

**KORIŠTENJE DIGITALNIH TEHNOLOGIJA I
ČITATELJSKE NAVIKE KOD DJECE IZ PERSPEKTIVE
RODITELJA, S POSEBNIM OSVRTOM NA EDUKATIVNU
APLIKACIJU ZA DJECU KNJIŽNICE I ČITAONICE
„FRAN GALOVIĆ“ KOPRIVNICA¹**

PARENTS' PERSPECTIVES ON CHILDREN'S USE OF
DIGITAL TECHNOLOGIES AND READING HABITS, WITH A
SPECIAL FOCUS ON THE EDUCATIONAL APPLICATION FOR
CHILDREN OF THE PUBLIC LIBRARY "FRAN GALOVIĆ"
KOPRIVNICA

Danijela Petrić  Knjižnica i čitaonica „Fran Galović“ Koprivnica
danijela@knjiznica-koprivnica.hr

Nikolina Peša Pavlović  Odjel za informacijske znanosti, Sveučilište u Zadru
npesa@unizd.hr

Mate Juric  Odjel za informacijske znanosti, Sveučilište u Zadru
mjuric@unizd.hr

UDK / UDC: [004.738.5:028-053.4-053.5:021.2](497.525.1 Koprivnica)

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper

<https://doi.org/10.30754/vbh.68.1.1423>

Primljeno / Received: 3. 12. 2024.

Prihvaćeno / Accepted: 23. 3. 2025.



Sažetak

Cilj. Cilj provedenog istraživanja jest na temelju mišljenja roditelja djece od četiri do devet godina ispitati navike korištenja digitalnih tehnologija kod djece, uz poseban fokus na navike čitanja i ulogu aplikacije „Mitska bića – digitalna priča“ u poticanju

¹ Rad se temelji na dijelovima diplomskog rada koji je 2023. godine Danijela Petrić obranila na Sveučilištu u Zadru pod naslovom Poticanje čitanja kod djece uz pomoć digitalnih tehnologija na primjeru aplikacije za djecu Knjižnice i čitaonice „Fran Galović“ Koprivnica. Mentor doc. dr. sc. Mate Juric i komentorica dr. sc. Nikolina Peša Pavlović.

čitanja. Svrha ovoga rada jest omogućiti bolje razumijevanje navika korištenja digitalnih tehnologija i planiranje smjernica za knjižničare i roditelje kako ponuditi kvalitetne digitalne sadržaje koji mogu poticati čitanje kod djece.

Metodologija. Istraživanje je provedeno tijekom rujna i listopada 2023. godine metodom *online* upitnika na uzorku od 107 roditelja djece od četiri do devet godina na području grada Koprivnice i okolice. Anketni upitnik obuhvaćao je ukupno 44 pitanja o digitalnim navikama djeteta kod kuće, korištenju spomenute aplikacije te stavovima roditelja prema tehnologijama.

Rezultati. Djeca od četiri do devet godina pred zaslonima borave u prosjeku dva sata dnevno, najčešće gledajući TV. Digitalne tehnologije najviše koriste za gledanje animiranih filmova, a čitanje im je na četvrtom mjestu. Roditelji rijetko potiču djecu da koriste digitalne tehnologije za čitanje, većina njih ograničava vrijeme boravka pred zaslonima i kontrolira sadržaje koje djeca koriste tako što biraju dobnog primjerene sadržaje. Stav roditelja o digitalnim tehnologijama uglavnom je neutralan. S aplikacijom „Mitska bića – digitalna priča“ upoznato je 43 % ispitanika. Većina roditelja smatra da ta aplikacija može potaknuti razvoj predvještina neophodnih za čitanje, kao i vješтина čitanja. Smatraju da je sigurna za korištenje, a 87 % roditelja preporučilo bi aplikaciju drugima.

Ograničenja. Istraživanjem je ispitana percepcija roditelja, dok je za detaljnije uvide potrebno analizirati iskustva korištenja aplikacije iz perspektive djeteta te ih dopuniti objektivnim mjerenjima aktivnosti. Također, u budućim istraživanjima potrebno je ispitati mišljenja i navike većeg broja roditelja čija djeca nisu učlanjena u knjižnicu.

Praktična primjena. Istraživanje može poslužiti roditeljima, odgajateljima i knjižničarima prilikom odabira i preporuka edukativnih aplikacija za djecu kako bi djeca usvojila što bolje digitalne prakse.

Originalnost/vrijednost. Budući da je malo istraživanja u Hrvatskoj o poticanju čitanja kod djece u digitalnom okruženju, rad pruža smjernice roditeljima, knjižničarima i stručnjacima kako uz digitalne tehnologije poticati čitanje te kako kreirati i dizajnirati aplikacije s pričama za djecu.

Ključne riječi: djeca; digitalne tehnologije; edukativne aplikacije za djecu; promicanje čitanja; stavovi roditelja

Abstract

Objective. The aim of the research is to examine children's digital technology usage habits based on the opinions of parents of children aged four to nine, with a particular emphasis on reading habits and the role of the „Mythical creatures – digital story“ application in promoting reading.

Methodology. The research was conducted in September and October 2023 using an online questionnaire on a sample of 107 parents of children aged four to nine years in the town of Koprivnica and the surrounding area. The survey included a total of 44 questions regarding children's digital habits at home, the use of the above-mentioned application, and parents' attitudes towards technology.

Results. Children aged four to nine spend an average of two hours a day in front of screens, most often in front of the television. They primarily use digital technologies to watch cartoons, while reading comes in fourth place. Parents rarely encourage their children to use digital technologies for reading and most of them limit screen time and control the content their children use by selecting age-appropriate content. Parents' attitudes towards digital technologies are mostly neutral. The results show that 43 % of respondents are familiar with the "Mythical creatures – digital story" application. Most parents believe that this application can encourage the development of pre-reading and reading skills, they believe that the application is safe to use, and 87 % of parents would recommend the application to others.

Limitations. The study examines parents' perceptions, but for a more detailed analysis it is necessary to examine the experience of using the application from the children's perspective and supplement the findings with objective activity measurements. Future research should include a broader sample of parents whose children are not library members.

Practical application. The research results can be useful for parents, educators and librarians in selecting and recommending educational applications for children to help them adopt better digital practices.

Originality. Since there is little research in Croatia on promoting children's reading in a digital environment, the paper provides guidelines for parents, librarians, and experts on how to use digital technologies to promote reading and how to create and design storytelling applications for children.

Keywords. children; digital technologies; educational applications for children; parent's perspective; reading promotion

1. Uvod

Zbog sveprisutnosti tehnologije u životu djeteta, sve je veći izazov kako kod djece produbiti interes za čitanje, prilagoditi se njihovim potrebama i kroz digitalne tehnologije poboljšati učenje te povećati kreativnost i inovativnost. Prema Grosman (2010: 20), „čitanje je višeslojan složen proces koji se razvija od početnog prepoznavanja, u kojem čitatelj od grafičkih sastavnica, kruga i pravca, od kojih su sastavljena sva slova abecede, razabire riječi i iskaze te njihovim međusobnim povezivanjem „proizvodi“ ili „oblikuje“ razumljivo značenje, mentalnu predodžbu teksta ili tekstualni svijet“. To je vještina bez koje ne možemo u suvremenom društvu, usvaja se u dječjoj dobi, omogućava djeci spoznati svijet i na dobrim temeljima graditi svoj kasniji profesionalni uspjeh (Čudina-Obradović, 2014: 9). Kod djece razlikujemo dvije vrste čitanja. Prvo je čitanje iz užitka ili zabave koje je dobrovoljno i drugo, funkcionalno čitanje koje je usmjereno na učenje (Stričević, 2009: 42). Prema Čudina-Obradović, čitanje iz ljubavi i znatiželje jedan je od najznačajnijih čimbenika za stvaranje strastvenih čitatelja (isto: 9, 23). Za lakše

usvajanje čitanja ključna je motivacija za čitanje. Tako razlikujemo aktivne, strastvene i nemotivirane čitatelje, a upravo strastveni čitatelji uživaju u čitanju, zapletu i priči (Kuvač-Levačić 2016: 5). Grosman (2010: 68) čitanje iz užitka naziva središnjim osjećajem koji je presudan za motivaciju i pozitivan odnos prema čitanju. Rezultati istraživanja britanske organizacije National Literacy Trust ukazuju da čitanje iz užitka potiče ljubav prema čitanju i stvara doživotnu naviku (Clark Rumbold, 2006: 23). Stoga je potrebno poticati čitanje sustavno i kontinuirano, počevši od najranije dobi te osvijestiti kod svih aktera, roditelja, odgojitelja, učitelja, ali i cijele zajednice važnost poticanja čitanja kod djece. Pojavom i korištenjem novih medija postavlja se pitanje kakav to utjecaj ima na dubinsko čitanje, osobito kod djece koja sve više vremena provode pred zaslonima. Istraživanja pokazuju porast korištenja zaslona tzv. *screen time*, što uključuje i djecu rane i predškolske dobi. Prema istraživanju Roje Đapić, Buljan Flander i Selak Bagarić (2020), djeca koriste zaslone u prosjeku dva sata dnevno, a prema istraživanju Gene (2014), i tri sata dnevno u prosjeku. Istraživanje Common Sense Media pokazuje da djeca od pet do osam godina provode čak tri i pol sata dnevno pred zaslonima (Mann i sur., 2025: 35), a o korištenju digitalnih tehnologija kod djece i mladih te koliko i kako to utječe na njihov život govori se i u istraživanju provedenom nakon pandemije uzrokovane virusom COVID-19 kojim je utvrđeno da učenici petih razreda koriste računala više nego prije pandemije, 45,8 % njih dva sata dnevno, a 11, 1 % više od četiri sata u danu (Jokić, Ristić Dedić i Šimon, 2022). Velik broj djece pred zaslonima je bez nadzora roditelja, a najčešće gledaju televiziju (Brito i Dias, 2020; Mann i sur. 2025; Roje Đapić, Buljan Flander i Selak Bagarić, 2020). Prema Maryanne Wolf, potrebno je provoditi nepristrana i longitudinalna istraživanja, istražiti pozitivne i negativne aspekte te pronaći rješenja za optimalno korištenje svih medija i digitalnih alata (2019: 138–139). Potrebe današnjeg djeteta neprestano se mijenjaju. Djeca su od najranije dobi okružena digitalnim tehnologijama, zbog čega je važno da steknu vještine informacijske i digitalne pismenosti. Prema Američkom knjižničarskom udruženju (engl. American Library Association) te dvije vrste pismenosti obuhvaćaju iste vještine – sposobnost pronalaženja i korištenja informacija te kritičko promišljanje (Digital Literacy, s. a.). Osim toga, digitalna pismenost uključuje i tehničke vještine kao što su poznavanje digitalnih alata i njihova primjena u suradničkom okruženju. Prema Kucirkovoj i Littleton (2016), djeca digitalne tehnologije koriste više za zabavu, a manje za učenje. To pokazuje i istraživanje Common Sense Media, prema kojem je u protekle četiri godine ukupno vrijeme koje djeca provedu igrajući igrice poraslo s prosječnih 23 minute na 38 minuta dnevno, što je porast za 65 %, dok je čitanje uz digitalne tehnologije zastupljeno 4 % u ukupnom vremenu pred zaslonima, a učenje tek 1 % (Mann i sur., 2025: 30). Shalani i suradnici u istraživanju naglašavaju da postoje prednosti korištenja digitalnih tehnologija za učenje, no to istovremeno može utjecati na manju fizičku aktivnost kod djece te manjak socijalnih vještina (Shalani i sur., 2023: 2). Na 22. Europskoj konferenciji o pismenosti

