

# Jezična analiza teksta u slikovnicama za djecu rane dobi

---

**Milolaža, Kristina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:930988>

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

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



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet

**DIPLOMSKI RAD**

Jezična analiza teksta u slikovnicama za djecu rane dobi

Kristina Milolaža

Zagreb, svibanj 2023.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet

## **DIPLOMSKI RAD**

Jezična analiza teksta u slikovnicama za djecu rane dobi

Kristina Milolaža

mentorice: izv. prof. dr. sc. Maja Capanec

izv. prof. dr. sc. Gordana Hržica

Zagreb, svibanj 2023.

### **Izjava o autorstvu rada**

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Jezična analiza teksta u slikovnicama za djecu rane dobi* i da sam njegova autorica. Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Kristina Milolaža

Mjesto i datum: Zagreb, svibanj, 2023.

## **Zahvale**

*Od srca se zahvaljujem svojim mentoricama, izv. prof. dr. sc. Maji Ceganec te izv. prof. dr. sc. Gordani Hržici, na strpljenju, usmjeravanju, brojnom ohrabrivanju i savjetovanju, hvala za svaki poslani mail, svaki održani sastanak i za sve uloženo vrijeme.*

*Hvala svim dragim ljudima koji su bili moja potpora i koji su me strpljivo slušali kroz cijeli ovaj proces, znate tko ste. Posebno se zahvaljujem svojim kolegicama, sad već tetama logopedicama, s kojima sam imala priliku proživjeti svoje studentske dane. Naše ručkove u menzi neću zaboraviti, ali se veselim večerama na stručnim domjencima!*

*Najveća zahvala ide mojoj obitelji. Rad posvećujem svojim roditeljima, koji su mi svojom podrškom i bezuvjetnom ljubavi omogućili da pratim svoje snove. Od prve pročitane slikovnice, pa sve do njene analize u diplomskom radu, hvala vam što ste bili tu.*

## SAŽETAK

Jezična analiza teksta u slikovnicama za djecu rane dobi

Kristina Milolaža

Izv. prof. dr. sc. Maja Cepanec

Izv. prof. dr. sc. Gordana Hržica

Logopedija

Slikovnica igra važnu ulogu u dječjem jezično-govornom razvoju. Slikovnice je nužno uskladiti s djetetovim razvojnim profilom kako bi mu se pružio optimalan jezični unos. Dobne oznake mogu služiti kao orijentir pri odabiru slikovnice, pri čemu bi takve oznake trebale značiti da postoje razlike u jezičnoj složenosti teksta s obzirom na dob kojoj se namjenjuju. Cilj ovog diplomskog rada je analiza i usporedba leksika u slikovnicama namijenjenim djeci u dobi od 12, 18 i 24 mjeseca. Analiziran je rječnik 18 hrvatskih slikovnica. Obilježja rječnika u slikovnicama proučila su se kroz mjere rječničke sofisticiranosti, indeks rječničke raznolikosti (D) te pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (MATTR). Stupanj sofisticiranosti upotrijebljenih imenica dobiven je usporedbom s podacima iz Čestotnog rječnika hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač Kraljević, Hržica i Štefanec, 2022) te Hrvatskog mrežnog korpusa (Ljubešić i Klubička, 2014). Mjere D i MATTR izračunate su u računalnom programu CLAN. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se s porastom dobne oznake povećava rječnička raznolikost slikovnica, pri čemu se indeks rječničke raznolikosti pokazao kao preciznija mjera od MATTR-a za razlikovanje skupina, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima. Dodatna spoznaja ovog istraživanja jest da sofisticiranost imenica opada s porastom dobne oznake, što je suprotno očekivanjima. Slikovnice namijenjene mlađoj djeci sadrže veći broj rijetkih, sofisticiranih imenica nego slikovnice namijenjene starijoj djeci. Mogući razlog ovakvim rezultatima proizlazi iz sintaktičke sastavnice slikovnica, koja je zanemarena u ovom istraživanju. Analizom rječnika slikovnica, uviđa se da slikovnice predstavljaju bogati izvor novih riječi kojima djeca nisu izložena u svakodnevnim interakcijama. Potrebna su daljnja istraživanja hrvatskih slikovnica, koja će proširiti uzorak slikovnica te koja će provesti semantičku, ali i sintaktičku analizu teksta.

Ključne riječi (5): slikovnica, dobna oznaka, rječnička sofisticiranost, indeks rječničke raznolikosti, pomični prosječni omjer različenica i pojavnica

## **SUMMARY**

Language analysis of text in picturebooks for young children

Kristina Milolaža

Assoc. Prof. Maja Ceganec, PhD

Assoc. Prof. Gordana Hržica, PhD

Speech and Language Pathology Department

Picture books play an important role in children's language development. To achieve optimal language performance, picture books must be matched to the child's abilities. Age statements can be used as a guide when selecting a picture book. As such, they should indicate that there are real differences in the linguistic complexity of the text, given the age for which they are recommended. The aim of this thesis was to analyze and compare the lexicon of picture books with age ratings of 12+, 18+, and 24+ months. The analysis was performed on a sample of 18 Croatian picture books. The features of the lexicon were examined using the measures of lexical sophistication, Measure (D) and Moving-average type-token ratio (MATTR). The level of noun sophistication was compared with data from the Croatian Frequency Dictionary of Child Language (Kuvač Kraljević, Hržica, and Štefanec, 2022) and the Croatian Web Corpus (Ljubešić and Klubička, 2014). Measure D and measure MATTR were calculated using the computer program CLAN. The results of this study show that as the ages increase, the lexical diversity of picture books also increases, with Measure D found to be a more accurate measure than MATTR in distinguishing ages, which is confirmed by previous research. It also shows that the lexical sophistication of nouns decreases with increasing age classification, which is contrary to researchers' expectations. Picture books aimed at younger children have more sophisticated nouns than picture books aimed at older children. A possible explanation for these results could very well lie in the syntactic component of the text, which was not analyzed in this study. The analysis of picture book lexicon shows that picture books provide a rich source of new words that children rarely encounter in everyday life. Further research on Croatian picture books is needed, conducting both semantic and syntactic analysis of the text on a broader selection of picture books.

Key words (5): picture book, age mark, lexical sophistication, measure, moving-average type-token ratio

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Slikovnica i njena uloga u jezičnom razvoju.....	2
1.2. Jezična obilježja slikovnica i dobno označavanje .....	4
1.3. Mjere rječničkog bogatstva .....	6
1.3.1. Mjere rječničke raznolikosti .....	7
1.3.2. Mjere rječničke sofisticiranosti .....	8
1.3.3. Rječničko bogatstvo slikovnica .....	9
2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	10
3. METODOLOGIJA .....	11
3.1. Uzorak / korpus slikovnica.....	11
3.2. Mjere .....	12
3.2.1 Zastupljenost imenica u Čestotnom rječniku dječjeg jezika.....	12
3.2.2. Rječnička sofisticiranost.....	13
3.3.3. Rječnička raznolikost .....	15
4. REZULTATI I RASPRAVA .....	17
4.1. Zastupljenost imenica u temeljnom rječniku dječjeg jezika.....	19
4.2. Rječnička sofisticiranost po dobnim skupinama .....	20
4.3. Rječnička raznolikost narativnih slikovnica.....	25
4.4. Ograničenja istraživanja .....	27
5. ZAKLJUČAK .....	29
6. POPIS LITERATURE .....	30



# 1. UVOD

Slikovnica se često definira kao prva knjiga djeteta, te je nerijetko neizostavan dio dječjeg odrastanja. Brojni istraživači (Ratnasari i Zubaidah, 2018; Lenček i Užarević, 2016; Montag, Jones i Smith, 2015; Martinović i Stričević, 2011; Seplocha i Strasser, 2007) navode da rana izloženost djece slikovnicama pozitivno utječe na jezični razvoj i pismenost. Roditelji sve ranije izlažu djecu slikovnicama te se često pitaju koja je slikovnica primjerena za koju dob djeteta te koje su osobitosti kvalitetne slikovnice. Razvojem kapaciteta čitatelja, tekst bi trebao biti složeniji (Snow, 2002). Stoga je pri odabiru slikovnica važno izabrati onu koja prati djetetov razvoj, vodeći se Vygotskijevom teorijom proksimalnog razvoja (1978). Drugim riječima, slikovnica ne bi trebala biti prejednostavna do te mjere da je djetetu dosadna, niti prezahtjevna do te mjere da kod djeteta izaziva frustraciju (Rog i Burton, 2001).

Određene slikovnice posjeduju dobne oznake na svojim koricama kako bi odraslima olakšale odabir. Tako postoje slikovnice s dobnim oznakama 9+, 12+, 18+, 24+, a nekolicina slikovnica čak sadrži dobnu oznaku 0+ mjeseci. No, mijenjaju li se slikovnice po jezičnoj složenosti teksta s obzirom na dobnu oznaku kojoj su namijenjene te raste li složenost rječnika s porastom dobne oznake slikovnice? Upravo su to glavna pitanja kojima se bavi ovo istraživanje. Promatrat će se rječnik u slikovnicama, s obzirom na to da je semantika temelj za razvoj svih ostalih jezičnih sastavnica. Mnoga istraživanja koja su promatrala rječnik u slikovnicama (Zhao, Zhu, Ruitter i Chen, 2022; Martinović, 2018; Kyung Han, Yeon Seong i Jin Choi, 2015) zaključuju da se rječnik usložnjava s porastom dobi te da slikovnice uglavnom prate postojeće odrednice o dječjem leksičkom razvoju, koje su često preuzete iz korpusa govorenog jezika. S druge strane, istraživanja Massara (2015) i Montaga i sur. (2015), koji su usporedili rječnik slikovnica s dječjim korpusom govornog jezika, navode veliki postotak rijetkih riječi koje se pojavljuju u slikovnicama, a nisu uvelike zastupljene u govoru usmjerenom djetetu.

Većina spoznaja o jezičnim karakteristikama slikovnica proizlazi iz stranih istraživanja, čiji se rezultati ne mogu generalizirati i na hrvatski jezik. Stoga, buduća istraživanja koja će biti usmjerena na analizu jezičnih osobitosti slikovnica pisanih hrvatskim jezikom pružit će vrijedne informacije o čitateljskim materijalima koji se namjenjuju djeci rane dobi na našim prostorima.

## 1.1. Slikovnica i njena uloga u jezičnom razvoju

Ne postoji jedinstvena definicija slikovnice. Najčešća i najjednostavnija definicija slikovnice opisuje ju kao prvu knjigu djeteta. Slikovnica doista jest prvi čitateljski materijal koji je upućen djetetu. Tako Martinović i Stričević (2011) navode da slikovnica predstavlja prvi susret djeteta s književnošću i pisanom riječju općenito, a ostvaruje se u čovjekovu najosjetljivijem razdoblju, djetinjstvu, pa je stoga nužno voditi brigu o kvaliteti slikovnice radi djetetove dobrobiti.

Opsežnije definicije slikovnice proizlaze iz dubljeg promatranja različitih funkcija koje slikovnice posjeduju i pružaju svojim malim korisnicima. Prema Čačko (2000), osnovne funkcije slikovnice su: informacijsko-odgojna, spoznajna, iskustvena, estetska te zabavna funkcija. Dijete putem slikovnice širi svoja znanja o svijetu, razvija kritičko razmišljanje i razumijevanje kauzalnih veza, proživljava nove emocije, a sve na njemu zabavan način.

Jednu od najsveobuhvatnijih definicija slikovnica na našem području pružaju Majhut i Zalar (2008). Oni navode: „Slikovnica je prva knjiga u životu djeteta, prijelaz od situacijskog konteksta na kontekst simbola. Svrha joj je da pomaže djetetu otkriti svijet i medij pisane riječi; razvija spoznajni svijet djeteta; izaziva emocije; razvija govor i bogati fond riječi; zadovoljava potrebu za novim.“

Sama riječ slikovnica upućuje na važnost slika i ilustracija koje prate tekst. Kroz povijest razvoja slikovnice, veći naglasak stavljao se na istraživanje slikovnog dijela slikovnica, pri čemu je riječ potisnuta u drugi plan. Sliku i tekst je potrebno istovremeno uzimati u obzir da bi se moglo shvatiti ono o čemu govore (Martinović, 2018). Istraživanja slikovnica donedavno su se provodila u okviru povijesti umjetnosti i dječje književnosti uz zanemarivanje njene lingvističke strane (Nikolajeva, 2003). Za formiranje slikovnice potrebna su podjednaka znanja iz područja likovne umjetnosti i književnog stvaralaštva.

