cognitive and Motor Development*. Wilfrid Laurier University. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://scholars.wlu.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=3031&context=etd>
3. Brakus, A. (2015). Medijska pismenost obrazovanje. *International Journal of Scholarly Papers for Media and Society Research*, Vol. 8(No. 2), 47–53. Preuzeto 3.5.2022. s: <http://media-dialogues.com/Archive/MD%20Vol.%208,%20No.%202/047-053%20Aleksandra%20Brakus.pdf>
4. Brinton, B., & Fujiki, M. (1993). Language, Social Skills, and Socioemotional Behavior. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 24(4), 194–198. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://doi.org/10.1044/0161-1461.2404.194>
5. Ćurić, A., Rukavina Kovačević, K., Trgovčić, E., & Robotić, V. (2016). Evaluacija projekta „Učionica budućnosti“. *Školski Vjesnik: časopis Za Pedagogijsku Teoriju I Praksu*, Vol.65, 23–32. Preuzeto 9.3.2022. s: <https://hrcak.srce.hr/file/236061>
6. Dance, F. (1970). The “Concept” of Communication. *Journal of Communication*, 20(2), 201–210. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1970.tb00877.x>
7. Dore, R. A., Logan, J., Lin, T.-J., Purtell, K. M., & Justice, L. M. (2020). Associations Between Children’s Media Use and Language and Literacy Skills. *Frontiers in Psychology*, 11. Preuzeto 27.5.2022. s: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01734>
8. Đuran, A., Koprivnjak, D., & Maček, N. (2019). Utjecaj medija i uloga odraslih na odgoj i obrazovanje djece predškolske i rane školske dobi.

- Communication Management Review*, 04(01), 270–283. Preuzeto 3.5.2022. s: <https://doi.org/10.22522/cmr20190151>
9. Eurostat (2014). *European Commission*. Preuzeto 16.5.2022. s:[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Fertility\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Fertility_statistics)
10. Ellis, E. M., & Thal, D. J. (2008). Early Language Delay and Risk for Language Impairment. *Perspectives on Language Learning and Education*, 15(3), 93. Preuzeto 27.5.2022. s:<https://doi.org/10.1044/lle15.3.93>
11. Filić, M., Kolundžić, Z., & Vidović, I. (2017). Speech and language skills, pre-reading, pre-writing and pre-mathematical skills of 7-year old children before entering school in Požega-Slavonia County. *Logopedija*, 7(2), 49–55. Preuzeto 13.5.2022. s: <https://doi.org/10.31299/log.7.2.2>
12. Goldstein, J. (2003). *Cognition in a digital world - People @ Play: Electronic Games* (42–62). University of Utrecht.
13. Harrison, E., & McTavish, M. (2016). “i”Babies: Infants” and toddlers’ emergent language and literacy in a digital culture of iDevices. *Journal of Early Childhood Literacy*, 18(2), 163–188. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://doi.org/10.1177/1468798416653175>
14. Hoff, E. (2009). *Language development*. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://www.tadkiroatun.id/wp-content/uploads/2020/09/Wajib-04-Erika-Hoff-Language-Development-2008-Cengage-Learning.pdf>
15. Horowitz, L. (2005). *Conflict Resolution and Development of Communication Competence in Preschool Boys with Language Impairment*. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/38596/thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