održanoj u Dublinu 2022. godine, usvojena je *Deklaracija o digitalnoj pismenosti*, s ciljem da se temeljno ljudsko pravo na pismenost proširi i na digitalnu, a zemlje članice Europske unije osiguraju potrebne resurse i omoguće kompetencije kako bi djeca „učinkovito razumjela i koristila digitalne uređaje kao nove načine učenja, komuniciranja, istraživanja, zabavljanja i ostvarenja vlastitih ciljeva“ (Europska deklaracija, 2022). Spomenuta *Deklaracija* ističe kako su djeci, da bi postala digitalno pismeni građani, potrebne dobro razvijene jezične vještine, a digitalni uređaji moraju im biti dostupni kod kuće i u odgojno-obrazovnim ustanovama kako bi mogla čitati i učiti uz pomoć aplikacija i istraživati. Ističe se kako naglasak mora biti na sigurnosti i razvoju potrebnih vještina i kompetencija za sigurno i odgovorno korištenje interneta, a knjižnice bi trebale biti podupiruća mjesta za učenje i komuniciranje u digitalnom okruženju (Europska deklaracija, 2022). Knjižnice se moraju bolje pozicionirati i biti prepoznatljive u pružanju kvalitetnih digitalnih sadržaja, preporuka i smjernica za pretraživanje i odabir. Upravo drugo revidirano izdanje *IFLA-inih smjernica za knjižnične usluge za djecu od rođenja do 18 godina* ističe uključivanje digitalnih resursa u dječjim knjižnicama poput *streaming*-servisa za glazbu, filmove, *e*-knjiga, edukativnih i zabavnih softvera. Ističu kako knjižničari trebaju poticati digitalnu pismenost i iskoristiti prednosti koje ona nudi, osobito one povezane s čitanjem i učenjem (IFLA-ine smjernice, 2018.) Kako bi potaknula djecu na čitanje u digitalnom okruženju, Knjižnica i čitaonica „Fran Galović“ Koprivnica u godini, „Godini čitanja“, objavljuje edukativnu, interaktivnu aplikaciju za djecu „Mitska bića – digitalna priča“ (2021). Aplikacijom je razvijen model interaktivne digitalne slikovnice te je djeci ponuđena mogućnost istraživanja dječje književnosti korištenjem digitalne tehnologije (Petrić, 2024: 33). Digitalne tehnologije neizbježne su u životu djece te je potrebno raditi na okvirima koji govore o tome kako ih koristiti i nuditi kvalitetne sadržaje temeljene na rezultatima istraživanja. Mangen i van der Weel (2016) predlažu integrativan i interdisciplinarni model istraživanja čitanja u digitalnom vremenu koji međusobno povezuje više čimbenika poput ergonomije, pažnje, percepcije, kognitivne i emocionalne obrade i subjektivnih iskustvenih dimenzija čitanja različitih vrsta tekstova, tehnologije, društvenih, evolucijskih i kulturnih značajki. Pokreću europsku inicijativu „Evolution of reading in the age of digitisation“ (E-READ) koja ima za cilj povezati akademsku zajednicu i praktičare koji se bave poučavanjem čitanja kako bi praksa bila poticaj za daljnja istraživanja znanstvenika (E-READ, 2016: 116–119). Autorice Cupar, Čunović i Dragija Ivanović (2022) donose *Okvir za istraživanje čitanja u digitalno doba* u kojem ukazuju na potrebu iscrpnijih istraživanja čitanja kod djece osobito u digitalnom okruženju. Takva istraživanja bitna su i za knjižničarsku praksu kako bi na temelju rezultata istraživanja, knjižnice mogle razvijati inovativne programe za poticanje čitanja. Pojedina istraživanja pokazuju pozitivne učinke korištenja digitalne tehnologije na razvoj djece, ali isto tako postoje i negativni aspekti, a osobito zabrinutost roditelja zbog negativnih utjecaja (Perić i sur., 2022: 1). Malo je istraživanja o poticanju

čitanja kod djece u digitalnom okruženju. Većina ih je usmjerena na prednosti digitalnih formata, na dizajn i tehničke značajke digitalnih knjiga ili pristupačnost (Kucirkova i Kümmerling-Meibauer, 2021). Osim potrebe za redovitim istraživanjima čitateljskih navika djece u promjenjivom digitalnom okruženju, važno je istražiti ulogu edukativnih aplikacija u poticanju čitanja. Pritom je roditeljska perspektiva ključna s obzirom na njihovu središnju ulogu u usmjeravanju djece tijekom korištenja digitalnih tehnologija od najranije dobi. Navedeni su aspekti u fokusu ovog rada. Rezultati istraživanja mogu pomoći roditeljima, knjižničarima i drugim stručnjacima kod planiranja i odabira kvalitetnih sadržaja i digitalnih edukativnih aplikacija za djecu.

2. Utjecaj roditelja na digitalne prakse djeteta

Vrlo važnu ulogu u odabiru aplikacija korisnih za djecu imaju roditelji. Oni trebaju biti „medijski zaštitnici“ koji kontroliraju pristup, odabiru prikladne aplikacije za djecu i odlučuju o učestalosti njenog korištenja (Vaiopoulou i sur., 2021: 2). Posredovanje roditelja trebalo bi smanjiti negativne učinke korištenja digitalnih tehnologija, a povećati one pozitivne. Banić i Orehovački (2024) analizirali su dostupnu literaturu kako bi istražili roditeljsku praksu u posredovanju prilikom upotrebe digitalnih tehnologija te njihove stavove i iskustva o odgoju djece u digitalnom okruženju. Zaključuju da je u istraživanjima usmjerenim na roditeljsku praksu prilikom posredovanja primjetan pomak k aktivnijoj uključenosti u usmjeravanju djece na odgovorno i sigurno korištenje digitalnih tehnologija te balansiranju u postavljanju ograničenja (Banić i Orehovački, 2024: 24). Ključno je zajedničko iskustvo, kada roditelji s djecom istražuju aplikacije, a roditelji su pritom savjetnici i učitelji. Time se usvajaju pozitivne navike, potiče kritičko razmišljanje i promiču vrijedne i prikladne aplikacije (Vaiopoulou i sur., 2021: 3). Djeca koja čitaju u digitalnom obliku s roditeljima u predškolskoj dobi znaju bolje prepoznati kvalitetne sadržaje za čitanje. Istraživanja pokazuju da roditelji kod odabira aplikacija za djecu biraju obrazovne sadržaje u skladu s dobi djeteta (Brito i Dias, 2020), ali ipak prednost daju tiskanim knjigama nad digitalnim (Kucirkova i Littleton, 2016; Mann i sur., 2025). Tek polovica roditelja ima aktivan pristup i nadzire sadržaje koje djeca koriste (Roje Đapić i sur. 2020), a njihov općeniti stav prema korištenju digitalnih tehnologija je podjednako pozitivan i negativan (Genc, 2014; Mann i sur., 2025: 35). Prema istraživanju Mann i suradnika, roditeljski nadzor razlikuje se ovisno o platformi, pa tako 62 % roditelja povremeno gleda YouTube s djecom, a samo 17 % TikTok (Mann i sur., 2025: 28). Veliko anketno istraživanje BookTrusta o digitalnim čitateljskim navikama djece provedeno na uzorku od 1511 roditelja djece do osam godina pokazalo je da samo 8 % roditelja nije zabrinuto zbog korištenja interaktivnih digitalnih knjiga (Kucirkova i Littleton, 2016). Pema Johnsonu (2014), roditelji ističu i pozitivne strane di-

gitalnih tehnologija te naglašavaju važnost održavanja ravnoteže između čitanja i zabave u digitalnom okruženju. Prema istraživanjima, roditelji imaju ključnu ulogu u promicanju čitanja kod svoje djece i u digitalnom okruženju (Banić i Orehovečki, 2024; Johnson, 2014). Elementi digitalne tehnologije kao što su različiti interaktivni sadržaji i elementi obrazovnog sadržaja mogu potaknuti razvoj pismenosti kod djece, kao i potaknuti čitanje. Digitalne tehnologije i edukativne aplikacije mogu dodatno potaknuti djecu na čitanje.