Odnos slike i teksta važan je i pri podjeli slikovnica na vrste. Prema Nikolajeva (2003), jednu od prvih podjela slikovnica objavio je 1974. godine Dane Torben Gergesen. On razlikuje 4 vrste slikovnica:

- 1) Slikovni rječnik, koji ne posjeduje nikakvu priču (engl. *picture dictionary*)
- 2) Narativna slikovnica s vrlo malo ili nimalo riječi (engl. *picture narrative*)
- 3) Slikovnica u kojoj su tekst i slika podjednake važnosti (engl. *picture book / picture storybook*)
- 4) Ilustrirana knjiga u kojoj tekst može postojati i bez slike (engl. *illustrated book*).

Budući da je slikovnica najčešće prvi pisani tekst s kojim se dijete susreće, njenu je ulogu općenito, a posebno u okviru općega razvoja djeteta i ulogu u razvoju njegovoga jezika, moguće označiti kao vrlo važnu (Martinović, 2018). Kako bi se mogle uvidjeti brojne prednosti kojima slikovnice

pridonose dječjem razvoju, ali i kako bi se znale odrediti i primijetiti obilježja kvalitetno napisanih slikovnica, potrebno je poznavati odrednice dječjeg jezičnog razvoja.

Usvajanje jezika može se podijeliti na dva razdoblja, predjezično i jezično. Predjezično razdoblje period je koji traje od rođenja do pojave prve riječi sa značenjem, između otprilike 10. i 14. mjeseca djetetovog života. Iako naziv može pogrešno upućivati na to da je ovo razdoblje u kojem jezika nema, ovaj period djetetovog života za dijete predstavlja temelj za kasniju pojavu prve riječi te razvoj jezika i govora. Dijete do pojave prve riječi upija informacije iz okoline, kroz komunikaciju s okolinom usvaja intonacijske obrasce jezika te počinje stvarati razumijevanje, najprije situacijsko, a potom i leksičko. Razumijevanje se razvija prvo i temelj je proizvodnji jer bez razumijevanja nema jezičnog izražavanja (Bornstein i Hendricks, 2012).

Dijete do pojave prve riječi usvaja i puni svoj receptivni rječnik, a izgovorom prve riječi oko prve godine života formira se njegov ekspresivni rječnik. Otada počinje izgradnja rječnika, koji je temelj za razvoj složenijih jezičnih sastavnica, kao što su sintaksa i morfologija. Broj riječi u djetetovom ekspresivnom rječniku raste, a u dobi od 18 mjeseci dijete ulazi i u fazu dvočlanih iskaza. Oko tog 18. mjeseca života mnoga djeca počinju ubrzano izgrađivati svoj rječnik. Naglo ubrzanje u leksičkom usvajanju naziva se rječnički brzac, a u hrvatskome jeziku pojavljuju se još nazivi leksički brzac i eksplozija imenovanja (Hržica i Kraljević, 2007). Rječnički brzac različito dugo traje, a kod neke djece izostaje (Hržica i Kraljević, 2007). Na kraju ovoga razdoblja, u dobi od dvije godine, dijete u svom rječniku ima oko 300 riječi.

Iz navedenog je evidentno da je prva jezična sastavnica koju dijete razvija semantika, stoga nije upitno da će širenje i bogaćenje rječnika biti važan dio procesa jezičnog usvajanja. Govor je primarni izvor iz kojega dijete uči jezik (Harris, Golinkoff i Hirsh-Pasek, 2011), ali za usvajanje rječnika nije dovoljno da dijete samo čuje govor odraslih. Dijete najbolje uči i usvaja kroz komunikaciju i interakciju. Slikovnice kao takve pružaju veliki izvor rječničke raznolikosti (Montag, Jones i Smith, 2015) te nije teško zaključiti da postoje brojne prednosti ranog izlaganja djece slikovnicama. Rezultati istraživanja Farranta i Zubricka (2011) ukazuju na to da združena pažnja i zajedničko čitanje slikovnica roditelj – dijete važni faktori u djetetovom ranom rječničkom razvoju. Slikovnice se sve više dovode u korelaciju s kasnijim školskim uspjehom i razvojem pismenosti (Ratnasari i Zubaidah, 2018), stoga nije na odmet spomenuti ulogu slikovnice u razvoju izranjajuće i rane pismenosti.

Određenje pismenosti, premda se nerijetko čini lako razumljivim i prihvaća sa stajališta „biti pismen ili biti nepismen“, složen je i dinamičan koncept koji se mijenja pod utjecajem znanstvenih istraživanja, institucionalnih pristupa, nacionalnog konteksta, kulturoloških promjena i osobnih iskustava (Lenček i Užarević, 2016). No, može se reći da su glavne odrednice pismenosti usvajanje vještina čitanja i pisanja. Kako navode Lenček i Užarević (2016), društva koja brinu o razini pismenosti, funkcioniraju po principu „stvoriti preduvjete“, odnosno pripremiti se za usvajanje čitanja i pisanja, za

razliku od društava bez preduvjeta kojima preostaje paradigma „popravlјati“ ono što nije učinjeno kroz ranu pismenost. Tako se na razini države formiraju zakonske odredbe koje određuju programe poticanja rane pismenosti u predškolskom razdoblju. Stoga je važno poznavati i istraživati pozitivne utjecaje na pismenost, kao što su slikovnice, da bi se njihova sustavna upotreba kao alata u poticanju dječјeg razvoja implementiralo na državnoj i zakonodavnoj razini.

Peretić, Padovan i Kologranić Belić (2015) u predčitalačkom razdoblju djetetova života izdvajaju dvije vrste pismenosti: izranjajuća pismenost (engl. *emergant literacy*) i rana pismenost (engl. *early literacy*). Izranjajuća pismenost odnosi se na spontani interes za pisani sadržaj, a pod nju spadaju oponašanje čitanja te rječnik slika riječi. Ranu pismenost čine vještine, znanja i stavovi važni za ovladavanje čitanjem i pisanjem, a to su: fonološka svjesnost, rječnik, pripovjedna sposobnost, svjesnost o tisku, koncept tiska i imenovanje grafema (Peretić i sur., 2015). Ratnasari i Zubaidah (2018) provode istraživanje u kojem uspoređuju utjecaj čitanja slikovnica na izranjajuću pismenost kod djece u dobi od 4 do 5 godina. Rezultati istraživanja pokazala su značajnu razliku među skupinama, pri čemu je skupina djece kojoj su čitane slikovnice imala mnogo bolje vještine izranjajuće pismenosti od kontrolne skupine. Upravo izranjajuća pismenost, koja se javlja u ranom periodu djetetova života, izravno može biti potaknuta čitanjem slikovnica, što za sobom veže i kasnije bolje rezultate u vještinama rane pismenosti, te usvajanju čitanja i pisanja.

Važno je voditi brigu o tome što će odraslima služiti kao materijal za čitanje. Navedeno potvrđuju brojna istraživanja koja se bave ranom i izranjajućom pismenošću, čitanjem djeci rane dobi te rječničkim razvojem pod utjecajem čitanja i komuniciranja s djetetom. Odabirom slikovnice, odabire se predložak za čitanje, koji će zasigurno utjecati na to kakav će biti jezični poticaj. Zato je važno objasniti i proučiti lingvističke karakteristike i obilježja slikovnica.

## 1.2. Jezična obilježja slikovnica i dobno označavanje

Pisani jezik razlikuje se od govorenog jezika u mnogim pogledima. Razlikuje se po načinu i kvaliteti prenošenja poruke, po sintaktičkoj i leksičkoj složenosti. Izloženost slikovnicama te pisanom jeziku koji se u njima nalazi, djeci pruža priliku da otkriju i iskuse riječi i rečenične strukture koje se rijetko rabe u govorenom jeziku (Nation, Dawson i Hsiao, 2022).

„Kvalitetna“ slikovnica relativan je pojam, te da bi slikovnica bila okarakterizirana kao takva, treba zadovolјiti kriterije stručnjaka različitih profila (književnika, likovnih umjetnika, pedagoga, profesora književnosti i jezika) koji bi mogli razlučiti je li slikovnica adekvatna za dalјnju primјenu (Martinović i Stričević, 2011). Sierschyski, Louie i Pughe (2014) tako bolje objašnjavaju postojeće smjernice za procјenu kompleksnosti slikovnice prema priručniku Common Core State Standards-a (CCSS) za engleski jezik. CCSS izlaže potrebu izvršavanja kvantitativne i kvalitativne analize

slikovnice. Kvantitativna analiza odnosi se na proučavanje broja, duljine i složenosti riječi i rečenica. Kvalitativna analiza više bi se oslanjala na procjenu samih odgojitelja o tome koliko je neki tekst jasan, nedvosmislen, koliko sagledava širu sliku o djetetovom općem znanju, koliko se tekst poklapa s ilustracijama koje ga prate i slično.

Kada govorimo o jezičnim karakteristikama slikovnica i kvantitativnoj analizi, Furlan (1963; prema Martinović, 2018) iznosi određene smjernice za njihovo oblikovanje. Tako, raznolikost rječnika u tekstu ne bi smjela biti mnogo veća od raznolikosti rječnika djeteta, a rečenica u tekstu slikovnice trebala bi biti kratka (u prosjeku od četiri do pet riječi). Broj riječi u rečenici ovisit će o dobi djeteta kojemu je slikovnica namijenjena. Po strukturi, rečenice bi trebale biti jednostavne ili jednostavno proširene, a ako se uvode složene rečenice, one moraju biti nezavisno složene i samo najjednostavnije zavisno složene uz strogo izbjegavanje inverzije (Furlan, 1963; prema Martinović, 2018).

Proučavajući navedene smjernice, vidljivo je da mnogi faktori pri oblikovanju slikovnice ovise o dobi kojoj će ona biti namijenjena. Naravno, nije istovjetno pisati slikovnicu za jednogodišnjaka ili za trogodišnjaka te bi se zahtjevi trebali mijenjati s rastom djetetovih kapaciteta. Stoga, nije čudno za pretpostaviti da autori prilikom pisanja slikovnica imaju ideju o određenoj dobnoj skupini djece kojoj će namijeniti tu slikovnicu. Način pisanja slikovnice ovisno o djetetovom razvojnom profilu iziskuje mnogo jezičnog znanja i poznavanje odrednica jezičnog razvoja. Kako navode Pavličević-Franić i Gazdić-Alerić (2010), jezik teksta mora biti posrednik, a ne prepreka u stjecanju znanja i razvoju komunikacijskih sposobnosti djeteta. Ta se uloga ponajprije ostvaruje odabirom i oblikovanjem međusobno povezanih i jasnih jezičnih sredstava, primjerenih dobi i spoznajnim mogućnostima onih kojima je tekst namijenjen. Na kraju tog procesa, prikladno je slikovnici dodijeliti dobnu oznaku, koja će služiti roditeljima kao orijentir prilikom odabira štiva za svoje dijete.

Nedodjeljivanje dobne oznake može sadržavati poruku da je svaka slikovnica za bilo koje dijete. Martinović i Stričević (2011) navode da je u novije vrijeme, iako je ta praksa sporadična, na slikovnicama u Hrvatskoj moguće pronaći oznake dobi za koju je namijenjena, premda su oznake često određene u širokom rasponu, npr. za dob od 2 do 4 godine. Ovakvi široki rasponi mogu biti odraz toga da nakladnici nerado sužavaju tržište (Martinović i Stričević, 2011). Međutim, moguće je da nakladnici jednostavno ne posjeduju dovoljno znanja o jezičnom razvoju djece kako bi mogli sa sigurnošću odrediti dobni raspon, pa ga zato proširuju da bi izbjegli potencijalno krivo označavanje. U konačnici, pogrešno označavanje slikovnica direktno utječe na korisnika – dijete, jer mu se tim načinom neće pružiti onaj optimalan jezični poticaj, poticaj unutar proksimalne zone djeteta (Vygotsky, 1978) koji će djelovati potkrjepljujuće za njegov razvoj, a roditelji bivaju prepušteni vlastitoj procjeni prilikom odabira.