16. Hržica, G., & Peretić, M. (2015). *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama*(9–25). Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Preuzeto 12.5.2022. s: <https://www.bib.irb.hr/764994/download/764994.probir.pdf>
17. Hug, T., & Freisen, N. (2009). The Mediatic Turn: Exploring Concepts for Media Pedagogy. *ACADEMIA*. Preuzeto 14.5.2022. s: <https://www.mybib.com/#/projects/yBDKXp/citations/new?q=https%3A%2F%2Fd1wqtxts1xzle7.cloudfront.net%2F347058%2F230wgmwlfanbse2gnk24-with-cover-page-v2.pdf%3FExpires%3D1652883321%26Signature%3DGbxNZwcYuVkJDvAQj77hCna4ctG5brJyN6IuBT6y04YJZt35hUpzngdSPQPaNQu~H0VQutKB4yGGS6CQFbtqH87wSpw~W4YHAoPDEcHAAFPY8k2qUm2ezINxzY-mIjI1dT--FSdXkO-RnFwIXH1yozZ8M~Z~zHW0Mq7LfhWDKwwkja-j-2QI5AIO0Er~BrgKzn2vD8nKoSrhFHn6tT0BIULw~~b9oK6NbarSsS6XJPhnE3NbgqLx2xaN8NsinFBLFdfm~3dbRO7yK~f4rdENaUMs8Cuo13HMhCked9D0lm7EYrhraFX4sObe1ngY0AsfviLMictFyRmUgWid81K9HQw %26Key-Pair-Id%3DAPKAJLOHF5GGSLRBV4ZA&source=webpage>
18. Kastner, J. W., May, W., & Hildman, L. (2001). Relationship between Language Skills and Academic Achievement in First Grade. *Perceptual and Motor Skills*, 92(2), 381–390. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://doi.org/10.2466/pms.2001.92.2.381>
19. Kologranić Belić, L., Matić, A., Olujić, M., & Srebačić, I. (2015). *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama - Jezični, govorni i komunikacijski poremećaji djece predškolske i školske dobi*. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
20. Kohnert, K., Windsor, J., & Ebert, K. D. (2009). Primary or “specific” language impairment and children learning a second language. *Brain*

- and Language*, 109(2-3), 101–111. Preuzeto 12.5.2022. s:  
<https://doi.org/10.1016/j.bandl.2008.01.009>
21. Linebarger, D. L., & Walker, D. (2005). Infants' and Toddlers' Television Viewing and Language Outcomes. *American Behavioral Scientist*, 48(5), 624–645. Preuzeto 12.4.2022. s:  
<https://doi.org/10.1177/0002764204271505>
22. McGivern, R. (2016). Chapter 8. Media and Technology. *Opentextbc.ca*. Preuzeto 9.3.2022.  
s:<https://opentextbc.ca/introductiontosociology2ndedition/chapter/chapter-8-media-and-technology/#section8.1>.
23. Miliša, Z., Tolić, M., & Vertovšek, N. (2009). *Mediji i mladi*. Sveučilišna knjižara.
24. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. (2006). *Planprovedbe strategije informacijska i komunikacijska tehnologija*. Preuzeto 12.4.2022. s:  
<https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/Arhiva/037-02a.pdf>
25. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. (2014, October 24). *Nove boje znanja - Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije*. Preuzeto 3.4.2022. s:  
<https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Strategija%20obrazovanja,%20znanosti%20i%20tehnologije.pdf>
26. Monteiro, R., Barbosa Rocha, N., & Fernandes, S. (2021, February 26). *Are Emotional and Behavioral Problems of Infants and Children Aged Younger Than 7 Years Related to Screen Time Exposure During the Coronavirus Disease 2019 Confinement?* *Frontiers in Psychology*. Preuzeto 12.4.2022. s: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.590279>
27. Monteiro, R., Fernandes, S., & Rocha, N. (2022). *What Do Preschool Teachers and Parents Think about the Influence of Screen-Time Exposure on Children's Development? Challenges and Opportunities*.