3. Digitalne tehnologije u razvoju pismenosti i poticanju čitanja kod djece

U današnje vrijeme govori se o multimodalnim oblicima čitanja pri kojima se s pisanih tekstova prelazi na zaslone i digitalno okruženje, a statički, linearni tekst, zamijenjen je sve složenijim multimodalnim tekstovima (Mangen i van der Weel, 2016: 116–117). Prema Walsh (2006: 24), multimodalni tekstovi su oni koji sadrže više od jednog načina prezentiranja, sadrže govor, tekst, sliku ili animaciju, mogu biti i u elektroničkom obliku, a cjelokupni sadržaj usklađen je te tako djeci pruža jedinstveno čitateljsko iskustvo (Kucirkova, 2019: 285). Stoga je potrebno razvijati višeslojnu, multimodalnu pismenost te uz tradicionalne oblike čitanja, razvijati i čitanje nelinearnih tekstova čija je zastupljenost sve veća (Grosman, 2010: 261). Kod djece mlađe od dvije godine ne preporučuje se korištenje digitalnih uređaja, a najbolji medij za poticanje rane pismenosti jest slikovnica (Wolf, 2019: 146–148). Iako su prisutni sve širi načini korištenja digitalnih knjiga poput čitanja uz tablete, e-čitače, pametne telefone, istraživanja pokazuju da roditelji i djeca preferiraju tiskane knjige nad digitalnim (Mann i sur., 2025: 25). Prema Kucirkovoj (2018: 65), dječje digitalne knjige mogu se koristiti u učionicama kao podrška djeci u razvoju jezičnih i socijalnih vještina, kao i vještina digitalne pismenosti. Roditelji trebaju postepeno uvoditi korištenje aplikacija za djecu, od kratkog vremena prema duljem u skladu s odrastanjem. Aplikacije mogu pomoći djeci koja usvajaju novi jezik ili žive u nepovoljnim uvjetima, a bitno je uspostaviti ravnotežu između korištenja tiskanih i digitalnih knjiga (Wolf, 2019: 156–159). Istražujući perspektivu roditelja o zajedničkom čitanju digitalnih slikovnica metodom ankete i polustrukturiranih intervjua, Nicholas i Paatsch (2023: 660) zaključuju kako su roditeljima potrebne smjernice za čitanje digitalnih tekstova s djetetom jer sami nemaju tih iskustava te da je zajedničko čitanje digitalnih tekstova potpuno drugačije od čitanja tiskanih slikovnica. Europski stručnjaci okupljeni oko inicijative E-READ objavljuju *Stavangersku deklaraciju o budućnosti čitanja* (2019) u kojoj, na temelju meta analize 54 znanstvena rada o usporedbi čitanja s papira i zaslona, zaključuju da je čitanje opsežnih informacijskih tekstova kvalitetnije kada se čita s papira, osobito u nedostatku vremena. Međutim kod čitanja književnih tekstova takve razlike nisu uočene. Preporučuju da se učenicima pomaže u

stjecanju vještina čitanja književnih tekstova na digitalnim uređajima, ali da ih se prvenstveno nastoji motivirati na čitanje tiskanih knjiga te da se osmisle smjernice za implementaciju digitalnih tehnologija u obrazovanju i u širem medijskom okruženju. Wolf (2019: 187–188) smatra kako će se zbog sve prisutnijih digitalnih tehnologija u životu djece ugroziti dubinsko čitanje. Stoga je dužnost odraslih poučiti ih pravilnom korištenju digitalnih tehnologija i čitanja te svakako ne bi bilo dobro u tom procesu ostaviti ih same. Djeca mogu imati koristi od upotrebe digitalnih medija ako prije toga usvoje motoričke i finomotoričke vještine i govor te ako koriste računalne programe koji su primjereni njihovom kognitivnom razvoju te ih potiču na istraživanje i usvajanje znanja (Velički, 2018: 15). O tome kako *e*-knjige utječu na razvoj predvještina čitanja i pismenosti kod djece do sedam godina govori i istraživanje autora López-Escribano, Valverde-Montesino i García-Ortega (2021: 18). Postoje dokazi da priče u *e*-knjigama mogu pozitivno utjecati na razvoj fonološke svijesti i vokabulara i više nego tradicionalne knjige. Pažljivo odabrane, animirane i interaktivne *e*-knjige pokazale su bolje rezultate u vještinama pismenosti u odnosu na statične digitalne knjige. Da bi zadržali motivaciju za čitanjem kod djece koja su sve više izložena digitalnim medijima, potrebno je ponuditi im kvalitetne digitalne sadržaje za čitanje. Dječji knjižničari trebaju osim tiskanih knjiga djeci preporučiti i kvalitetne knjige u digitalnom obliku, provoditi istraživanja i na vrijeme prepoznati potrebe djeteta te prilagoditi sadržaje prema njihovim interesima i potrebama. Ovo je osobito važno u današnje informacijsko doba kada su promjene ubrzane i trendovi se neprestano mijenjaju.

3.1. Digitalne interaktivne knjige, aplikacije i njihova obilježja

Elektroničke knjige ili *e*-knjige definiramo kao knjige koje mogu sadržavati tekst, zvuk i statične slike, a čitaju se uz pomoć računala ili *e*-čitača (Kucirkova, 2018: 10). Digitalne interaktivne knjige jesu one koje su dostupne za preuzimanje na zaslone na dodir kao što su pametni telefoni ili tableti (Kucirkova 2019: 279), a obično su to aplikacije koje mogu sadržavati tekst, sliku, video, zvuk, animaciju te interaktivne elemente kao što su pristupne točke, igre, ilustracije (Kucirkova 2017: 2). Pojam aplikacija najčešće se odnosi na digitalne interaktivne knjige, a pojam *e*-knjige na digitalne knjige bez hiperveza, animacija i sl. (Kucirkova 2017: 1170). Prema tome, digitalne knjige su širi pojam, a uključuju i CD-ROM-ove, DVD-e, *e*-knjige i aplikacije. Aplikacije s pričama definiraju se kao fiksijske pripovijesti koje mogu kod čitatelja potaknuti estetski doživljaj teksta (Iser 1984, prema Hagen i Mills, 2024: 310). Djeca su odmalena okružena digitalnim tehnologijama uz koje uče, istražuju ili ih koriste iz zabave. Njihova dostupnost omogućila im je širi pristup materijalima za učenje (Goodwin, 2012: 4). Potiču kod djece suradničko učenje i stvaranje znanja (Lonka, 2020: 136), a često se kod obrazovnih aplikacija od strane tehnoloških istraživača uvodi i pojam *edutainment* koji spaja obrazov-

ni i zabavni sadržaj aplikacije (Kucirkova, 2018: 9). Za aplikacije s pričama za djecu postoje nagrade poput „Bologna Ragazzi Cross Media Awards“ (s. a.) koje se dodjeljuju na sajmu dječje knjige u Bologni u Italiji, a uključuju i nagradu za književne aplikacije koje u digitalnom obliku uz multimediju stvaraju književna djela (Bologna Children's Book Fair, 2025). Ključno je da roditelji, odgajatelji i ostali stručnjaci znaju procijenili njihovu kvalitetu, a za to su im potrebni određeni kriteriji.

3.2. Kriteriji za odabir kvalitetnih digitalnih knjiga i aplikacija za djecu

Kvaliteta dječjih digitalnih knjiga procjenjuje se po kvaliteti sadržaja kao i kod tiskanih dječjih knjiga. Primjerice „širina vokabulara, jednostavan i razumljiv tekst, složene priče s više značenja, kvalitetne ilustracije koje dopunjuju tekst, prenose emociju ili dodatno pojašnjavaju tekst, tekst koji nosi moralnu poruku, humoristični tekstovi, tekstovi koji izazivaju empatiju“ (Kucirkova 2018: 23). Osim tih kriterija, za procjenu kvalitete dječjih digitalnih knjiga potrebno je uzeti u obzir dodatne kriterije kao što su: „kvaliteta animacije i stupanj interaktivnosti, dobra digitalna pristupačnost, jasan zvuk koji ne ometa naraciju teksta, dobra navigacija, jednostavan dizajn, stabilnost prilikom korištenja, bez poveznica putem kojih bi se izlazilo iz aplikacije, navedeni kreatori sadržaja, kvalitetne igre koje ne prekidaju pripovijedanje“ (Haines i Kluver, 2015: 2). National Literacy Trust (s. a.), britanska organizacija za poticanje čitanja na mrežnom mjestu Literacy App (2017) nudi vodič za roditelje o aplikacijama koje mogu pomoći djeci u svladavanju jezičnih i komunikacijskih vještina. Omogućava pretraživanja aplikacija prema raznim kriterijima kao što su dob djeteta, sadržaj (poticanje čitanja, razumijevanja, slušanje i poticanje pažnje, pisanje), aplikacije za razvoj kreativnosti ili one za zabavu. Njihove mrežne stranice sadrže i savjete kako odabrati kvalitetne aplikacije za dijete, poveznice na istraživanja te povratne informacije i preporuke roditelja. Njemačka organizacija Stiftung Lesen pokrenula je projekt „Čitanje uz aplikacije“ (njem. *Lesen mit App*). Stručnjaci procjenjuju kvalitetu aplikacija i savjetuju roditelje, odgojitelje i učitelje koje aplikacije koristiti u cilju poticanja jezičnih vještina kod djece i u svrhu promocije čitanja (*Lesen mit App*, s. a.). Mrežna stranica sadrži posebno osmišljenu tražilicu aplikacija za djecu, kao i savjete za roditelje i profesionalno osoblje o korištenju aplikacija u školama i vrtićima. Usvajanje znanja uz aplikacije moguće je samo ako ih djeca koriste uz roditelje koji im postavljaju pitanja te ih tako potiču na razumijevanje sadržaja (isto). Za lakši odabir kvalitetnih aplikacija, stručnjaci su za pomoć roditeljima izradili kontrolnu listu dostupnu na mrežnoj stranici.² To istraživanje u središtu ima aplikaciju dizajniranu za djecu, koja kombinira digitalne značajke s interaktivnim sadržajem za čitanje.