Roditelji sve ranije počinju čitati slikovnice svojoj djeci. Rezultati istraživanja Young i sur. (1998) pokazuje da više od 50% roditelja djece u dobi od 0 – 5 mjeseci svojoj djeci čita slikovnice najmanje jednom tjedno, a 25 % roditelja djece u dobi od 6 – 11 mjeseci svojoj djeci čita barem jednom

dnevno. To znači da su djeca zapravo vrlo često i sustavno izložena riječima koje se nalaze u slikovnicama. Isto tako, za pretpostaviti je da će posljedice neizloženosti slikovnicama biti značajne. Navedeno potvrđuju rezultati istraživanja Logan, Justice, Yumus i Chaparro-Moreno (2019) koji izlažu da je do pete godine, dijete kojemu se čitalo pet puta tjedno bilo izloženo i do 1.4 milijuna više riječi u usporedbi s djecom kojoj se nije čitalo. Spomenuto ukazuje da slikovnice dovode dijete u izravan kontakt s mnoštvom novih riječi koje će djelovati poticajno na razvoj njegovog rječnika.

Osim obilja leksičkog unosa kojima slikovnice pridonose semantičkom razvoju, brojna istraživanja ukazuju i na veliko sintaktičko bogatstvo koje slikovnice sa sobom nose. Cameron–Faulkner, Lieven i Tomasello (2003) uspoređujući slikovnice i govor usmjeren djetetu zaključuju da, iako je govor usmjeren djetetu dobro prilagođen djetetovom ranom rječničkom razvoju, nedostaju mu složene i bogate rečenične strukture koje posjeduju slikovnice. Nadalje, istraživanje Cameron–Faulkner i Noble (2013) pokazuje da slikovnice sadrže veći broj složenih rečenica (rečenica s više predikata) i rečenica s kanonskim redosljedom riječi (Subjekt – Predikat – Objekt) nego govor usmjeren djetetu. Montag (2019) navodi veći broj pasivnih i odnosnih rečenica u slikovnicama u odnosu na govor usmjeren djetetu. Time su stvorene implikacije da slikovnice igraju veliku ulogu u djetetovom sintaktičkom razvoju.

Opismenjavanje mijenja i utječe na brojne faktore te istraživači moraju bolje razumjeti kako se i zašto čitanjem oblikuje ljudski um i kasnije životne vještine i sposobnosti (Nation i sur., 2022). Stoga je nužno proučavati i analizirati jezik teksta u slikovnicama te način na koji se on gradi i mijenja prateći djetetov razvoj. Kako bi se moglo ispravno pristupiti analizi slikovnice i kako bi se ona dovela u odnos s djetetovim razvojem, važno je proučiti razne načine jezične analize teksta u slikovnicama i mjere koje se pritom upotrebljavaju.

### 1.3. Mjere rječničkog bogatstva

Analiza pisanog teksta nerijetko se svodi na proučavanje rječnika zbog njegove ključne uloge u razvoju svih ostalih jezičnih sastavnica. Provođenje rječničke analize podrazumijeva uporabu mjera predviđenih za procjenu leksika nekog teksta. Rječničko bogatstvo (engl. *lexical richness*) krovni je pojam koji obuhvaća mjere rječničke gustoće (engl. *lexical density*), rječničke raznolikosti (engl. *lexical diversity*) i rječničke sofisticiranosti (engl. *lexical sophistication*) (Read, 2000). Ove mjere mogu se računati kako na govorenom, tako i na pisanom uzorku.

Rječnička gustoća računa se kao omjer punoznačnih (imenice, glagoli, pridjevi, prilozi) i funkcionalnih riječi u ukupnom jezičnom produktu (Lindqvist, Gudmundson i Bardel, 2013). Rječnička raznolikost je raspon različitih riječi uporabljenih u određenom jezičnom uzorku, pri čemu veći broj

različitih riječi označava veću rječniku raznolikost (Baese-Berk, Drake, Foster, Lee, Staggs i Wright, 2021). Rječnička sofisticiranost odnosi se na upotrebu „osnovnog“ ili više „naprednog“ rječnika, tj. upotrebu određenih tehničkih pojmova i neuobičajenih riječi koje omogućavaju osobi da izrazi značenja na precizan i sofisticiran način (Read, 2000).

### 1.3.1. Mjere rječničke raznolikosti

Prve kvantitativne mjere rječničkog razvoja; ukupan broj riječi (UBR; engl. *number of total words, NTW*), broj različitih riječi (BRR; engl. *number of different words, NDW*) i broj natuknica (engl. *number of lemmas, NLW*) bile su temelj za nastajanje prvog indeksa rječničke raznolikosti - omjera različenica i pojavnica (ORP - Kuvač i Palmović, 2007, engl. *type-token ratio, TTR*). Omjer različenica i pojavnica mjera je koja se često rabi pri analizi jezičnog produkta. Što je omjer različenica i pojavnica veći (bliži vrijednosti 1) to je veća rječnička raznolikost jer je u jezičnom produktu više novih riječi, a što je taj omjer manji (bliži vrijednosti 0) to je rječnička raznolikost manja jer je veći broj riječi koje se ponavljaju (Kuvač i Palmović, 2007). Međutim, mjera ORP ovisi i uvelike je osjetljiva o duljini samog govornog uzorka (Baese-Berk i sur., 2021). U duljim iskazima teže je izbjeći ponavljanja, a posebice ponavljanja visokočestotnih funkcionalnih riječi (primjerice, veznika, zamjenica i sl.). Tako se s porastom duljine uzorka povećava broj pojavnica, dok se broj različenica postupno smanjuje. Iz navedenog razloga, kako bi ova mjera pružala što pouzdanije rezultate, važno je uspoređivati uzorke jednake duljine. Osim toga, pri interpretaciji rezultata važno je imati na umu koji jezik se analizira. Naime, Kelić, Hržica i Kuvač Kraljević (2012) navode da je mjera ORP ovisna o prirodi određenog jezika te tako u hrvatskom, zbog bogate morfologije, ova mjera ima nešto više vrijednosti nego u ne tako morfološko bogatim jezicima, poput engleskog.

Kako bi se riješila problematika duljine uzorka, istraživači su predložili novu mjeru rječničke raznolikosti koja neće ovisiti o duljini jezičnog uzorka. Jedna takva mjera u literaturi se može pronaći pod nazivom indeks rječničke raznolikosti D (engl. *Measure D*). Mjeru su prvi predložili Malvern i Richards (1997), a danas se računa pomoću VOCD (engl. *VOCabulary D*) programske podrške u programima za računalnu obradu jezika kao što je to CLAN (engl. *Computerized Language Analysis*). Obzirom da je ova mjera neovisna o duljini jezičnog uzorka, ona pruža veliku pouzdanost u mjerenju rječničke raznolikosti jezičnog produkta. Međutim, treba imati na umu da je ona i dalje u određenoj mjeri ovisna o duljini jezičnog uzorka (McCarthy i Jarvis, 2007) te je potrebno da uzorak ima najmanje 50 pojavnica kako bi rezultati bili pouzdani (Durán, Malvern, Richards i Chipere, 2004).

Još jedna mjera rječničke raznolikosti koja je predložena kao neovisna o duljini uzorka jest pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (engl. *moving-average type-token ratio, MATTR*; Covington, 2007). MATTR je mjera koja računa ORP na dijelovima uzorka, pomičući se kroz uzorak

sve do njegovog kraja. Posebitost ove mjere jest da istraživači sami određuju vrijednost okvira koja će se računati, a program potom mjeri prosječne vrijednosti dobivenih ORP vrijednosti unutar tog okvira.

### 1.3.2. Mjere rječničke sofisticiranosti

Mjera rječničke sofisticiranosti promatra vrste riječi koje su se upotrebljavale u određenom jezičnom uzorku i, preciznije, koliko su te riječi raspršene u odnosu na njihovu pojavnost u jeziku (Dawson, Hsiao, Tan, Banerji i Nation, 2021). Drugim riječima, promatra se koliko su u jezičnom uzorku zastupljene niskočestotne, „sofisticirane“, rijetke riječi u jeziku. Ne postoji jedinstven način računanja ove mjere. Tako Vermeer (2000) predlaže da se rječnička sofisticiranost mjeri uspoređivanjem koliko su riječi koje se upotrebljavaju „teške“, odnosno na tome kolika je njihova čestotnost pojavljivanja u korpusu. Massaro (2015) je u svom istraživanju, u svrhu mjerenja rječničke sofisticiranosti, najprije odredio najčešće riječi u jeziku na temelju općeg korpusa govorenog jezika, nakon čega je računao broj niskočestotnih riječi unutar svog korpusa slikovnica.

Ono što je sigurno jest da je za određenje rječničke sofisticiranosti potrebno posjedovati objektivne podatke o čestotnosti riječi, a koji se mogu pronaći u čestotnim rječnicima. Čestotni rječnici posjeduju riječi koje su poredane prema učestalosti pojavljivanja te mogu biti važan faktor u stvaranju i oblikovanju slikovnica. U Hrvatskoj postoje dva čestotna rječnika; Hrvatski čestotni rječnik (Moguš, Bratanić i Tadić, 1999.) te Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač, Hržica i Štefanec, 2022).

Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač Kraljević, Hržica, Štefanec, 2022) pruža pouzdane podatke o odrednicama leksičkog razvoja kod djece do treće godine života. On daje podatke o prisutnosti i čestotnosti određene natuknice i njezinih obličnica u dječjem jeziku, odnosno pruža leksički opis riječi i njenih morfoloških oblika. Ovaj čestotni rječnik nastao je na temelju Hrvatskog korpusa dječjeg jezika - HKDJ (Kovačević, 2002).

HKDJ čini dio Svjetske baze dječjeg jezika - *Child Language Data Exchange System* (CHILDES; MacWhinney, 2000), a sadrži zapise spontane interakcije troje djece s odraslim govornicima iz njihove obiteljske sredine. Organizacijom dostupnih podataka iz HKDJ-a u čestotni rječnik omogućeno je brže, izravnije i temeljitije rasvjetljavanje triju temeljnih pitanja leksičkoga razvoja: opis razvoja temeljnoga rječnika, morfološki opis temeljnoga rječnika i opis usvajanja osnovnih morfosintaktičkih kategorija u dječjem jeziku (Hržica, Kuvač Kraljević i Šnajder, 2013).

Objavom Čestotnog rječnika hrvatskog dječjeg jezika omogućen je pristup najčešćim riječima hrvatskog dječjeg jezika. Objavljeni podaci izravno se mogu rabiti, što u istraživačke, što u kliničke svrhe. Ovakav pregled najučestalijih riječi hrvatskog dječjeg jezika olakšava postavljanje ciljeva u terapiji, izradu prikladnih materijala za poticanje jezičnog razvoja, usporedbu različitih kliničkih skupina djece i slično.



### 1.3.3. Rječničko bogatstvo slikovnica

Slikovnice neupitno predstavljaju veliki izvor rječničkog bogatstva u ranom djetinjstvu. Dawson i sur. (2021), prilikom uspoređivanja jezičnih karakteristika slikovnica i govora usmjerenog djetetu, navode da je jezik slikovnica leksički gušći i raznolikiji, a riječi koje se rabe u slikovnicama strukturalno su složenije, prema broju fonema i morfosintaktičkoj strukturi. Slikovnice sadrže veći broj imenica i pridjeva, dok govor usmjeren djetetu sadrži veći broj zamjenica (Dawson i sur., 2021). Massaro (2015) isto tako navodi da slikovnice sadrže tri puta veći broj rijetkih vrsta riječi nego govor usmjeren djetetu. Ono što je važno za istaknuti jest da, kada se uspoređivao govor između dvoje odraslih ljudi s jezikom u slikovnicama, u slikovnicama je ponovno bio prisutan veći broj rijetkih vrsta riječi (Massaro, 2015). Zanimljivo je da su riječi koje se upotrebljavaju u slikovnicama apstraktnije, usvajaju se u kasnijoj dobi te kod djeteta izazivaju veću emocionalnu reakciju (Dawson i sur., 2021). Dokazana je i veća sofisticiranost riječi u slikovnicama nego u govoru usmjerenom djetetu. Dawson i sur. (2021) navedeno objašnjavaju činjenicom da je brže prizvati visokočestotne riječi u danom trenutku iz mentalnog leksikona, nego riječi koje su niskočestotne i rijetko se upotrebljavaju.