- Education Sciences, 12(1), 52. Preuzeto 12.4.2022. s:  
<https://doi.org/10.3390/educsci12010052>
28. Narodne Novine. (2002, September 18). *Strategija "Informacijska i komunikacijska tehnologija - Hrvatska u 21. stoljeću."* Narodne Novine.nn.hr. Preuzeto 12.4.2022. s: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2002\\_09\\_109\\_1753.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2002_09_109_1753.html)
29. Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba; Hrabri telefon. (2017, June 2). Prvo nacionalno istraživanje o predškolskoj djeci pred malim ekranima (rezultati) - Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba. *Poliklinikaz za zaštitu djece i mladih grada Zagreba*. Preuzeto 9.3.2022. s:<https://www.poliklinika-djeca.hr/istrazivanja/prvo-nacionalno-istrazivanje-o-predskolskoj-djeci-pred-malim-ekranima/>
30. Qvortrup, L. (2007). Media Pedagogy: Media Education, Media Socialisation and Educational Media. *Seminar.net*, 3(2). Preuzeto 9.3.2022. s:<https://doi.org/10.7577/seminar.2507>
31. Silverman, R. D., & Keane, K. (2021). The Power of "Screen Time": Harnessing It to Promote Language and Literacy Learning in Early Childhood and Elementary School. *American Educator*, 44(4), 20. Preuzeto 12.5.2022. s:  
<https://eric.ed.gov/?q=source%3A%22American+Educator%22+-source%3A%22mexican%22+-source%3A%22association%22&id=EJ1281523>
32. Six, U., & Gimmler, R. (2007). *Die Förderung von Medienkompetenz im Kindergarten Eine empirische Studie zu Bedingungen und Handlungsformen der Medienerziehung Schriftenreihe Medienforschung der LfM Band 57*. Preuzeto 9.3.2022. s:[https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user\\_upload/lfm-nrw/Foerderung/Forschung/Dateien\\_Forschung/LfM-Band-57.pdf](https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/lfm-nrw/Foerderung/Forschung/Dateien_Forschung/LfM-Band-57.pdf)
33. Skelac, I. (2012). Stewart Tubbs: Komunikacija – principi i konteksti. *Clio*. Preuzeto 12.5.2022. s:  
<https://hrcak.srce.hr/clanak/207850>

34. Sheehan, D., & Katz, L. (2012). The impact of a six week exergaming curriculum on balance with grade three school children using the Wii Fit+. *International Journal of Computer Science in Sport*, 11/2012/Edition 3. Preuzeto 12.4.2022. s:  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/50822657/The\\_impact\\_of\\_a\\_six\\_week\\_exergaming\\_curr20161210-26536-dz1zz7-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1651914318&Signature=ST1smrt4t2sJhk7xZy-AztLJ8FtcscKp~HZzLiHErCftOpWsqqiBypKKPSUvi7sT~6DT2KhI~9kWW7KTFBoUoy2TmXaOd8zW0tp7x2DUAi~x8tLHG9cHhtbYv7A-80SzHIpmgPKs2uRDxh0KedRa6xIMbF-I7CMkVTHwTRv2OLyCpZR9RWVliGAA~n8Yv~0ZoJyuuZ2j8TCif57cyAZU~UYHSWBkxz5TBO8F9uiRiNm7bMX5FNsH~o6QMB4EUraIneTf6~oCCF28R~xawrNd4AdRJWHcweBpPFkZr0dFtKDEM3TfhJ7lt66xHyQ0k1Uhzbf3HVerXMm1VKdi0W8eXQ\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/50822657/The_impact_of_a_six_week_exergaming_curr20161210-26536-dz1zz7-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1651914318&Signature=ST1smrt4t2sJhk7xZy-AztLJ8FtcscKp~HZzLiHErCftOpWsqqiBypKKPSUvi7sT~6DT2KhI~9kWW7KTFBoUoy2TmXaOd8zW0tp7x2DUAi~x8tLHG9cHhtbYv7A-80SzHIpmgPKs2uRDxh0KedRa6xIMbF-I7CMkVTHwTRv2OLyCpZR9RWVliGAA~n8Yv~0ZoJyuuZ2j8TCif57cyAZU~UYHSWBkxz5TBO8F9uiRiNm7bMX5FNsH~o6QMB4EUraIneTf6~oCCF28R~xawrNd4AdRJWHcweBpPFkZr0dFtKDEM3TfhJ7lt66xHyQ0k1Uhzbf3HVerXMm1VKdi0W8eXQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
35. Tolić, M. (2009). Temeljni pojmovi suvremene medijske pedagogije. *Život i Škola*, br. 22 (2/2009.), 97. do 103. Preuzeto 9.3.2022. s:  
<https://hrcak.srce.hr/47431>
36. United Nations Children's Fund. (2012, May). *Child Safety Online Global challenges and strategies Technical Report*. Preuzeto 9.3.2022. s:  
<https://www.unicef.org/media/66821/file/Child-Safety-Online.pdf>
37. Victoria State Government. (2019, September 25). Teach with digital technologies. *Vic.gov.au; Education and Training*. Preuzeto 9.3.2022. s:  
<https://www.education.vic.gov.au/school/teachers/teachingresources/digital/Pages/teach.aspx>