² Ta lista sadrži pitanja za roditelje koja im pomažu u lakšem odabiru kvalitetnih aplikacija poput: ima li aplikacija smislen jezik i sadržaj te je li u skladu s dobnom pre-

3.3. Edukativna aplikacija za djecu „Mitska bića – digitalna priča”

Knjižnica i čitaonica „Fran Galović” Koprivnica pokrenula je 2018. godine pilot-projekt izrade digitalnih slikovnica vezanih za zavičajnu kulturnu baštinu i mitska bića. Uključilo se 50 djece od pet do dvanaest godina. Uz mentorstvo književnice Ivane Kranželić i knjižničarki Dječjeg odjela, djeca su istraživala povijest, podravsku mitologiju i kulturne znamenitosti svog kraja. Napisala su i ilustrirala osam slikovnica koje su u krajnjoj fazi projekta digitalizirane u *online* alatu Book Creator (Petrić, 2019: 1–5). Knjižnica je time iskoristila prednosti koje pružaju digitalne knjige poput mogućnosti da sama djeca postanu autori književnih tekstova i ilustratori, da slikovnice budu dostupne u digitalnom okruženju te da im se može pristupiti putem mrežne stranice Knjižnice i čitaonice „Fran Galović” Koprivnica³ (Knjižnica i čitaonica, s. a.). U drugoj fazi projekta pristupilo se izradi aplikacije u kojoj su te priče dostupne kao interaktivne, animirane priče s naracijom i pristupnim točkama (Knjižnica i čitaonica, s. a.). Tako se mogu privući nove skupine korisnika, osobito ona djeca koju više zanimaju digitalne tehnologije. Aplikacija se može besplatno preuzeti na računalo.⁴ Nakon preuzimanja izvanmrežno i trajno je dostupna na uređaju. Za tu aplikaciju koprivnička je knjižnica primila 2022. godine nagradu te je proglašena knjižnicom godine prema izboru Londonskog sajma knjiga (Petrić, 2023). Namijenjena je djeci predškolskog i nižeg osnovnoškolskog uzrasta. Sadrži osam slikovnica, priča tematski vezanih za mitologiju te podravski i prigorski zavičaj (Mitska bića, 2021). Nastala je u „Godini čitanja” pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske, Koprivničko-križevačke županije, Grada Koprivnice, Radio Drave i Knjižnice i čitaonice „Fran Galović” Koprivnica. Uz tiskani tekst, sadrži animacije, ali i zvučne zapise kako bi dijete lakše istovremeno pratilo tekst priče (Mitska bića, 2021). Kucirkova naglašava kako zvučni zapisi teksta mogu pomoći djeci koja još ne znaju čitati da lakše usvoje slova i čitanje, a poželjno je da se istovremeno označi čitani tekst (Kucirkova, 2018: 19), što ova aplikacija nema. Istraživanja su pokazala da glazba može biti ometajući čimbenik prilikom čitanja, ali ne i jednostavni zvukovi.

porukom; kombinira li igru i učenje na smislen način; je li tema aplikacije interesantna za dijete i može li se prilagoditi potrebama djeteta; je li interaktivna, odnosno, uključuje li zvuk, slike, videozapise; je li sigurna za korištenje te prihvatljiva cijenom (Lesen mit App, s. a.).

³ U prvoj fazi projekta slikovnice sa zvučnim zapisima dostupne su na mrežnoj stranici knjižnice i može se pristupiti svakoj priči zasebno na poveznici: <https://www.knjiznica-koprivnica.hr/za-djecu-i-roditelje/mitska-bica-digitalna-prica/>

⁴ Dječja digitalna knjiga „Mitska bića – digitalna priča”, dostupna je za preuzimanje na računalo na poveznici: <https://heresy-games.itch.io/mitska-bica-digitalna-prica>

Aplikacija sadrži jednostavne zvukove koji prate radnju⁵ i umirujuću glazbu u pozadini koja pomaže u razumijevanju priče (usp. Kucirkova, 2018: 20). Ilustracije su animirane, a sama animacija prati radnju, što također može pomoći djeci u procesu usvajanja znanja (isto: 20–21). U pojedinim dijelovima teksta pojavljuju se pristupne točke koje zahtijevaju od djeteta interakciju jer se dodirima na njima otvaraju prozorčići s informacijama o mitološkim bićima i informativni tekstovi o kulturnoj baštini Podravine nastali u suradnji s povjesničarom. Pristupne točke koje povezuju tekst s područjem interesa mogu biti korisna značajka aplikacije, osobito u okruženjima u kojima nema prisutnih roditelja, učitelja ili odrasle osobe te mogu proširiti priču (Kucirkova, 2018: XI; López-Escribano, Valverde-Montesino i García-Ortega, 2021: 17). Važno je naglasiti kako takve aplikacije s interaktivnim, animiranim pričama nisu zamjena, već dopuna tiskanim dječjim knjigama i slikovnicama kako bi potaknula ljubav prema knjigama i užitek u čitanju i kod one djece koja ne vole ili posustaju u čitanju tiskanih knjiga. Stoga je važno istražiti kako digitalne edukativne aplikacije kao što je „Mitska bića – digitalna priča“ utječu na promicanje interesa za čitanje kod djece.

4. Metodologija istraživanja

4.1. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja jest na temelju mišljenja roditelja djece od četiri do devet godina ispitati navike korištenja digitalnih tehnologija kod djece, uz poseban fokus na navike čitanja i ulogu aplikacije „Mitska bića – digitalna priča“ u poticanju čitanja. Uz ispitivanje navika korištenja cilj je dodatno utvrditi kako roditelji vode računa o digitalnim sadržajima koje djeci odobravaju, preporučuju ili pak zabranjuju.

Svrha provedenog istraživanja jest omogućiti bolje razumijevanje navika korištenja digitalnih tehnologija i planiranje smjernica za knjižničare i roditelje kako ponuditi kvalitetne digitalne sadržaje koji mogu poticati čitanje kod djece.

4.2. Istraživačka pitanja

Na temelju postavljenog cilja istraživanja oblikovana su sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koriste li djeca od četiri do devet godina digitalne tehnologije i koliko od ukupno provedenog vremena za ekranom provedu za čitanje iz užitka?

⁵ Primjerice, zvuk mača tijekom borbe u priči *Slavko na viteškom turniru*, glasanje pojedinih mitskih bića poput Vülimana, vodenog duha u dubinama rijeke Drave.

2. Koliko roditelji vode računa o digitalnim sadržajima koje djeca koriste, kakvi su njihovi stavovi o digitalnim tehnologijama nasuprot tiskanih sadržaja te u kakvom su odnosu njihovi stavovi s digitalnim navikama djece?
3. Kako djeca koriste aplikaciju „Mitska bića – digitalna priča“ i smatraju li roditelji da aplikacija potiče djecu na čitanje?

Na temelju pregleda ranijih istraživanja (Brito i Dias, 2020; Kucirkova, 2018. i 2019; Kucirkova i Littleton, 2016; López-Escribano, Valverde-Montesino i García-Ortega, 2021; Nicholas i Paatsch, 2023; Vaiopoulou i sur., 2021) može se očekivati da djeca slobodno vrijeme provode pred ekranima te da posebno osmišljeni digitalni sadržaji za djecu mogu kod njih potaknuti užitek u čitanju.

4.3. Istraživačka metoda i tijek istraživanja

Istraživanje je provedeno od 22. rujna do 19. listopada 2023. godine. Korišten je kvantitativni metodološki pristup, metoda anketiranja. Za izradu anketnog upitnika korišten je Google Forms. Elektroničkom poštom anketa je proslijedena odgovateljima u vrtićima i učiteljima razredne nastave na području grada Koprivnice i okolice, koji su upitnik proslijedili putem Viber i WhatsApp grupa roditeljima djece od četiri do devet godina. Anketni upitnik ponuđen je i roditeljima koji su željeli sudjelovati u istraživanju, a prilikom posjeta Dječjem odjelu Knjižnice i čitaonice „Fran Galović“ Koprivnica. Anketni upitnik sastojao se od tri glavne cjeline. U prvoj se cjelini prikupljalo mišljenje roditelja o digitalnim navikama njihovog djeteta kod kuće, a cjelina se sastojala od 23 pitanja, od toga tri s mogućnošću otvorenog odgovora. U drugoj se cjelini tražilo mišljenje roditelja u 14 pitanja vezanih za korištenje aplikacije za djecu „Mitska bića – digitalna priča“ Knjižnice i čitaonice „Fran Galović“ Koprivnica, od toga tri pitanja otvorenog tipa. Posljednja cjelina anketnog upitnika sadržavala je završna pitanja vezana za dob, spol, stručnu spremu i članstvo u knjižnici s ukupno sedam pitanja zatvorenog tipa. Obrada podataka provedena je u programima Excel i Jamovi uz tablični prikaz rezultata. Za provođenje istraživanja putem anketnog upitnika zatražena je i dobivena suglasnost Etičkog povjerenstva Sveučilišta u Zadru.⁶

4.4. Uzorak istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo 107 roditelja djece od četiri do devet godina koja pohađaju predškolske ustanove i osnovne škole na području grada Koprivnice i okolice, a većinu čine žene (86,9 %). Većina roditelja iz uzorka ima 31 do 40 godina (70,1 %).

⁶ Suglasnost Etičkog povjerenstva Sveučilišta u Zadru. KLASA: 114-06/23-01/29; URBROJ: 15-23-02.

Tablica 1. Podaci o uzorku (N = 107)

		Frekvencija	%
Dob roditelja	od 26 do 30 godina	2	1,9
	od 31 do 40 godina	75	70,1
	više od 40 godina	30	28,0
Spol roditelja	žensko	93	86,9
	muško	14	13,1
Broj djece	jedno dijete	36	33,6
	dvoje djece	50	46,7
	troje djece i više	21	19,6
Obrazovanje	završena osnovna škola	1	0,9
	završena srednja škola	36	33,6
	završena viša škola / sveučilišni prvostupnik	23	21,5
	završeni fakultet / magistar struke	46	43,0
	završeni znanstveni magisterij ili doktorski studij	1	0,9
Spol djeteta	žensko	47	43,9
	muško	60	56,1
Dob djeteta	4 i 5 godina	47	43,9
	6 i 7 godina	35	32,7
	8 i 9 godina	25	23,4
Članstvo	dijete je član knjižnice	69	64,5
	dijete nije član knjižnice	38	35,5

Detaljni podaci o uzorku navedeni su u tablici 1. Roditelji koji imaju više djece dobili su uputu da se u odgovorima usmjere samo na jedno dijete koje ima od četiri do devet godina. Odgovori roditelja većinom se odnose na djecu koja su tijekom pedagoške godine 2022./2023. pohađala vrtić (73 ispitanika ili 68,2 %).