Važno je imati na umu da su slikovnice zapravo tekst koji je namijenjen čitanju naglas, te na jedan način, on postaje govor koji je usmjeren djetetu, no strukturiran i određen pisanim predloškom slikovnice. Stoga nije na odmet spomenuti ulogu dijaloškog čitanja kao važnog faktora u ranom izlaganju slikovnicama, s pozitivnim utjecajem na dječje jezično usvajanje (Brannon i Dauksas, 2014) i dječje narativne sposobnosti (Zevenbergen, Whitehurst i Zevenbergen, 2003). Ovakav način čitanja odmiče se od klasičnog načina u kojem roditelj čita, a dijete sluša. Dijaloško čitanje predstavlja način zajedničkog čitanja slikovnica, kojim roditelji potiču dijete da maksimalno sudjeluje u procesu čitanja, tako da mu se prilikom čitanja često postavljaju pitanja kojim će se poticati jezično i inferencijalno razumijevanje, ohrabruje se djetetovo komentiranje priče i izlaganje svojih ideja i misli o radnji (Brannon i Dauksas, 2014). Čitanjem na ovakav način, dijete se uključuje u proces te ga se na zabavan način izlaže rječničkom bogatstvu pisanog teksta slikovnica.

Mjere rječničkog bogatstva upotrebljavaju stručnjaci različitih profesija (psiholozi, logopedi, lingvisti). Logopedi ih najviše primjenjuju u procjeni rječnika/jezika, u dijagnostici jezično-govornih poremećaja, kod proučavanja usvajanja drugog jezika - dvojezičnosti te u istraživanjima učinkovitosti brojnih terapijskih postupaka (Durán i sur., 2004). U ovom istraživanju, mjere rječničke raznolikosti računat će se u svrhu procjene rječnika i sofisticiranosti teksta u slikovnicama koje su dobno označene za djecu od 12, 18 i 24 mjeseca.

## 2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je analiza jezičnih obilježja teksta u slikovnicama namijenjenim djeci u dobi od 12, 18 i 24 mjeseca, s naglaskom na analizu semantike, odnosno leksika. Analiza leksika usmjerit će se na proučavanje obilježja rječnika u slikovnicama kroz mjere opće zastupljenosti imenica u temeljnom rječniku djece, mjere rječničke sofisticiranosti i dvije mjere rječničke raznolikosti – indeks rječničke raznolikosti (D) te pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (MATTR).

U tu svrhu postavljaju se sljedeća problemska pitanja:

1. Razlikuju li se fondovi imenica rabljenih u slikovnicama različite dobi prema zastupljenosti u temeljnom rječniku djece do tri godine?
2. Razlikuje li se rječnička sofisticiranost fonda imenica rabljenih u slikovnicama različite dobi?
3. Kakva je rječnička raznolikost slikovnica namijenjenih djeci različite kronološke dobi?

Iz problemskih pitanja proizlaze sljedeće pretpostavke:

H1: Slikovnice namijenjene starijoj djeci sadrže manji udio imenica koje pripadaju temeljnom rječniku djece do tri godine od slikovnica namijenjenih mlađoj djeci.

H2: Slikovnice namijenjene starijoj djeci sadrže veći broj nižečestotnih imenica od slikovnica namijenjenih mlađoj djeci.

H3: Rječnička raznolikost bit će veća u slikovnicama namijenjenim djeci starije dobi u odnosu na slikovnice namijenjene djeci mlađe dobi.

### 3. METODOLOGIJA

#### 3.1. Uzorak / korpus slikovnica

Za potrebe istraživanja izrađen je korpus slikovnica. Prilikom odabira slikovnica, u obzir su uzete isključivo slikovnice s dobnim oznakama, i to slikovnice namijenjene djeci u dobi od 12, 18 i 24 mjeseca. Takvim prikupljanjem, formirane su tri skupine slikovnica (skupine s dobnim oznakama 12+, 18+ i 24+).

Dodatan kriterij pri odabiru uzorka odnosio se na vrstu slikovnica. Upotrebljena je podjela Dane Torben Gergesen (1974; prema, Nikolajeva, 2003) prema kojoj su prikupljane pojmovne slikovnice, odnosno slikovni rječnici (eng. *picture dictionary*) te narativne slikovnice (eng. *picture books*). Pojmovne slikovnice / slikovni rječnici, kao što sam naziv govori, odnose se na one slikovnice koje nemaju priču, već se sastoje isključivo od imenica, pojmova, i pripadajućih slika/ilustracija. One se uglavnom vežu za određenu semantičku kategoriju (primjerice, boje, domaće životinje, odjeća, igračke). Narativne slikovnice sadrže tekst koji prati događaje, objekte i osobe na slikama, odnosno one sadrže priču te su pripovjednog tipa, a tekst prati ilustracije.

S obzirom na vrlo mali broj narativnih slikovnica namijenjenih jednogodišnjacima, za skupinu slikovnica 12+ prikupljale su se isključivo pojmovne slikovnice, dok su se za skupine slikovnica 18+ i 24+ prikupljale isključivo narativne slikovnice.

Pregledom dostupnih slikovnica putem online kataloga Hrvatskog centra za dječju knjigu te primjenom kriterija za dobne oznake, dobivena je lista slikovnica s dobnim oznakama. Potom je bilo potrebno posuditi slikovnice iz knjižnica grada Zagreba (Dječja knjižnica Marin Držić, Gradska knjižnica te knjižnica Augusta Cesarca). Primjenom kriterija vrste slikovnica, dobiven je konačan uzorak. Na ovaj način, prikupljen je uzorak od 18 slikovnica (Tablica 1). Broj slikovnica po skupinama je ujednačen, pri čemu svaka skupina sadrži 6 slikovnica. Uzorak je neprobabilistički, kvotni.

Tablica 1. *Popis analiziranih slikovnica, prema dobi.*

<b>12+ mjeseci</b>
1. BOJE / prijevod Renata Jandrašek. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020]. - [32] str. : ilustr. ; 15 cm. - (Pogledaj! Što je to?)
2. PRVE riječi / prijevod Renata Jandrašek. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020]. - [32] str. : ilustr. ; 15 cm. - (Pogledaj! Što je to?)
3. RIJEČI : 12-18 mjeseci / priredila Đurđica Šokota. - Zadar : Forum, 2004. - [20] str. : ilustr. ; 19 cm. - (Moji prvi koraci)
4. SEOSKO imanje / [prijevod Renata Jandrašek]. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020]. - [32] str. : ilustr. ; 15 cm. - (Pogledaj! Što je to?)
5. VOZILA / prijevod Renata Jandrašek. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020]. - [32] str. : ilustr. ; 15 cm. - (Pogledaj! Što je to?)
6. ŽIVOTINJE ; prijevod Renata Jandrašek. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020]. - [32] str. : ilustr. ; 15 cm. - (Pogledaj! Što je to?)
<b>18+ mjeseci</b>

7. DOMAĆE životinje : zvučna slikovnica / ilustracije Sabine Kraushaar ; prevela Mirjana Vujanić. - Zadar : Forum, 2020. - [10] str. : ilustr. ; 24 cm. - (Osjeti, slušaj!)
8. Gdje se skrivaš, mala maco? / Florian Ahle ; ilustrator Denitza Gruber ; tekst prevela Dubravka Mandarić. - Zagreb : Turistička naklada, 2016. - [10] str. : ilustr. ; 21 cm. - (Biblioteka Loptica)
9. Gdje se skrivaš, mali medo? / Florian Ahle ; ilustrator Denitza Gruber ; tekst prevela Dubravka Mandarić. - Zagreb : Turistička naklada, 2016. - [10] str. : ilustr. ; 21 cm. - (Biblioteka Loptica)
10. Ljubimci mali, laka vam noć / Anna Taube ; ilustrator Hartmut Bieber ; tekst prevela Dubravka Mandarić. - Zagreb : Turistička naklada, 2016. - [6] str. : ilustr. ; 16 cm. - (Biblioteka Loptica)
11. PEPE & Milli : tko to kuca? / prevela Mirjana Vujanić ; ilustrator Yayo Kawamura. - Zadar : Forum, 2018. - [10] str. : ilustr. ; 16 cm. - (Slikovnica s velikim prozorčićima)
12. PEPE & Milli traže stvari / prevela Mirjana Vujanić ; ilustrator Yayo Kawamura. - Zadar : Forum, 2016. - [10] str. : ilustr. ; 21 cm. - (Slikovnica s velikim prozorčićima)
<b>24+ mjeseci</b>
13. GRAD / ilustracije Antje Flad ; prevela Mirjana Vujanić. - Zadar : Forum, 2020. - [13] str. : ilustr. ; 24 cm. - (Zaviri i otkrij!) (Slikovnica s prozorčićima)
14. Leo kaže zbogom pelenama / tekst Annette Langen ; ilustracije Sabine Kraushaar ; prevela Tamara Marčetić. - Zadar : Forum, 2016. - [14] str. : ilustr. ; 21 cm
15. PONEŠTO drugačija knjiga o tuti! / prevela Mirjana Vujanić ; ilustracije Kristine Kugler. - Zadar : Forum, 2019. - [16] str. : ilustr. ; 18x23 cm
16. ŠUMA / ilustracije Antje Flad ; prevela Mirjana Vujanić. - Zadar : Forum, 2020. - [13] str. : ilustr. ; 24 cm. - (Zaviri i otkrij!) (Slikovnica s prozorčićima)
17. Uskoro će opet biti sve u redu! : priče za utjehu / tekst Anna Taube ; ilustracije Kerstin M. Schuld ; prevela Tamara Marčetić. - Zadar : Forum, 2016. - [16] str. : ilustr. ; 21 cm
18. U društvu s vatrogascima / Uli Apfelthaler, Hendrik Kranenberg ; [ilustracije]. - Köln : Schwager & Steinlein Verlag, [2020?]. - [16] str. : ilustr. ; 21 cm. - (Objasni mi svijet)

## 3.2. Mjere

### 3.2.1 Zastupljenost imenica u Čestotnom rječniku dječjeg jezika

Promatrala se zastupljenost fondova imenica u temeljnom rječniku djece do tri godine. Dakle, nastojalo se ispitati smanjuje li se broj imenica koje se nalaze u Čestotnom rječniku dječjeg jezika s porastom dobne oznake slikovnice.

Za unos imenica i analizu zastupljenosti u temeljnom rječniku rabio se program Microsoft Excel. Za potrebe ovog istraživanja, iz slikovnica su izdvojene isključivo opće imenice. Imenice koje su se unutar iste slikovnice pojavile više puta i u različitim oblicima, upisane su u tablicu samo jednom. Na taj način, sveukupno je uneseno 1094 imenica – natuknica iz 18 slikovnica.

Sve imenice koje nemaju zapis o svojoj čestoti u Čestotnom rječniku dječjeg jezika, kodirane su oznakom 0. Sve imenice koje sadrže zapis o svojoj čestoti, neovisno o njejoj veličini, kodirane su oznakom 1. Riječi su grupirane prema dobnim skupinama 12+, 18+ i 24+ mjeseci. Podaci o čestotama preuzeti su iz Čestotnog rječnika dječjeg jezika, koji pruža apsolutan broj pojavnosti neke imenice u dječjem jeziku. Kao što je već spomenuto, ovaj rječnik nastao je na temelju Hrvatskog korpusa dječjeg jezika (HKJD; Kovačević, 2002), koji sadrži zapise spontanijih interakcija troje djece s odraslim govornicima. Kao takav, korpus, a posljedično i čestotni rječnik, ograničene su veličine. Čestotni rječnik

hrvatskog dječjeg jezika tako sadrži sveukupno 11 549 pojava, što je važno uzeti u obzir pri interpretaciji rezultata. U Tablici 2 prikazan je način unošenja podataka za nekolicinu imenica iz različitih slikovnica.