4.5. Rezultati istraživanja i rasprava

4.5.1. Obrasci korištenja digitalnih tehnologija kod djece

U okviru prvog istraživačkog pitanja analizirano je koriste li djeca od četiri do devet godina digitalne tehnologije i koliko od ukupno provedenog vremena za ekranom provedu za čitanje iz užitka. Svi roditelji procjenjuju kako njihova djeca od četiri do devet godina barem povremeno koriste najmanje jednu od digitalnih tehnologija. Najviše vremena provedu uz televiziju, neovisno o dobi. (tablica 2).

Tablica 2. Učestalost dnevnog korištenja digitalnih uređaja

	Dob 3 grupe	Mobitel	Tablet	Računalo	TV
Medijan	4 i 5 godina	2	1	1	4
	6 i 7 godina	2	1	1	3
	8 i 9 godina	4	1	1	4
IQR	4 i 5 godina	2	0	0	1
	6 i 7 godina	1,5	0,5	0	1
	8 i 9 godina	2	1	1	1
Kruskal-Wallisov test (df = 2)	χ^2	9,2	1,4	17,9	0,2
	p	0,01	0,50	0,01	0,88

Rangovi: 1 = (gotovo) nikad; 2 = do 30 minuta; 3 = do 1 sat; 4 = 1 do 2 sata; IQR = interkvartilni raspon

S obzirom na to da je dob djece statistički značajno povezana s učestalosti korištenja računala (Spearmanov $R = 0,34$) i pametnih telefona ($R = 0,28$), podaci o navikama korištenja tih digitalnih uređaja trebaju se analizirati zasebno za dobne podskupine. Podjelom uzorka na tri podskupine s obzirom na dob može se zaključiti kako najstarija skupina od osam i devet godina više koristi pametne telefone i računala u odnosu na dvije mlađe skupine (4 i 5 te 6 i 7 godina). Najstarija skupina s osam i devet godina provodi jedan do dva sata uz pametne telefone, dok mlađa djeca provode do 30 minuta dnevno uz takve uređaje. Razlike u korištenju računala manje su izražene, iako su statistički značajne. Medijan za sve tri skupine jednak je, tj. većina djece gotovo nikad ne koristi računala. Međutim u najstarijoj skupini (8 i 9 godina) svako drugo dijete (12 od 25) barem ponekad koristi računalo, dok u najmlađoj grupi troje od 47 i u srednjoj grupi šestero od 35 djece koristi računalo. Ostali uređaji koje djeca koriste uključuju igraće konzole (dvoje djece), te Micro:bit za učenje osnova programiranja (jedno dijete).

Tablica 3. Aktivnosti u kojima dijete koristi digitalne tehnologije

	Svi	4 i 5 godina	6 i 7 godina	8 i 9 godina	χ^2 (df = 2)	p
Gledanje video zapisa, crtića i filmova	93 %	91 %	89 %	100 %	2,88	0,23
Igranje igrica	47 %	28 %	49 %	80 %	18,03	0,01
Čitanje i slušanje e-slikovnica, e-knjiga, priča na internetu i slično	35 %	45 %	23 %	32 %	4,32	0,11
Učenje uz edukativne aplikacije i sadržaje	45 %	38 %	43 %	60 %	3,19	0,20

Kreiranje vlastitih sadržaja (po- put izrade videa, crtanja, kreira- nje priča ili slikovnica i slično)	18 %	9 %	17 %	36 %	8,46	0,02
Pretraživanje interneta	10 %	2 %	3 %	36 %	23,41	0,01
Komunikacija s prijateljima	12 %	0 %	3 %	48 %	39,44	0,01

Prema procjenama roditelja, najzastupljenija aktivnost u kojoj djeca koriste digitalne tehnologije jest gledanje video zapisa, crtića i filmova (92,5 %), neovisno o dobi djeteta. Većina starije djece igra igrice (80 % djece u dobi 8 i 9 godina; tablica 3), dok je među mlađima ta aktivnost umjereno zastupljena. Dobiveni rezultati poklapaju se s istraživanjem Mann i suradnika u kojem djeca od 5 do 8 godina ukupno provedu malo više od sat vremena dnevno igrajući igrice, a djeca od 2 do 4 godine 21 minutu (Mann i sur., 2025: 3). Također, među starijom djecom umjereno su zastupljene aktivnosti pretraživanja interneta, kreiranja vlastitih sadržaja i komuniciranja s prijateljima putem digitalnih tehnologija, dok se takvim aktivnostima u najmlađoj grupi bavi vrlo mali broj djece (tablica 3). Primjerice, samo četvero od 47 djece u najmlađoj grupi izrađuje vlastite digitalne sadržaje (9 %, tablica 3). Učenje uz edukativne aplikacije (44,9 %), kao i čitanje i slušanje e-slikovnica (34,6 %) umjereno su zastupljene aktivnosti u kojima nema značajnih razlika s obzirom na dob (tablica 3). Rezultati ovog istraživanja pokazali su kako razne uređaje djeca prema procjenama svojih roditelja sveukupno koriste približno dva sata u danu. Pritom svako drugo dijete uopće ne koristi digitalne tehnologije za čitanje i slušanje priča, slikovnica ili knjiga (48,6 % ispitanika). Manje od 30 minuta dnevno u toj aktivnosti provodi 35,5 %, a od pola sata do jednog sata 11,2 % ispitanika. Više od jednog sata u takvom čitanju provodi četvero djece (3,7 %). Dakle, u odnosu na ukupno vrijeme koje provode pred ekranima, svako drugo dijete uopće ne čita i ne sluša priče, slikovnice i knjige s ekrana, dok među onima koji čitaju ta aktivnost obično obuhvaća oko četvrtinu vremena pred ekranima. Dobiveni rezultati pokazuju sličnosti s istraživanjem Kucirkove i Littleton (2016), u kojem je također utvrđeno da djeca najviše koriste TV te aplikacije za igrice (70 %), zatim za učenje (42 %) te za čitanje, kao i s istraživanjem u kojem rezultati pokazuju da djeca pred ekranima provedu dva do tri sata te da najviše koriste televiziju (Roje Đapić, Buljan Flander i Selak Bagarić, 2020). Istraživanje djece do osam godina u Portugalu (Brito i Dias, 2020) pokazalo je kako najčešće koriste pametne telefone i tablete. Što se tiče digitalnih aktivnosti, najčešće gledaju crtiće i igraju se pomoću aplikacija, dok je korištenje aplikacija u edukativne svrhe na trećem mjestu. Takvi su rezultati slični ovom provedenom istraživanju, iako se moraju uzeti u obzir i točne godine djeteta, kao i razlike u pristupu različitim vrstama digitalnih tehnologija, kao i utjecaju roditelja. Rezultati istraživanja iz perspektive 1511 roditelja djece od 0 do 8 godina (Kucirkova i Littleton, 2016) pokazali su kako nema statistički značajne razlike u korištenju digitalnih medija u odnosu na dob djece. Iako se rezultati ovog istraživanja u velikoj mjeri slažu s prethodnim

istraživanjima, uočene su i određene razlike u odnosu na korištenje digitalnih tehnologija. U ovom istraživanju djeca ne koriste *e*-čitače, dok se u istraživanju djece do osam godina (Kucirkova i Littleton, 2016) pokazalo kako koriste *e*-čitače barem jednom tjedno, dok su u istraživanju Mann i suradnika (2025) *e*-čitači prisutni kod 26 % kućanstava s djecom do 8 godina. Ti su rezultati pokazali kako djeca od 6 do 7 godina koriste *e*-čitače značajno više od djece ostale dobi. Može se zaključiti kako djeca najčešće gledaju TV, što potvrđuju i prethodna istraživanja. Budući da je istraživanje provedeno iz perspektive roditelja, važno je naglasiti kako su u nekim prethodnim istraživanjima (Brito i Dias, 2020; Mann i sur., 2025; Shalani i sur., 2023) roditelji ti koji kontroliraju vrijeme koje djeca provedu pred ekranima i da su oni ključni u analizi obrazaca korištenja digitalnih tehnologija kod djece jer su ključni pri odabiru aktivnosti i sadržaja koji su primjereni za dob djeteta. To ukazuje na potrebu osvještavanja roditelja i drugih aktera o važnosti korištenja digitalnih tehnologija u edukativne svrhe s naglaskom na kvalitetu sadržaja. U tom su smislu stavovi i percepcije roditelja o digitalnim tehnologijama također bili dio ovog istraživanja.

4.5.2. Stavovi i percepcije roditelja o digitalnim tehnologijama

U okviru drugog istraživačkog pitanja istražilo se koliko roditelji vode računa o digitalnim sadržajima koje djeca koriste, kakvi su njihovi stavovi o digitalnim tehnologijama nasuprot tiskanim sadržajima te u kakvom su odnosu njihovi stavovi s digitalnim navikama djece. Rezultati ispitivanja pokazali su da roditelji većinom (74,8 %) ograničavaju djeci vrijeme korištenja digitalnih tehnologija, a uopće ne ograničava vrijeme 22 roditelja ili 20,6 %.

Tablica 4. Kriteriji biranja i preporučivanja digitalnih sadržaja za dijete

	%
Primjerenost za dob (dostupne oznake i filteri, te osobna procjena)	87 %
Edukativni sadržaji	52 %
Zabavni sadržaji	35 %
Savjeti i preporuke bliskih osoba	27 %
Stručne recenzije	15 %
Preporuke knjižničara	12 %
Ništa. Dijete potpuno samostalno odabire sadržaje	8 %
Recenzije običnih korisnika	7 %

Većina roditelja (87 %) bira, preporučuje ili odobrava digitalne sadržaje tako što biraju sadržaje primjerene za dob djeteta, na temelju osobne procjene i dostupnih oznaka i filtera. Zatim, svaki drugi roditelj bira edukativne sadržaje (52 %, tablica 4). Zabavne sadržaje bira 35 % anketiranih roditelja. Među roditeljima koji biraju edukativne sadržaje znatno više su zastupljeni roditelji koji ograni-

čavaju vrijeme pred ekranom ($\chi^2 = 13,2$; $p < 0,01$). Ta grupa roditelja koji biraju edukativne sadržaje za djecu u većem broju navodi kako njihova djeca koriste digitalne tehnologije za učenje uz edukativne aplikacije ($\chi^2 = 17,9$; $p < 0,01$), zatim za čitanje i slušanje priča ($\chi^2 = 9,7$; $p < 0,01$), te za kreiranje vlastitih sadržaja ($\chi^2 = 6,6$; $p < 0,01$). Roditelji koji biraju edukativne sadržaje imaju pozitivnije stavove prema tehnologijama (Mann Whitney = 886,; $p < 0,01$). Roditelji koji biraju zabavne sadržaje također imaju pozitivnije stavove prema tehnologijama (Mann-Whitney U = 987; $p < 0,05$), ali prepoznaju manje koristi od aplikacije za poticanje čitanja i manje su im djeca koristila aplikaciju (Mann-Whitney U = 117; $p < 0,05$). Djeca su im pročitala/pregledala manje priča (medijan = 2, „2 ili 3 priče“) nego djeca čiji roditelji ne biraju zabavne sadržaje (medijan = 5, „svih 8 priča“). Umjesto toga, njihova djeca više gledaju video zapise i crtiće ($\chi^2 = 4,6$; $p < 0,05$). Ti obrasci ponašanja ukazuju na zanimljive trendove. Međutim radi se o tek blagim trendovima. Također, mnogi biraju i edukativne i zabavne sadržaje, dok isključivo zabavne sadržaje bira tek 8 % ispitanika. Samo 12 % roditelja kod izbora digitalnih sadržaja za dijete rukovodi se preporukama knjižničara, što nam govori da se u tom području dječje knjižnice moraju bolje pozicionirati te uz tiskane preporučiti i kvalitetne digitalne sadržaje za poticanje čitanja i učenje. Općenito, viši stupanj roditeljske kontrole povezan je s kraćim vremenom korištenja mobitela ($R = -0,32$) i televizije ($R = -0,21$). Među djecom čiji roditelji u višem stupnju kontroliraju sadržaje i aktivnosti pri korištenju tehnologija manje su zastupljena djeca koja igraju igrice (Mann-Whitney U = 1011; $p < 0,01$), a više djeca koja čitaju i slušaju priče, slikovnice i knjige s ekrana (Mann-Whitney U = 935; $p < 0,01$). Što se tiče stavova roditelja prema korištenju digitalnih tehnologija, većina ima neutralne, tj. blago pozitivne ili blago negativne stavove. Približno 10 % roditelja iz uzorka ima izrazito negativan općeniti stav prema korištenju digitalnih tehnologija, dok je 2 % roditelja izrazito pozitivnog stava. Na pitanju o tome smatraju li da njihovo dijete usvaja vrijedna znanja i vještine dok koristi razne digitalne tehnologije, 2 % roditelja se izrazito ne slaže, dok se izrazito slaže 7 % roditelja. Ponovno, većina odgovora je bliže neutralnim stavovima. Roditelji djecu više potiču na čitanje tiskanih nego digitalnih slikovnica i knjiga (Wilcoxon W = 4360; $p < 0,001$). Na čitanje tiskanih sadržaja potiču ih često (medijan = 4, na skali od 1 do 5), dok ih na čitanje digitalnih sadržaja potiču rijetko (medijan = 2). Također, većina roditelja procijenila je kako njihova djeca više vole tiskane slikovnice i knjige nego digitalne (Wilcoxon W = 2840; $p < 0,001$). Roditelji se većinom u potpunosti slažu s tvrdnjom da njihovo dijete voli tiskane slikovnice i knjige (medijan = 6, na ljestvici 1 do 6), dok je srednji odgovor na pitanju o digitalnim slikovnicama i knjigama malo bliži tome da djeca ne vole digitalni format (medijan = 3, na skali 1 do 6). Većina roditelja smatra kako nije došlo do toga da se njihovo dijete manje druži i slabije razvija socijalne i emocionalne vještine zbog korištenja digitalnih tehnologija (medijan = 2). Oko 3 % anketiranih ispitanika se u potpunosti slaže da je došlo do takvih posljedica. Stavovi roditelja se odražavaju u načinu na koji po-

tiču djecu na čitanje. Roditelji koji više potiču djecu na čitanje digitalnih sadržaja očekivano imaju pozitivniji općeniti stav prema tome da djeca koriste tehnologije ($R = 0,31$) i smatraju da tako djeca usvajaju vrijedna znanja i vještine ($R = 0,26$). Roditelji koji malo više potiču djecu na čitanje tiskanih sadržaja imaju veći broj djece ($R = 0,21$). Jedno od mogućih tumačenja jest da imaju više iskustva s prethodnom djecom, a kroz to iskustvo prepoznali su kako je važno poticati čitanje, prije svega tiskanih sadržaja. Međutim, te korelacije su niske i zbog toga se ne mogu donositi pouzdani opći zaključci. Dobiveni rezultati pokazuju sličnosti s istraživanjem Kucirkove i Littleton (2016), u kojem je utvrđeno da roditelji također prednost daju aplikacijama za učenje (34 %) od onih za čitanje iz užitka (30 %), većina njih smatra da su im potrebni savjeti o interaktivnim *e*-knjigama te da su tiskane knjige najprikladniji format za čitanje kod djece. U istraživanju Brito i Dias (2020) roditelji prednost daju aplikacijama za učenje koje slijede školski kurikulum te ističu da im je potrebna pomoć u odabiru edukativnih aplikacija. Na temelju sustavnog pregleda literature Banić i Orehovečki (2024) zaključuju da je uloga roditelja ključna u što boljem usmjeravanju djece u *online* aktivnostima. Također, zamjećuju da se tijekom odrastanja djeteta aktivna uloga roditelja mijenja u suradničko donošenje odluka. I u provedenom istraživanju uočeno je da roditelji koji više ograničavaju vrijeme pred ekranima, imaju pozitivniji stav prema tehnologijama, biraju edukativne sadržaje i potiču djecu na čitanje prvenstveno tiskanih knjiga, ali i nude djeci digitalne sadržaje za učenje i čitanje.

4.5.3. Korištenje aplikacije „Mitska bića – digitalna priča“

Treće istraživačko pitanje za cilj je imalo ispitati kako djeca koriste aplikaciju „Mitska bića – digitalna priča“ i smatraju li roditelji da aplikacija potiče djecu na čitanje.

Tablica 5. Načini korištenja aplikacije (N = 46)

Uz slušanje naracije (pripovijedanja) i prikazan tekst	65 %
Uz slušanje naracije i isključen prikaz teksta	20 %
Sluša priču dok ju roditelj čita, uz ugašenu naraciju	15 %
Ne znam (čitanje uz naraciju ili)	9 %
Samostalno čitanje teksta, uz ugašenu naraciju	7 %
Korištenje info točaka s dodatnim edukativnim sadržajima:	
Sluša dok mu čitamo tekst u info točkama	57 %
Samostalno čita tekst nakon odabira info točke	20 %
Ne koristi info točke	13 %
Ne znam koristi li info točke	13 %
Čita uz pomoć	2 %

Među ispitanicima je 46 roditelja čija su djeca koristila aplikaciju „Mitska bića – digitalna priča“. Jedna trećina ispitanika tvrdi da je njihovo dijete pročitao svih osam priča, a 15 % tvrdi da je pročitao četiri do pet priča, što znači da polovica onih koji koriste aplikaciju pokazuju interes te čitaju više priča te da njihov interes, nakon što su djeca odslušala priče, opada, a samo dvoje djece nije bilo zainteresirano ili nije ni pokušalo slušati priče. Djeca aplikaciju većinom koriste uz slušanje pripovijedanja i prikazan tekst, dok im pristupne točke s dodatnim sadržajima većinom čitaju roditelji, jer se većinom radi o djeci mlađe dobi koja još ne čitaju ili nisu dovoljno samostalna u čitanju (vidi tablicu 5).

Tablica 6. Stavovi roditelja o dobrobitima korištenja aplikacije „Mitska bića – digitalna priča“.

Skala procjene: Uopće ne 1 2 3 4 5 6 Izrazito da	M	SD
Korištenje aplikacije razvija interes djeteta za slušanjem priča	4,80	0,93
Korištenje aplikacije razvija predvještine neophodne za čitanje i vještine čitanja	4,41	1,09
Prema Vašem mišljenju potiče li aplikacija da dijete više čita i druge digitalne sadržaje nakon njenog korištenja?	4,37	1,16
Korištenje aplikacije razvija interes djeteta za čitanjem slikovnica	4,28	1,26
Prema Vašem mišljenju potiče li aplikacija da dijete više čita i druge tiskane sadržaje nakon njenog korištenja?	4,07	1,24
Korištenje aplikacije razvija socijalne i emocionalne vještine	3,89	1,37

U prosjeku roditelji se većinom slažu da korištenje aplikacije razvija interes djeteta za slušanjem priča te da razvija predvještine neophodne za čitanje i vještine čitanja. Mišljenja roditelja o tome potiče li aplikacija djecu da više čitaju i druge digitalne i tiskane sadržaje su uglavnom umjereno ili blago pozitivni, kao i stav da aplikacija razvija socijalne i emocionalne vještine, slično kao i u istraživanju u Turskoj (Genc, 2014). Okvirno od 5 do 10 roditelja ima izrazito pozitivne stavove, dok jedno do troje roditelja ima izrazito negativne stavove o korisnosti aplikacije. Većina roditelja bi preporučila aplikaciju drugima (40 od 46 roditelja) te aplikaciju smatraju sigurnom za korištenje (41 od 46 roditelja). Roditelji koji primjećuju više različitih dobrobiti aplikacije ujedno procjenjuju kako njihova djeca provode nešto više vremena dnevno u čitanju i slušanju tiskanih priča ($R = 0,30$). Pritom se ne može zaključivati o uzročnim odnosima. Moguće objašnjenje je da su djeca koja i inače više vole čitati, prije svega tiskane sadržaje, pokazala višu zainteresiranost i za digitalni tekst. Ranije je navedeno kako roditelji koji biraju zabavne sadržaje kao primjerene za djecu obično prepoznaju manje koristi od aplikacije za poticanje čitanja i djeca su im pročitala manji broj priča u aplikaciji. Umjesto toga njihova djeca više gledaju video sadržaje. Također, roditeljska kontrola odražava se u tome da djeca manje igraju igrice, a više čitaju i slušaju priče, slikovnice