Tablica 2. *Primjer upisa podataka u programu Microsoft Excel.*

Riječ	Naziv slikovnice	Dob (mjeseci)	Čestotni rječnik dječjeg jezika		Hrvatski mrežni korpus*		Zastupljenost u dječjem jeziku
			Rang	Apsolutna čestota	Rang	Apsolutna čestota	
alat	Što je to? Seosko imanje	12+	0	0	8	2667	0
igračka	Riječi	12+	7	19	4	29844	1
svinja	Osjeti, slušaj! Domaće životinje	18+	9	7	4	25800	1
životinja	Šuma	24+	10	3	2	157412	1

\*vidi poglavlje 3.2.2. Rječnička sofisticiranost

### 3.2.2. Rječnička sofisticiranost

Mjera koja je upotrijebljena za ispitivanje semantičke sastavnice slikovnica jest rječnička sofisticiranost. Rječnička sofisticiranost mjeri se u svrhu otkrivanja udjela niskočestotnih, sofisticiranih imenica u slikovnicama. Proučit će se stupanj zastupljenosti uporabljenih imenica iz slikovnica u jeziku djece i jeziku odraslih. Podaci o apsolutnoj čestotnosti imenica za dječji jezik preuzeti su iz već spomenutog Čestotnog rječnika hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač Kraljević, Hržica i Štefanec, 2022). Apsolutan broj pojavnosti neke imenice u jeziku odraslih govornika preuzet je iz Hrvatskog mrežnog korpusa.

Hrvatski mrežni korpus (hrWaC; Ljubešić i Klubička, 2014) najveći je mrežni korpus prikupljen s hrvatske internetske domene, a čija najnovija inačica 2.1 sadrži 1.4 milijarde pojava. Korpus je lematiziran te označen na morfosintaktičkoj razini. Hrvatski mrežni korpus (HMK) sastoji se od svih vrsta tekstova koji su bili objavljeni na internetskim stranicama sa .hr domenom, pretraživ je korpusnim alatom Sketch Engine te je javno dostupan akademskoj zajednici (Matijević, 2019).

Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika relativno je mali čestotni rječnik koji obuhvaća 11 549 pojava. Stoga se može očekivati da za velik broj imenica iz slikovnica u rječniku uopće neće biti podataka o čestotnosti.

S druge strane, Hrvatski mrežni korpus (HMK) sadrži čak 1,4 milijarde pojava, stoga kako bi se moglo s boljom sigurnošću govoriti o čestotnosti/ sofisticiranosti upotrijebljenih imenica u slikovnicama, rangovi su se računali, i za Čestotni rječnik dječjeg jezika, i za HMK.

Iako HMK pruža značajno veći uzorak i pouzdanost nego Čestotni rječnik dječjeg jezika, važno je napomenuti da HMK nije dječji korpus, već sadrži zapise svih tekstova s hr.domene čime je obuhvaćen iznimno velik broj natuknica koje su za djecu, vrlo vjerojatno, presložene.

U kontekstu jezika slikovnica, pri usporedbi i interpretaciji dobivenih podataka, bitno je razumjeti da Čestotni rječnik dječjeg jezika pruža podatke dobivene na temelju govorenog jezika, dok Hrvatski mrežni korpus pruža podatke dobivene na temelju pisanog uzorka. Stoga je za očekivati da će se dobiveni rezultati razlikovati jer se uspoređuju podaci dobiveni na različitim uzorcima.

Kako bi se dobila mjera rječničke sofisticiranosti, računali su se rangovi (Tablica 3). Najprije je svakoj natuknici unutar korpusa/rječnika dodijeljen njezin rang. Natuknice su unutar korpusa podijeljene u 10 rangova, pri čemu rang 1 označava 10% najčešćih, visokočestotnih imenica u jeziku, a rang 10 označava 10% najrjeđih, niskočestotnih imenica u jeziku. Rang 10 sadrži imenice s najvećom rječničkom sofisticiranošću. Potom je svakoj imenici unutar slikovnica dodijeljen rang, s obzirom na njen položaj u samom rječniku/korpusu.

Rangovi su se računali u programu Microsoft Excel, zasebno za dječji jezik, a zasebno za jezik odraslih govornika. Nakon unosa sirovih podataka o apsolutnoj čestoti imenica, upisani podaci poredani su po veličini, od najveće do najmanje vrijednosti. Potom su uklonjeni duplikati te riječi s apsolutnom vrijednošću 0 (označeno 0). Tim postupkom dobiven je ukupan broj apsolutnih čestota. Taj broj podijeljen s 10 daje nam vrijednost koja označava veličinu jednog raspona.

Tablica 3. Rangovi prema Čestotnom rječniku dječjeg jezika i Hrvatskom mrežnom korpusu. Rang 1 predstavlja 10% najčešće rabljenih imenica, imenica s visokom pojavnošću u jeziku. Rang 10 predstavlja 10% najrjeđe rabljenih imenica, imenica s niskom pojavnošću u jeziku, odnosno „najsoficiranije“ imenice.

Čestotni rječnik dječjeg jezika			Hrvatski mrežni korpus		
RANG	RASPON	APSOLUTNA ČESTOTA	RANG	RASPON	APSOLUTNA ČESTOTA
<b>1</b>	1 – 6	774 – 121	<b>1</b>	1 – 69	2 310 172 – 168 587
<b>2</b>	7 – 12	113 – 76	<b>2</b>	70 – 138	166 240 – 71 265
<b>3</b>	13 – 18	70 – 53	<b>3</b>	139 – 207	70 305 – 42 646
<b>4</b>	19 – 24	52 – 40	<b>4</b>	208 – 276	41 702 – 21 033
<b>5</b>	25 – 30	39 – 31	<b>5</b>	277 – 345	20 870 – 12 380
<b>6</b>	31 – 36	30 – 24	<b>6</b>	346 – 414	12 094 – 7 447
<b>7</b>	37 – 42	23 – 17	<b>7</b>	415 – 483	7 266 – 4 290
<b>8</b>	43 – 38	16 – 11	<b>8</b>	484 – 552	4 286 – 2 170
<b>9</b>	49 – 54	10 – 5	<b>9</b>	553 – 621	2 163 – 831
<b>10</b>	55 - 58	4 – 1	<b>10</b>	622 – 693	815 - 4

Broj apsolutnih čestota dobiven iz Čestotnog rječnika dječjeg jezika iznosi 58. Podjelom te brojke s 10, dobije se rezultat 5.8 (zaokruženo na 6) pa tako jedan rang čini raspon od 6 apsolutnih čestota. Dakle, za dječji jezik, sve riječi s vrijednostima od rednog mjesta 1 do 6 na listi spadaju pod rang 1 – 10% najčešćih riječi, riječi s vrijednostima od rednog mjesta 7 do 13 spadaju pod rang 2 itd (Tablica 3).

Istim postupkom, dobiven je ukupan broj apsolutnih čestota iz Hrvatskog mrežnog korpusa koji iznosi 693. Podjelom te brojke s 10, dobije se rezultat 69.3 (zaokruženo na 69) pa tako jedan rang čini raspon od 69 apsolutnih čestota. Dakle, za jezik odraslih, sve imenice s vrijednostima od rednog mjesta 1 do 69 na listi spadaju pod rang 1 – 10% najčešćih imenica, imenice s vrijednostima od rednog mjesta 70 do 138 spadaju pod rang 2 itd (Tablica 3).

Kako bi se usporedila rječnička sofisticiranost među skupinama slikovnica, bilo je potrebno izračunati relativne frekvencije rangova, izražene u postotku. Najprije su izračunati udjeli rangova za svaku slikovnicu, zasebno za dječji jezik i jezik odraslih. Time je omogućen uvid u stupanj rječničke sofisticiranosti svake pojedine slikovnice. Potom je analizirana rječnička sofisticiranost po dobnim skupinama. Izračunati su udjeli rangova za tri dobne skupine, posebno za dječji jezik i jezik odraslih govornika.

### 3.3.3. Rječnička raznolikost

Mjere rječničke raznolikosti koje su upotrijebljene u ovom istraživanju jesu indeks rječničke raznolikosti (D) te pomični prosječni omjer obličnica i pojavnica (MATTR). Ove mjere nisu ovisne o duljini jezičnoga uzorka, te se njima mogu pouzdano usporediti leksičke osobitosti slikovnica različitih duljina. Mjere rječničke raznolikosti mjerile su se samo za narativne slikovnice, odnosno za skupine 18+ i 24+ mjeseci.

Za računanje mjera rječničke raznolikosti rabio se računalni program CLAN. CLAN (Computerized Language Analysis) je besplatni računalni program osmišljen od strane Briana MacWhinneya i Leonida Spektora 2000. godine, a čiji je cilj analiza dječjeg jezika. U tu svrhu osmišljen je i niz pravila za transkripciju i kodiranje, poznatije pod akronimom CHAT — Codes for the Human Analysis of Transcripts (Hržica, Kuvač Kraljević i Šnajder, 2013). Nakon što se zapisi pravilno kodiraju, moguća je njihova analiza u programu CLAN (MacWhinney, 2000).

Za računanje indeksa rječničke raznolikosti D, koristila se naredba VOCD uz kod -t% mor. Viša vrijednost D pokazuje višu rječničku raznolikost, a samim time i bogatiji rječnik (Hržica, Trtanj, 2021).

Pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (engl. moving-average type-token ratio, MATTR; Covington, 2007) mjera je koja računa omjer različenica i pojavnica (ORP) na dijelovima uzorka, pomičući se kroz uzorak sve do njegovog kraja. Za računanje pomičnog prosječnog omjera

različnica i pojavnica MATTR koristila se naredba `FREQ` uz kod `+bN` koja će odrediti broj riječi koji će se uzimati u pomičnom okviru. U ovom slučaju, `N` je određen kao 30% srednje vrijednosti najkraće slikovnice. Najkraća slikovnica (broj 12, *Pepe i Milli traže stvari*) ima 126 pojavnica, stoga je `N` uzet kao 30% te vrijednosti, odnosno 38.

Iznos rezultata MATTR-a može biti u rasponu od 0 – 1. Prema Kuvač i Palmović (2007), viši rezultat ORP-a pokazuje veću rječničku raznolikost jer je u jezičnom uzorku više različitih riječi, a što je taj omjer manji, to je rječnička raznolikost manja jer je veći broj riječi koje se ponavljaju – što vrijedi i za mjeru MATTR. Dakle, što su rezultati bliži vrijednosti 1, to je slikovnica više razlikovna.



## 4. REZULTATI I RASPRAVA

Najprije su analizirane deskriptivne mjere opće učestalosti imenica/natuknica u slikovnicama prema dobnim skupinama te prema svakoj pojedinoj slikovnici. Na taj način, pružen je uvid u opće kvantitativne karakteristike slikovnica.

Promatrajući i uspoređujući tri dobne skupine, zamjećuje se da od sveukupno 1094 imenice iz sve tri skupine slikovnica, najveći broj imenica sadrže slikovnice namijenjene jednogodišnjacima (Tablica 4). Čak 50% svih natuknica pripada skupini slikovnica 12+ (547 natuknica). Najmanji broj natuknica sadrži skupina 18+ (138 natuknica, odnosno 12,6%), dok slikovnice namijenjene dvogodišnjacima sadrže 409, odnosno 37,4 % natuknica.

Međutim, uzimajući u obzir da se skupina slikovnica 12+ sastoji od pojmovnih slikovnica koje sadrže isključivo imenice, dok skupine 18+ i 24+ sadrže i ostale vrste riječi, može se reći da je ovakva raspodjela rezultata očekivana.

Tablica 4. *Prikaz broja i postotka imenica prema skupinama slikovnica.*

	N	%
12 mjeseci	547	50,0
18 mjeseci	138	12,6
24 mjeseca	409	37,4
Ukupno (natuknica)	1094	100,0

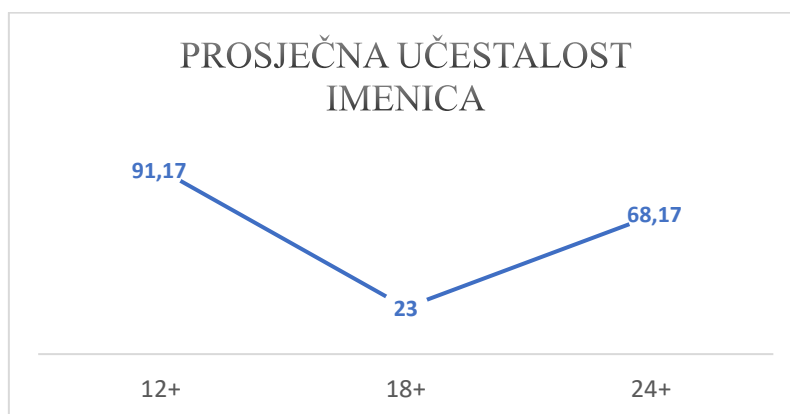
Kako bi se mogle usporediti tri skupine slikovnica prema općoj učestalosti imenica, izračunate su mjere središnjih vrijednosti, aritmetička sredina (M) te standardna devijacija (SD) – prikazano u Tablici 5. Iz priloženog se primjećuje da skupina slikovnica 12+ ima najveći prosječni broj imenica po slikovnici – prosječno 91 imenicu po slikovnici, što je i očekivano s obzirom na pojmovnu vrstu skupine slikovnica. Međutim, velika odstupanja od središnje vrijednosti upućuju na postojanje značajnih individualnih razlika među slikovnicama.

Skupina slikovnica 18+ sadrži prosječno 23 imenice po slikovnici, pri čemu postoji mala standardna devijacija rezultata, što ukazuje na prilično podjednaku raspodjelu imenica po slikovnicama. Gotovo trostruko veću prosječnu vrijednost imenica po slikovnici od skupine 18+ posjeduje skupina slikovnica 24+, s prosječno 68 imenica po slikovnici. Porast prosječnog broja imenica u narativnim slikovnicama s porastom dobne oznake može upućivati na to da se leksička složenost teksta povećava s obzirom na dob kojoj je slikovnica namijenjena.

Tablica 5. Prikaz učestalosti imenica po slikovnicama i prosječnih vrijednosti, po skupinama.

Slikovnice	Dob	N	%	M	SD
1	12+	77	7,0	<b>91,17</b>	<b>30,88</b>
2		146	13,3		
3		74	6,8		
4		101	9,2		
5		57	5,2		
6		92	8,4		
7	18+	24	2,2	<b>23</b>	<b>4,56</b>
8		21	1,9		
9		26	2,4		
10		28	2,6		
11		15	1,4		
12	24+	24	2,2	<b>68,17</b>	<b>36,42</b>
13		79	7,2		
14		9	,8		
15		38	3,5		
16		92	8,4		
17		91	8,3		
18	100	9,1			
Ukupno	3 skupine	1094	100,0		

Zanimljivo je da je prosječan broj imenica prema dobnim skupinama najprije visok, zatim opada, pa ponovno raste. Drugim riječima, primjećuje se nelinearan porast u prosječnoj učestalosti imenica s porastom dobi, koji je prikazan U – krivuljom na Slici 1. Dobiveni podaci mogu se dovesti u paralelu s istraživanjima koja su promatrala govor usmjeren djetetu (eng. *motherese*), a koja su također zamijetila ovakav trend.



Slika 1. Porast prosječnog broja imenica u slikovnicama s porastom dobne oznake.

Naime, i kod govora usmjerenog djetetu, zamjećuje se fenomen da je za varijable takvog govornog jezika ispočetka složenost veća, zatim opada i onda opet raste (Genovese, Spinelli, Romero Lauro, Aureli, Castelletti, Fasolo, 2019). Ovakav nelinearan porast u obilježjima govora usmjerenog

djetetu, Genovese i sur. (2019) objašnjavaju time da majke intuitivno prate razvojna obilježja svog djeteta. Naime, kod dojenčadi još ne postoji leksičko ni jezično razumijevanje te majke tada puno proizvode, pri čemu se koriste složenijim iskazima, s ciljem jačanja i poticanja interakcije i komunikacije. No, kako se kod djeteta počinje razvijati razumijevanje, majke pojednostavljaju svoj govor da bi ga dijete uspijevalo pratiti. Potom se, s razvojem djetetovih jezičnih vještina, govor usmjeren djetetu opet usložnjava. Moguće je da fenomen nelinearnog porasta složenosti jezičnog produkta nije rezerviran samo za govor usmjeren djetetu, već se pojavljuje i u pisanom tekstu slikovnica, što stvara implikacije za daljnja istraživanja.

#### 4.1. Zastupljenost imenica u temeljnom rječniku dječjeg jezika

Rezultati istraživanja pokazuju da slikovnice namijenjene starijoj djeci sadrže manji broj imenica koje pripadaju temeljnom rječniku djece do tri godine od slikovnica namijenjenih mlađoj djeci, čime je potvrđena prva hipoteza ovog istraživanja.

Analizom frekvencijske statistike u programu IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), inačica 20, dobiveni su podaci prikazani u Tablici 6. Skupina slikovnica 24+ sadrži manji broj imenica koje pripadaju Čestotnom rječniku hrvatskog dječjeg jezika (52,1%), nego slikovnice namijenjene mlađim dobnim skupinama (61,4 %, 66,7 %).

Tablica 6. Zastupljenost fonda imenica u Čestotnom rječniku hrvatskog dječjeg jezika, po skupinama.

	Slikovnice 12+		Slikovnice 18 +		Slikovnice 24 +	
	N	%	N	%	N	%
Nema zapisa	211	38,6	46	33,3	196	47,9
Ima zapisa	336	61,4	92	66,7	213	52,1
UKUPNO (natuknica)	547	100	138	100	409	100

Veći postotak novih, rijetkih, sofisticiranih riječi u slikovnicama namijenjenim starijoj djeci očekivan je i poželjan. Kako ističe Furlan (1963; prema Martinović, 2018), sklad između jezičnih karakteristika teksta trebao bi biti usklađen sa stupnjem jezičnoga razvoja djeteta.

Porastom broja novih riječi u slikovnicama s porastom kronološke dobi djeteta, prati se djetetov prirodan razvoj jezika i pozitivno se djeluje na njegov leksički razvoj. Naravno, treba voditi računa i o tome da se pred dijete ne stavljaju nepremostivi izazovi – u ovom slučaju prevelik broj novih i nepoznatih riječi, što bi moglo dovesti do slabijeg razumijevanja slikovnica te, posljedično, sporijeg leksičkog usvajanja.

Osim što se analizirala zastupljenost fonda imenica po dobnim skupinama, ista analiza provedena je i za svaku pojedinu slikovnicu (Tablica 7). Na ovaj način, pružen je uvid u obilježja leksika svake slikovnice, odnosno u to koliko svaka slikovnica sadrži imenica koje su zastupljene u Čestotnom

rječniku dječjeg jezika. Tako se primjećuje da slikovnica 18 (*U društvu s vatrogascima*) sadrži najmanji broj imenica koji pripadaju dječjem čestotnom rječniku (41%). S druge strane, slikovnice 3 (*Riječi*) i 12 (*Pepe & Milli traže stvari*) sadrže preko 80% imenica koje imaju zapis o svojoj čestoti u Čestotnom rječniku dječjeg jezika.

Tablica 7. Zastupljenost fonda imenica u Čestotnom rječniku dječjeg jezika, po slikovnicama.

Slikovnice	Dob	N	%	N	%
1	12+	52	67,5	336	61,4%
2		98	67,1		
3		61	82,4		
4		49	48,5		
5		29	50,9		
6		47	51,1		
7	18+	14	58,3	92	66,7%
8		16	76,2		
9		13	50		
10		21	75		
11		8	53,3		
12		20	83,3		
13	24+	41	51,9	213	52,1%
14		6	66,7		
15		23	60,5		
16		44	47,8		
17		58	63,7		
18		41	41		
Ukupno	3 skupine	641	58,6%	641	58,6%

Izuzmemo li ove granične vrijednosti, može se zamijetiti kako udio fonda imenica koje su zastupljene u dječjem jeziku u slikovnicama varira uglavnom od 50 do 70 %. Iako postoje razlike među dobnim skupinama, kada se promatraju pojedinačne slikovnice unutar skupina, uviđa se da te razlike među slikovnicama i nisu pretjerano značajne. Drugim riječima, slikovnice unutar svojih dobnih skupina napisane su naizgled podjednako zahtjevnošću.

#### 4.2. Rječnička sofisticiranost po dobnim skupinama

Rezultati istraživanja pokazuju da slikovnice namijenjene starijoj djeci ne sadrže sofisticiranije, nižečestotne imenice od slikovnica namijenjenih mlađoj djeci, čime je odbačena druga hipoteza ovog istraživanja.

Računale su se mjere središnjih vrijednosti rangova. Obzirom da varijabla rangova spada pod ordinalnu ljestvicu mjerenja, izračunate su mjere neparametrijske statistike. Računao se medijan te interkvartilni raspon, pri čemu je raspon bio od 1 do 10. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 8.

Tablica 8. *Prosječne vrijednosti rangova po dobnim skupinama, za dječji jezik i jezik odraslih.*

	Dječji jezik		Jezik odraslih	
	M	Q3-Q1	M	Q3-Q1
<b>12+</b>	9	3	5	4
<b>18+</b>	9	3	4	5
<b>24+</b>	9	3	3	3

Za dječji jezik, ne dolazi do očekivanog porasta vrijednosti rangova s porastom dobne oznake, već je kod sve tri skupine prosječan rang rabljenih imenica 9. Dakle, s porastom dobi ne povećava se prosječan broj niskočestotnih imenica, već on ostaje isti. Za jezik odraslih govornika, dolazi do pada vrijednosti rangova s porastom dobne oznake, s pomakom od prosječnog ranga 5 (za skupinu 12+) prema prosječnom rangu 3 (za skupinu 24+). Dakle, s porastom dobi, smanjuje se broj niskočestotnih imenica, što je suprotno očekivanjima.

Za detaljniji prikaz dobivenih rezultata, najprije su se računali udjeli rangova prema svakoj slikovnici, zasebno za dječji jezik, a zasebno za jezik odraslih govornika (Tablica 9 i 10). Kada se uzme prosječni udio rangova po slikovnicama za dječji jezik (Tablica 9), vidljivo je da se najveći udio riječi nalazi na krajnjem dijelu spektra, odnosno prema rangovima 8 – 10. To bi upućivalo na veliki postotak niskočestotnih riječi u svim slikovnicama.

Tablica 9. *Udio rangova po slikovnicama za dječji jezik, izraženo u postotku.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 (12+)	0	3,8	3,8	3,8	1,9	5,8	17,3	7,7	23,2	32,7
2 (12+)	1	3,1	5,2	1	5,2	2,1	13,5	11,6	25	32,3
3 (12+)	1,6	3,2	6,6	0	5	5	13,1	13,1	19,6	32,8
4 (12+)	0	0	4,1	2	0	4,1	10,2	12,2	26,5	40,9
5 (12+)	3,4	6,9	6,9	6,9	0	6,9	3,4	10,3	31,2	24,1
6 (12+)	0	2,1	0	4,3	2,1	4,3	10,6	12,8	19,1	44,7
7 (18+)	0	7,1	0	0	0	0	7,1	0	14,3	71,4
8 (18+)	6,3	0	0	6,3	6,3	6,3	6,3	12,5	12,5	43,8
9 (18+)	7,7	15,4	0	0	0	0	15,4	0	23,1	38,4
10 (18+)	4,8	9,5	0	4,8	4,8	0	9,5	0	23,8	42,8
11 (18+)	0	0	0	0	12,5	12,5	25	12,5	12,5	25
12 (18+)	0	0	5	0	0	0	15	10	10	60
13 (24+)	4,9	4,9	4,9	7,3	2,4	2,4	0	12,2	29,3	31,7
14 (24+)	0	0	16,7	16,7	0	0	0	16,7	16,7	33,3
15 (24+)	4,3	0	4,3	8,7	4,3	0	0	17,4	17,4	43,6
16 (24+)	0	2,3	2,3	2,3	2,3	4,5	6,8	2,3	22,7	54,5
17 (24+)	8,6	6,9	1,7	3,4	6,9	0	10,3	12,1	15,5	34,6
18 (24+)	2,4	7,3	0	2,4	2,4	0	2,4	12,3	26,9	43,9
Ukupno	45	72,5	61,5	69,9	56,1	53,9	165,9	175,7	369,3	730,5

S druge strane, kad se promatra prosječan udio rangova po slikovnicama za jezik odraslih govornika (Tablica 10), primjećuju se oprečni podaci. Izostaje koncentriranost i grupacija rezultata, već

su rezultati raspršeni preko svih rangova, s ipak nešto većem naginjanju ka rangovima s početnog dijela spektra 1 – 5, gdje spadaju visokočestotne riječi. To bi upućivalo na veći postotak visokočestotnih riječi u svim slikovnicama.