i knjige s ekrana. Dakle, ovi obrasci dječjeg ponašanja otkrivaju ključnu ulogu roditeljske kontrole i aktivne uloge u biranju više ili manje zabavnih ili pak edukativnih sadržaja. Približno trećina roditelja izjavila je da njihovo dijete koristi digitalnu tehnologiju u svrhu čitanja i slušanja *e-slikovnica*. Rezultati istraživanja pokazali su kako djeca podjednako koriste aplikacije za igru i učenje, 46,7 % za igranje igrica i 44,9 % za učenje. Pritom starija djeca znatno više igraju igre kao što je utvrđeno i u istraživanju Mann i suradnika (2025). Brito i Dias (2020) naglašavaju da je uloga roditelja bitna u motivaciji djeteta da biraju edukativne sadržaje jer bi većina djece odabrala aplikaciju za igru. Gotovo svi roditelji smatraju da je aplikacija sigurna za korištenje i većina bi preporučila aplikaciju drugim roditeljima i njihovoj djeci. Rezultati istraživanja su pokazali kako roditelji smatraju da aplikacija „Mitska bića – digitalna priča“ može potaknuti razvoj predvještina neophodnih za čitanje i vještine čitanja. Većina roditelja izjavljuje da dijete čita uz naraciju i prikazan tekst (65,2 %). Približno trećina ispitanika (34,8 %) tvrdi da su djeca pročitala svih osam priča. Na otvorenom pitanju o prednostima aplikacije roditelji su izjavili kako su zvučni zapisi, glazba u pozadini i pristupne točke prednosti aplikacije, a kao negativne ističu potrebu za više interaktivnih elemenata i više priča. Ti odgovori potvrđuju važnost multimodalnosti teksta koja pruža jedinstveno čitateljsko iskustvo. Slični rezultati o ulozi multimodalnosti utvrđeni su u istraživanju Kucirkove (2019) i López-Escribano i suradnika (2021). Kao nedostatak aplikacije roditelji navode da bi bilo dobro da aplikacija ima veći broj priča i dodatnih aktivnosti poput kvizova, elemenata za crtanje i igru. Prema Wolf (2019), aplikacije se ne trebaju uvoditi od najranije dobi, već ih se treba uvoditi postupno, a mogu pomoći djeci u usvajanju novog jezika. U istraživanju Kucirkova (2018) ističe pozitivne strane aplikacija kao što su zvučni zapisi teksta, koji mogu pomoći u lakšem usvajanju slova i čitanja.

4.6. Zaključno o provedenom istraživanju

Rezultati ovog istraživanja doprinose boljem razumijevanju navika korištenja digitalnih tehnologija i planiranje smjernica za knjižničare i roditelje kako ponuditi kvalitetne digitalne sadržaje koji mogu poticati čitanje kod djece.

Cilj istraživanja bio je metodom *online* upitnika na temelju mišljenja roditelja djece od četiri do devet godina ispitati navike korištenja digitalnih tehnologija kod djece, uz poseban fokus na navike čitanja i ulogu aplikacije „Mitska bića – digitalna priča“ u poticanju čitanja. Uz ispitivanje navika korištenja cilj je dodatno utvrditi kako roditelji vode računa o digitalnim sadržajima koje djeci odobravaju, preporučuju ili pak zabranjuju. Istraživanje je provedeno na uzorku od 107 roditelja djece od četiri do devet godina.

Rezultati analize obrazaca korištenja digitalnih tehnologija kod djece pokazali su kako djeca od četiri do devet godina barem povremeno koriste jednu od digitalnih tehnologija. Najviše vremena provedu uz televiziju, neovisno o dobi, a u prosjeku provedu dva sata dnevno općenito uz digitalne tehnologije. Najzastupljenija aktivnost jest gledanje video zapisa, dok je učenje uz edukativne aplikacije i čitanje *e-slikovnica* tek četvrta aktivnost. Svako drugo dijete uopće ne koristi digitalne tehnologije za čitanje i slušanje priča.

Što se tiče stavova i percepcija roditelja o tehnologijama, roditelji su odgovarali na pitanja koliko vode računa o digitalnim sadržajima koje djeca koriste, nasuprot tiskanih sadržaja te kakvi su njihovi stavovi o digitalnim tehnologijama. Nadalje je analizirano u kakvom su odnosu njihovi stavovi s digitalnim navikama djece. Općenito, stav roditelja prema korištenju digitalnih tehnologija većinom je neutralan. Rezultati također pokazuju kako većina roditelja djeci ograničava vrijeme korištenja ekrana te im bira i preporučuje digitalne sadržaje. Pritom tek svaki drugi roditelj bira edukativne sadržaje, a vrlo mali postotak roditelja rukovodi se preporukama knjižničara. Djeca roditelja koji imaju aktivniju ulogu u posredovanju djece i medija, više čitaju i uče uz digitalne tehnologije te kreiraju i vlastite digitalne sadržaje.

Posljednjim istraživačkim pitanjem željelo se istražiti kako djeca koriste aplikaciju „Mitska bića – digitalna priča“ i smatraju li roditelji da aplikacija potiče djecu na čitanje. Rezultati ukazuju da je nešto manje od polovice roditelja upoznato s aplikacijom, a najviše se koristi uz slušanje naracije i prikazan tekst. Većina se slaže da korištenje te aplikacije razvija interes za slušanje priča, te da razvija predvještine i vještine čitanja. Također, rezultati su pokazali da su roditelji umjerenog stava da aplikacija potiče dijete da više čita druge digitalne i tiskane sadržaje. Roditelji čija djeca više vremena dnevno provedu uz čitanje tiskanih i digitalnih priča, primjećuju više dobrobiti aplikacije, gotovo svi roditelji smatraju da je aplikacija sigurna za korištenje te bi većina roditelja preporučila aplikaciju drugim roditeljima i njihovoj djeci. Kao prednosti aplikacije, roditelji navode zvučne zapise, glazbu u pozadini i pristupne točke s dodatnim informacijama o sadržaju aplikacije, što potvrđuje važnost multimodalnih tekstova u poticanju čitateljskog iskustva. Ovim istraživanjem potvrđena je važnost aktivne uključenosti roditelja u usmjeravanju djece pri korištenju kvalitetnih digitalnih sadržaja.

5. Zaključak

Digitalne tehnologije predstavljaju neizostavan dio odrastanja djeteta. Prethodna istraživanja, kao i rezultati ovog istraživanja potvrđuju da već djeca nižeg uzrasta znatan dio slobodnog vremena provode pred ekranima. Roditelji su ključni posrednici u uspostavljanju digitalnih praksi djece kako bi ona stekla pozitivne

navike korištenja digitalnih tehnologija. Da bi poticali čitanje u digitalnom okruženju, potrebno je djeci uz tiskane knjige nuditi i kvalitetne digitalne sadržaje, kao i postaviti smjernice za njihovu implementaciju u obrazovnom sustavu. U tome ključnu ulogu imaju i knjižnice. Poslanje dječjih knjižnica jest promicanje čitanje kod svih dobnih skupina djeteta te osiguravanje dostupnosti građe za učenje, informiranje, razonodu i osobni razvoj na različitim medijima. S tom namjerom Knjižnica i čitaonica „Fran Galović“ Koprivnica je u 2021. godini objavila interaktivnu, digitalnu dječju slikovnicu i edukativnu aplikaciju „Mitska bića – digitalna priča.“ U Republici Hrvatskoj može se uočiti nedostatak istraživanja o čitateljskim navikama djece u digitalnom okruženju. Rezultati ovog istraživanja nastoje doprinijeti boljem razumijevanju digitalnih navika današnjeg djeteta osobito navika čitanja u digitalnom okruženju.

Ovim i prethodnim istraživanjima utvrđeno je da roditelji trebaju pomoć u vidu preporuka i smjernica za odabir kvalitetnih digitalnih sadržaja koji će poticati djecu na čitanje i učenje i ujedno smanjiti negativne aspekte korištenja digitalnih tehnologija u ranoj dobi. Ovdje ključnu ulogu imaju i narodne knjižnice kao podupiruća mjesta za učenje i komuniciranje u digitalnom okruženju. Roditeljska kontrola vremena i načina na koji djeca koriste tehnologije, prije svega kroz usmjerenje djece u korištenju edukativnih sadržaja poput aplikacija za poticanje čitanja čini dio aktivne odgojne uloge roditelja u suvremenim, tehnologijama prožetim aktivnostima djece.

Ovo istraživanje može poslužiti roditeljima, odgajateljima i knjižničarima prilikom odabira i preporuka edukativnih aplikacija za djecu. Također može poslužiti knjižničarima u kreiranju inovativnih programa koji uključuju digitalne sadržaje, kao i dizajnerima aplikacija s pričama za djecu. Osim percepcije roditelja, u budućim istraživanjima potrebno je analizirati iskustva korištenja aplikacije i iz perspektive djeteta te ih dopuniti objektivnim mjerenjima aktivnosti. U budućim istraživanjima potrebno je ispitati mišljenja i navike većeg broja roditelja čija djeca nisu učlanjena u knjižnicu. Digitalne knjige moraju biti dopuna tiskanim kako bi se uz multimodalne sadržaje obogatila čitateljska iskustva, ali i potaknuo užitak u čitanju i kod one djece koja manje uživaju u čitanju tiskanih knjiga. Istraživanja potreba djece i roditelja, kao i prilagodba i kontinuirano poboljšanje edukativnih aplikacija važno je za promicanje čitanja kod djece.