Tablica 10. *Udio rangova po slikovnicama za jezik odraslih govornika, izraženo u postotku.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 (12+)	6,4	6,4	9	7,8	20,5	10,4	9	5,1	16,4	9
2 (12+)	9,1	7	10,5	14	15,4	11,9	5,6	7,7	10,4	8,4
3 (12+)	16,2	12,2	13,5	17,6	12,1	12,1	2,7	6,8	4,1	2,7
4 (12+)	3	3	8	12,1	13,1	10,2	16,2	13,1	11,1	10,2
5 (12+)	8,9	5,4	8,9	5,4	12,6	10,7	14,3	7,1	7,1	19,6
6 (12+)	3,3	5,4	5,4	6,6	7,6	14,1	14,1	12	15,2	16,3
7 (18+)	4,2	4,2	12,5	8,3	8,3	8,3	12,5	20,8	12,5	8,3
8 (18+)	14,3	19	9,5	14,3	19	4,8	4,8	0	14,3	0
9 (18+)	11,5	7,7	7,7	7,7	3,9	3,9	11,5	19,2	26,9	0
10 (18+)	28,6	10,7	10,7	3,6	10,7	0	10,7	10,7	10,7	3,6
11 (18+)	20	33,3	20	6,7	0	0	13,3	0	0	6,7
12 (18+)	8,3	0	16,8	12,5	20,8	20,8	12,5	0	8,3	0
13 (24+)	17,7	8,9	15,2	17,7	10,1	3,8	11,4	3,8	6,3	5,1
14 (24+)	11,1	11,1	11,1	0	33,3	11,1	11,1	0	0	11,1
15 (24+)	23,6	10,5	21,1	10,5	0	7,9	7,9	5,3	7,9	5,3
16 (24+)	14,1	4,3	9,8	7,6	4,3	12	10,9	16,3	8,7	12
17 (24+)	17,6	19,7	15,4	11	7,7	5,5	7,7	4,4	4,4	6,6
18 (24+)	19	25	12	11	10	6	9	2	2	4
Ukupno	236,9	193,8	217,1	174,4	209,4	153,5	185,2	134,3	166,3	128,9

Osim toga, izračunate su relativne frekvencije rangova za tri dobne skupine, zasebno za dječji jezik i jezik odraslih govornika (Tablica 11 i 12). Promatrajući i uspoređujući dobne skupine za dječji jezik (Tablica 11), uviđaju se slične vrijednosti za sve tri skupine, što upućuje na podjednaku stopu sofisticiranih imenica u svim slikovnicama. Izostaje očekivani porast vrijednosti za skupinu 24+ u rangovima 9 i 10, koji bi ukazao da se s porastom dobne oznake upotrebljava veći broj sofisticiranih imenica u slikovnicama.

Tablica 11. *Udio rangova po dobnim skupinama za dječji jezik.*

Rang	12+		18+		24+	
	N	%	N	%	N	%
0	210	38,4	46	33,3	196	47,9
1	3	0,5	3	2,2	9	2,2
2	10	1,8	5	3,6	10	2,4
3	15	2,7	1	0,7	6	1,5
4	8	1,5	2	1,4	10	2,4

5	10	1,8	3	2,2	8	2
6	14	2,6	2	1,4	3	0,7
7	42	7,8	11	8	10	2,4
8	38	6,9	5	3,6	23	5,7
9	79	14,4	15	10,9	47	11,5
10	118	21,6	45	32,7	87	21,3
Ukupno	547	100,0	138	100,0	409	100,0

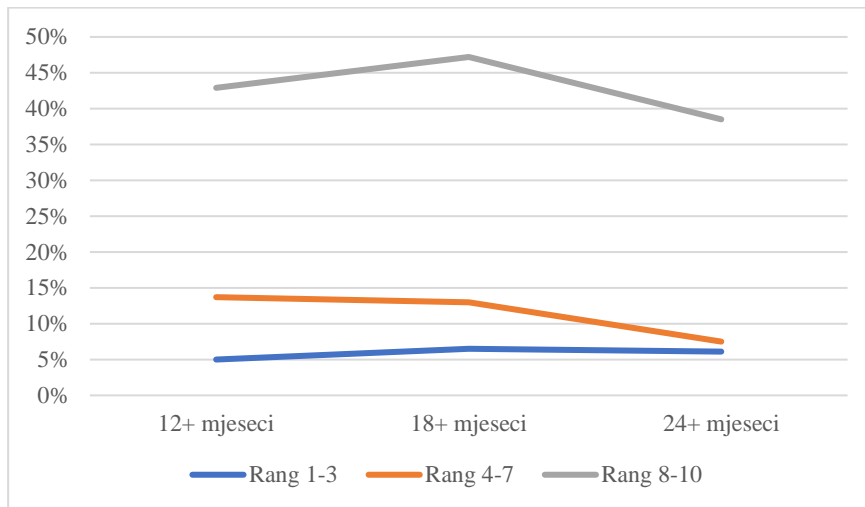
Međutim, opažanjem rezultata dobnih skupina za jezik odraslih govornika (Tablica 12), vrijednosti u rangovima 9 i 10 naizgled se smanjuju s porastom dobne oznake. To bi upućivalo na to da se u slikovnicama smanjuje uporaba niskočestotnih riječi s porastom dobi, što je suprotno pretpostavkama i očekivanjima.

Tablica 12. *Udio rangova po dobnim skupinama za jezik odraslih govornika.*

	12+		18+		24+	
Rang	N	%	N	%	N	%
0	4	0,7	0	0	0	0
1	41	7,5	20	14,5	72	17,6
2	37	6,8	15	10,9	59	14,4
3	50	9,1	17	12,3	56	13,7
4	60	11	12	8,7	46	11,2
5	74	13,5	15	10,9	32	7,8
6	63	11,5	9	6,5	29	7,1
7	54	9,9	15	10,9	39	9,5
8	48	8,8	13	9,4	26	6,4
9	59	10,8	18	13	22	5,5
10	57	10,4	4	2,9	28	6,8
Ukupno	547	100,0	138	100,0	409	100,0

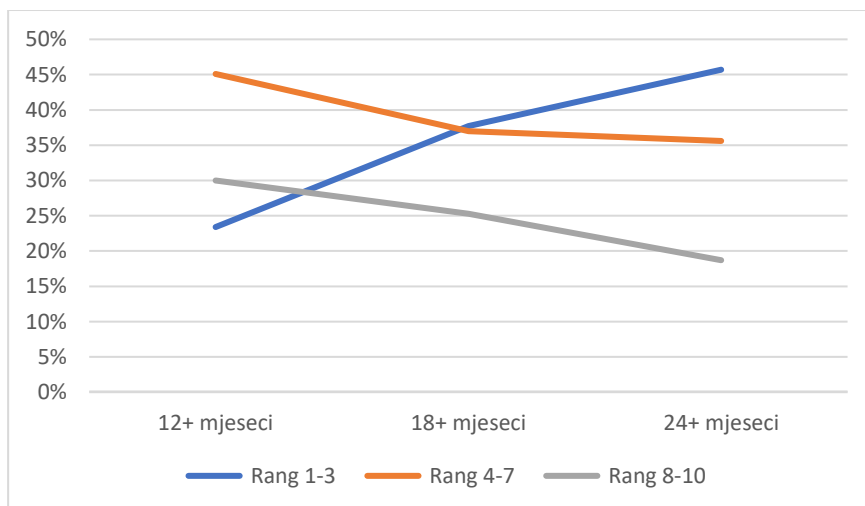
Zaključno, podaci za dječji jezik ne pokazuju da se s porastom dobne oznake slikovnice počinju koristiti sofisticiranijim imenicama, već složenost rječnika ostaje na istoj razini, kako za jednogodišnjake, tako i za dvogodišnjake (Slika 2). Međutim, ovi podaci pružaju vrlo vrijedne informacije o hrvatskim slikovnicama. Naime, većina imenica koja se rabi u slikovnicama pripada rangui 9, što označava da su to imenice koje su prisutne u samo 20% dječjeg jezika. Dakle, čitanjem hrvatskih slikovnica i izlaganjem pisanom jeziku, djecu se izlaže imenicama koje se rijetko upotrebljavaju u govoru usmjerenom djeci. Dobiveni podaci u skladu su i s rezultatima istraživanja Dawson i sur. (2021), koji navode da su slikovnice bogat izvor riječi koje djeca u svakodnevnoj konverzaciji nemaju priliku

čuti ni usvojiti, time pozitivno djelujući na djetetovo jezično usvajanje i pohranu riječi u mentalni leksikon.



Slika 2. Promjene u učestalosti pojave imenica različitih rangova u odnosu na dobnu skupinu, za dječji jezik.

Podaci za jezik odraslih govornika pokazuju da se slikovnice s porastom dobne oznake počinju koristiti češćim i visokočestotnim imenicama. Iako je za očekivati da će slikovnice, kako prate djetetovo odrastanje, sadržavati sve sofisticiranije imenice, dobiveni podaci ukazuju na drukčiju realnost (Slika 3). Prosječan rang imenica koje se upotrebljavaju u slikovnicama za jednogodišnjake iznosi 5, a prosječan rang imenica koje se upotrebljavaju za dvogodišnjake iznosi 3.



Slika 3. Promjene u učestalosti pojave imenica različitih rangova u odnosu na dobnu skupinu, za jezik odraslih govornika.

Iako na prvi pogled dobiveni podaci izazivaju čuđenje, moguće objašnjenje leži u morfosintaksi hrvatskog jezika. Naime, istraživanja Kyung Han i sur. (2015, 2016) ukazuju da se s porastom dobi,



slikovnice koriste većim brojem imenica, ali i glagola u svojim tekstovima, te da navedeno pozitivno utječe na leksički i sintaktički razvoj djeteta. Zna se da je hrvatski jezik izrazito morfološki bogat jezik (Kelić, Hržica i Kuvač Kraljević, 2012). S obzirom na to da se od djeteta s odrastanjem očekuje usvajanje i zahvaćanje sintaktički i morfološki sve složenijih i duljih rečeničkih struktura, moguće je da se u pisanom tekstu djetetu nastoji „olakšati“ uporabom češćih imenica.

Ako promatramo narativne slikovnice, primjetno je da broj imenica s porastom dobne oznake raste, dakle slikovnice namijenjene starijoj djeci doista sadrže više imenica (Tablica 5). No, kako se dijete izlaže duljem i kompleksnijem tekstu, tako se nastoje rabiti visokočestotne imenice, kako bi se olakšalo djetetovo razumijevanje teksta.

Moguće je da bi se, istovremenim uslozljavanjem i povećavanjem, kako semantičkih, tako i morfosintaktičkih zahtjeva, pred dijete stavili nepremostivi izazovi, otežavanje razumijevanja priče, i naposljetku stvaranje frustracije i odbojnosti prema čitanju. Drugim riječima, moguće je da bi kombinacija niskočestotnih, sofisticiranih imenica, zajedno sa složenim rečeničnim strukturama, negativno utjecala na djetetovo razumijevanje same priče. S obzirom da slikovnice postaju sintaktički dulje i kompleksnije, može se zaključiti da se autori koriste čestim imenicama kako bi dijete i dalje uspjevalo pratiti tekst. Nije na odmet zaključiti da fenomen smanjenja rječničke sofisticiranosti s porastom dobne oznake samo odražava autorovo praćenje djetetovog jezičnog razvoja te njegovim smještavanjem u proksimalnu zonu. Navedena opažanja stvaraju implikacije za daljnja istraživanja teksta u slikovnicama s dobnim oznakama, s fokusom na sintaksu.