LITERATURA

- Banić, L. i Orehovački, T. (2024). A Comparison of parenting strategies in a digital environment: a systematic literature review. *Multimodal technologies and interaction* 8, 4: 32. <https://doi.org/10.3390/mti8040032>
- Bologna Children's Book Fair (2025). [citirano: 2025-01-10]. Dostupno na: <https://www.bolognachildrenbookfair.com/en/awards/bolognaragazzi-crossmedia-awards/10693.html>
- Bologna Ragazzi (s. a.). Bologna Ragazzi Cross Media Awards. [citirano: 2025-01-10] <https://www.bolognachildrenbookfair.com/en/awards/bolognaragazzi-crossmedia-award/10693.html>
- Brito, R. i Dias, P. (2020). Which apps are good for my children?: How the parents of young children select apps. *International Journal of Child-Computer Interaction* 26. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2020.100188>
- Clark, C. i Rumbold, K. (2006). Reading for pleasure: A Research overview. National Literacy Trust. [citirano: 2024-30-11]. Dostupno na: <https://eric.ed.gov/?id=ED496343>
- Cupar, D.; Čunović, K. i Dragija Ivanović, M. (2022). Okvir za istraživanje čitanja u digitalno doba. [citirano: 2024-30-11]. Dostupno na: <https://citaj.hr/wp-content/uploads/2022/12/OKVIR-ZA-ISTRAZIVANJE-CITANJA-2022.pdf>
- Čudina-Obradović, M. (2014). *Psihologija čitanja: Od motivacije do razumijevanja: priručnik*. Zagreb: Golden marketing; Tehnička knjiga; Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Digital Literacy (s. a.). American Library Association. [citirano: 2024-30-11]. Dostupno na: <https://literacy.ala.org/digital-literacy/>
- Europska deklaracija (2022). *Europska deklaracija o digitalnoj pismenosti kao temeljnom pravu djeteta*. [citirano: 2024-09-11]. Dostupno na: <http://hcd.hr/wp-content/uploads/sites/356/2022/11/Eu-Deklaracija-dig.-pismenosti-kao-tem-pravo-djeteta-1.pdf>
- Genc, Z. (2014). Parents' perceptions about the mobile technology use of preschool aged children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 146: 55-60. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.086>
- Goodwin, K. (2012). Use of tablet technology in the classroom. *NSW Curriculum and Learning Innovation Centre*. [citirano: 2024-18-12]. Dostupno na: https://cpb-ap-se2.wpmucdn.com/global2.vic.edu.au/dist/1/42368/files/2014/04/iPad_Evaluation_Sydney_Region_exec_sum-1pjdj70.pdf
- Grosman, M. (2010). *U obranu čitanja: čitatelj i književnost u 21. stoljeću*. Zagreb: Algoritam.
- Hagen, A. i Mills, K. A. (2024). Rhythm in literary apps. *Visual Communication* 23, 2: 309-329. [citirano: 2025-20-01]. <https://doi.org/10.1177/14703572221078038>

- Haines C. i Kluver, C. (2015). *Evaluation of new media*. [citirano: 2024–18–12]. URL: <https://littleelit.files.wordpress.com/2015/02/evaluation-of-new-media-haines-kluver.pdf>
- IFLA-ine smjernice (2018). *IFLA-ine smjernice za knjižnične usluge za djecu od rođenja do 18 godina*. [citirano: 2024–4–12]. Dostupno na: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/libraries-for-children-and-ya/publications/ifla-guidelines-for-library-services-to-children_aged-0-18-hr.pdf
- Johnson, K. W. (2014). Parental perceptions of the influence of digital media and technology on children's reading habits at home. All Graduate Theses and Dissertations. 2186. [citirano: 2025–01–20]. <https://digitalcommons.usu.edu/etd/2186>
- Jokić, B.; Z. Ristić Dedić i J. Šimon (2022). U potrazi za mjerom između školskog igrališta i TikTok-a. [citirano: 2025–02–03]. Dostupno na: https://www.wadmi.hr/uploads/Upotrazizamjeromizmedjuskolskogigralistai_Tik_Tok_a_FINAL_IDI-Z_8fb5eb975f.pdf
- Knjižnica i čitaonica (s. a.). Knjižnica i čitaonica "Fran Galović" Koprivnica. [citirano: 2024–30–11]. Dostupno na: <https://www.knjiznica-koprivnica.hr/za-djecu-i-roditele/jme/mitska-bica-digitalna-prica/>
- Knjižnica i čitaonica (2021). Knjižnica i čitaonica "Fran Galović" Koprivnica. Izvještaji o radu. Arhiva 2021. Prilog 1. [citirano: 2024–24–01]. Dostupno na: <https://www.knjiznica-koprivnica.hr/o-nama/dokumenti/sluzbeni-dokumenti/izvjestaji-o-radu>
- Kucirkova, N. i Kümmerling-Meibauer, B. (2021). Children's reading for pleasure with digital books. *Handbook of Empirical Literary Studies* (str. 205–228). [citirano: 2025–01–19]. Dostupno na: <https://doi.org/10.1515/9783110645958>
- Kucirkova, N. (2019). Theorising materiality in children's digital books. *Libri et liberi* 8, 2: 279–292. [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: <https://doi.org/10.21066/carcl.libri.8.2.2>
- Kucirkova, N. (2018). *How and why to read and create children's digital books: a guide for primary practitioners*. [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: <https://www.uclpress.co.uk/products/109473>
- Kucirkova, N. (2017). An integrative framework for studying, designing and conceptualising interactivity in children's digital books. *British Educational Research Journal* 43, 6: 1168–1185. doi: 10.1002/berj.3317
- Kucirkova, N. & Littleton, K. (2016) The digital reading habits of children: A National survey of parents' perceptions of and practices in relation to children's reading for pleasure with print and digital books, Book Trust. [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: <http://www.booktrust.org.uk/news-andblogs/news/1371>
- Kuvač-Levačić, K. (2016.). Čitanje, vrste čitanja i čitatelja i koncept pismenosti 21. stoljeća. *Zrno: časopis za vrtić, obitelj i školu* 118/119, 27: 3–5.
- Lesen mit App (s. a.). Stiftung Lesen. Lesen mit App. [citirano: 2024–30–11]. Dostupno na: <https://www.stiftunglesen.de/loslesen/unsere-highlights/lesen-mit-app>

- Literacy App (2017). The National Literacy Trust. [citirano: 2024–30–11]. Dostupno na: <http://literacyapps.literacytrust.org.uk/>
- Lonka, K. (2020). *Fenomenalno učenje iz Finske*. Zagreb: Ljevak.
- López-Escribano, C.; S. Valverde-Montesino i V. García-Ortega (2021). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: An analytical review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, 12: 6510. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126510>
- Mangen, A. i A. van der Weel, (2016). The evolution of reading in the age of digitisation: an integrative framework for reading research. *Literacy* 50, 3: 116–124. <https://doi.org/10.1111/lit.12086>
- Mann i sur. (2025). Mann, S.; A. Calvin; A. Lenhart i M. B. Robb. *The Common sense census: media use by kids zero to eight*. San Francisco, CA: Common Sense Media. [citirano: 2025–28–02]. Dostupno na: <https://www.common Sense Media.org/sites/default/files/research/report/2025-common-sense-census-web-2.pdf>
- Mitska bića (2021). Mitska bića – digitalna priča. [citirano: 2024–30–11]. Dostupno na: <https://apps.apple.com/hr/app/mitska-bi%C4%87a-digitalna-pri%C4%8Da/id1590269706?l=hr>
- National Literacy Trust (s. a.). [citirano: 2024–30–11]. Dostupno na: <https://literacytrust.org.uk/>
- Nicholas, M. i L. Paatsch (2024). The shared reading of digital storybooks with young children: Parents' perspectives. *Research Papers in Education* 39, 4: 650–667. <https://doi.org/10.1080/02671522.2023.2205411>
- Perić i sur. (2022). Perić, K.; V. Varga; M. Kotrla Topić i M. Merkaš. Pregled istraživanja o povezanosti upotrebe digitalne tehnologije i razvoja djece. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja* 31, 2: 343–363.
- Petrić, D. (2019). Digital publishing for children in the public library: The Success and challenges. Paper presented at: IFLA WLIC 2019 - Athens, Greece - Libraries: dialogue for change in Session 224 – Library Publishing SIG. [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: <https://library.ifla.org/id/eprint/2527/1/224-petric-en.pdf>
- Petrić, D. (2023). U koprivničku knjižnicu stigla prestižna nagrada iz Londona. *HKD Novosti*. [citirano: 2025–28–01]. Dostupno na: <https://arhiva.hkdrustvo.hr/www.hkdrustvo.hr/hkdnovosti/clanak/1793.html>
- Petrić, D. (2024). Uz aplikaciju “Mitska bića – digitalna priča” do čarolije čitanja. *Umi-jeće pripovijedanja = Art of Storytelling* 1, 1: 33–34.
- Roje Đapić, M; G. Buljan Flander i E. Selak Bagarić (2020). Mala djeca pred malim ekranima: Hrvatska u odnosu na Europu i svijet. *Napredak* 161, 1/2: 45–61.
- Shalani i sur. (2022). Shalani, B; P. Azadfallah; H. Farahani; S. Brand. Why do Iranian preschool-aged children spend too much time in front of screens?: A Preliminary Qualitative Study. *Children* 10, 1193. doi: 10.3390/children10071193

- Stavangerska deklaracija o budućnosti čitanja* (2019). [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: <https://www.stavangerdeclaration.org/stavanger-declaration/>
- Stričević, I. (2009.). Čitanje u kontekstu školskih i narodnih knjižnica: uloga knjižnica u poticanju funkcionalnog čitanja i čitanja iz užitka. U: R. Javor (ur.). *Čitanje – obaveza ili užitak: zbornik*. (str. 41– 49). Zagreb: Knjižnice grada Zagreba.
- Vaiopoulou i sur. (2021). Vaiopoulou, J.; S. Papadakis; E. Sifaki; D. Stamovlasis i M. Kalogiannakis. Parents' perceptions of educational apps use for kindergarten children: development and validation of a new instrument (PEAU-p) and exploration of parents' profiles. *Behavioral Sciences* 11, 6: 82. doi: 10.3390/bs11060082
- Velički, V. (2018). Razvoj finomotoričkih vještina i govora ispred digitalne tehnologije. *Zrno* 29, 130/131 (156/157): 13–15.
- Walsh, M. (2006). Reading visual and multimodal texts: How is' reading' different. *Australian Journal of Language and Literacy* 29, 1: 24–37. [citirano: 2024–04–12]. Dostupno na: https://www.researchgate.net/profile/Maureen-Walsh-3/publication/266184461_Reading_visual_and_multimodal_texts_how_is_%27reading%27_different/links/552731340cf2520617a70bcf/Reading-visual-and-multimodal-texts-how-is-reading-different.pdf
- Wolf, M. (2019). *Čitatelju, vrati se kući: čitateljski mozak u digitalnom svijetu*. Zagreb: Naklada Ljevak.