### 4.3. Rječnička raznolikost narativnih slikovnica

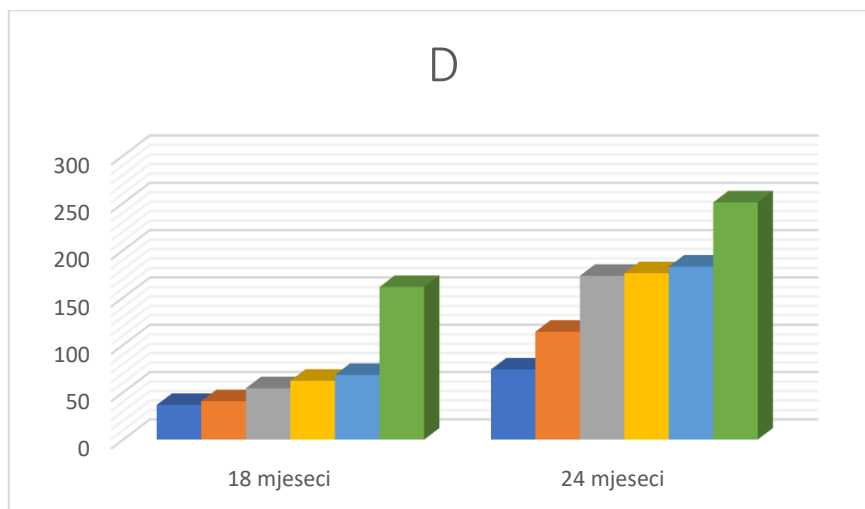
Rezultati istraživanja pokazuju da slikovnice namijenjene starijoj djeci (skupina 24+) sadrže veću rječničku raznolikost teksta od slikovnica namijenjenih mlađoj djeci (skupina 18+), čime je potvrđena treća hipoteza ovog istraživanja.

U računalnom programu CLAN računale su se vrijednosti za indeks rječničke raznolikosti (D) te za prosječni pomični omjer različenica i pojavnica (MATTR) za svaku slikovnicu, a potom i aritmetička sredina (M) i standardna devijacija (M) za dvije dobne skupine (Tablica 13).

Tablica 13. Vrijednosti mjera rječničke raznolikosti po slikovnicama.

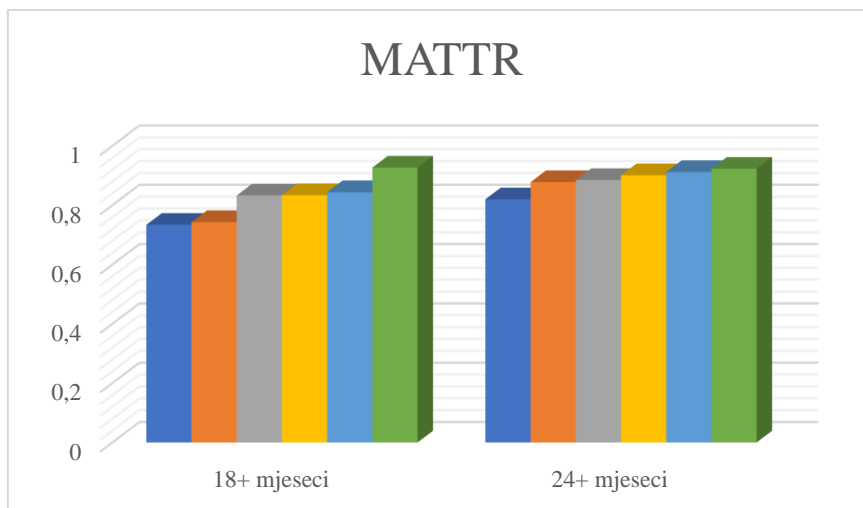
Slikovnice 18+	7	8	9	10	11	12	M	SD
<b>D</b>	161,23	36,55	40,57	54,24	62,08	68,42	70,5	42,1
<b>MATTR</b>	0,927	0,734	0,743	0,834	0,833	0,844	0,82	0,07
Slikovnice 24+	13	14	15	16	17	18	M	SD
<b>D</b>	182,73	74,03	113,99	250,64	172,98	175,78	161,7	55,7
<b>MATTR</b>	0,912	0,820	0,885	0,923	0,878	0,901	0,89	0,03

Kako bi se usporedile dvije skupine slikovnica, raspon rezultata prikazan je u obliku stupaca (Slike 4 i 5). Kada se promatra indeks rječničke raznolikosti (Slika 4), primjećuje se porast vrijednosti za stariju dobnu skupinu. Slikovnice s dobnom oznakom 18+, izuzmemo li jednu ekstremnu vrijednost, posjeduju uglavnom podjednak D. To može upućivati na to da su slikovnice koje pripadaju ovoj skupini pisane na sličan način, odnosno da su ujednačene prema leksičkoj složenosti teksta. Promatrajući slikovnice s dobnom oznakom 24+ zamjetne su nešto veće individualne razlike u vrijednostima D-a. No, prema ovim rezultatima, može se reći da autori slikovnica ipak čine razliku pri pisanju slikovnica ovisno o njenoj dobnoj oznaci te da njenim porastom raste i rječnička raznolikost teksta.



Slika 4. Raspon rezultata indeksa rječničke raznolikosti (D) za dobne skupine 18+ i 24+.

Kada se promatra pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (Slika 5), uviđa se da, iako slikovnice namijenjene starijoj djeci sadrže veće vrijednosti, razlike među dobnim skupinama su nešto diskretnije. Moguće objašnjenje može se povezati s istraživanjem kojeg su proveli Fergadiotis, Wright i West (2013) – oni navode da je potreban velik jezični uzorak (oko 10 000 riječi) kako bi se uz pomoć ove mjere vrlo precizno odredila rječnička raznolikost neke osobe, ili u ovom slučaju, slikovnice. Obzirom da su tekstovi u slikovnicama uglavnom kratki, ne zadovoljava se preduvjet velikog uzorka riječi. Faktor koji je također mogao utjecati na rezultate jest proizvoljno biranje broja N koji određuje pomični okvir računanja MATTR-a, te duljina samih uzoraka (slikovnica) koja nije ujednačena.



Slika 5. Raspon rezultata pomičnog prosječnog omjera različenica i pojava (MATTR) za dobne skupine 18+ i 24+.

Dobiveni podaci o mjerama rječničke raznolikosti u skladu su s istraživanjem koje su proveli Zhao, Zho, Ruitter i Chen (2022), uspoređujući razlike između slikovnica namijenjenih djeci različite dobi. Oni ističu da rječnička raznolikost na svim mjerama (broj različitih riječi, omjer različenica i pojava i indeks rječničke raznolikosti) raste s porastom dobne oznake, no naglašavaju da je jedino indeks rječničke raznolikosti (D) pokazao prediktivnu vrijednost, odnosno sposobnost razlučiti knjigu prema dobi. Zhao i sur. (2022) pritom zaključuju da je indeks rječničke raznolikosti (D) mjera koja je dobro prilagođena za procjenu kompleksnosti slikovnica te pruža ispitivaču više informacija od ostalih mjera, kao što su omjer različenica i pojava, i kao takva bi se trebala rabiti u daljnjim istraživanjima.

#### 4.4. Ograničenja istraživanja

Pri čitanju i interpretaciji ovog istraživanja, važno je imati na umu i neka metodološka ograničenja koja su mogla utjecati na dobivene podatke i rezultate.

U istraživanju je prikupljen uzorak od 18 slikovnica, koje su podijeljene na tri skupine. Iako su skupine ujednačene po broju slikovnica, nisu izjednačene prema vrsti slikovnice (pojmovne i narativne). Osim toga, mali broj slikovnica u uzorku onemogućuje donošenje zaključaka koji se mogu generalizirati na sve hrvatske slikovnice i provođenje parametrijske statistike. Dodatno, ne postoje točne odrednice za mjerenje rječničke sofisticiranosti, koja se u ovom istraživanju računala postupkom određivanja rangova unutar čestotnih rječnika. Za samo mjerenje rječničke sofisticiranosti, preporuka je upotrebljavati čestotne liste riječi dobivene na istoj vrsti uzorka na kojoj se primjenjuju kako bi pouzdanost rezultata bila veća (Linqvist i sur., 2013), što nije bio slučaj u ovom istraživanju. Ovdje se jezik iz slikovnica uspoređivao s čestotnim rječnikom dobivenim na temelju govornog uzorka. Govor sadrži malo riječi s velikom frekventnošću, dok je za tekstove

obrnuto, sadrže puno riječi koje se rjeđe ponavljaju. Ipak, valja imati na umu da su slikovnice zapravo tekst koji je namijenjen čitanju naglas. Osim toga, korpus govornog jezika značajno je veći od ovdje analiziranog korpusa slikovnica, stoga je nezahvalno uspoređivati takve uzorke. Međutim, važno za napomenuti jest da Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač Kraljević, Hržica, Štefanec, 2022) posjeduje stvarne odrednice leksičkog razvoja djece do treće godine života te su takvom usporedbom dobiveni vrijedni podaci o kvaliteti upotrijebljenih riječi u hrvatskim slikovnicama. Dodatnom usporedbom podataka iz slikovnica s mnogo većim Hrvatskim mrežnim korpusom (Ljubešić i Klubička, 2014) nastojalo se doskočiti problematici malog čestotnog rječnika dječjeg jezika, kako bi se dobili objektivniji podaci, pri čemu je važno je imati na umu da HMK nije čestotni rječnik dječjeg jezika, već pisanog jezika odraslih govornika.

U budućim istraživanjima se preporučuje uskladiti slikovnice prema njihovoj vrsti, te povećati uzorak slikovnica i pratiti nove spoznaje u području određivanja mjere rječničke sofisticiranosti.

## 5. ZAKLJUČAK

Slikovnica je prva knjiga djeteta koja djetetu otvara vrata u svijet pismenosti. Ne smiju se zanemariti brojne prednosti kojima slikovnice doprinose dječjem jezično-govornom razvoju. Kao jedan od doprinosa slikovnica, navodi se njena uloga u djetetovom leksičkom i sintaktičkom razvoju. Kako bi slikovnica djelovala poticajno, važno je da je ona napisana u skladu s djetetovim razvojem, potičući ga i pred dijete stavljajući nove izazove. Dobne oznake na slikovnicama namjenjuju ih određenoj dobnoj skupini djece. Nužno je proučiti koje su to razlike koje pojedine slikovnice čine primjerenima za baš određenu dob. Pri tome, potrebno je istraživati leksik u slikovnicama kao polazišnu točku od koje kreće djetetovo razumijevanje i proizvodnja. Kao način istraživanja leksika, rabile su se finije i manje istražene mjere rječničke raznolikosti, indeks rječničke raznolikosti (D), pomični prosječni omjer različenica i pojavnica (MATTR) te rječnička sofisticiranost. Kao orijentire u određenju sofisticiranosti imenica, upotrijebljeni su čestotni rječnici. Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika (Kuvač Kraljević, Hržica i Štefanec, 2022) pruža precizne podatke o vrstama i oblicima riječi koje upotrebljavaju djeca urednog razvoja u određenoj dobi. Hrvatski mrežni korpus (Ljubešić i Klubička, 2014) pruža pregled svih imenica koje se upotrebljavaju u tekstovima na hrvatskoj internetskoj domeni, odražavajući posebitosti i čestote riječi hrvatskog pisanog jezika. U ovom istraživanju proučavale su se slikovnice namijenjene djeci rane dobi (12 – 24 mjeseca), s obzirom na to da je za ranu intervenciju važno voditi računa i o materijalima kojima se stručnjaci pri takvoj intervenciji koriste za poticaj.

Ovo istraživanje, u skladu s prijašnjima, pokazuje da kod slikovnica raste broj upotrijebljenih imenica s porastom dobne oznake, te da dolazi do porasta rječničke raznolikosti teksta. Navedeno potvrđuje da slikovnice služe kao bogat izvor rječničkog bogatstva koje proširuju djetetov ekspresivni i receptivni rječnik. Indeks rječničke raznolikosti (D) pokazao se kao preciznija mjera u određenju i razlikovanju dobnih skupina te se preporučuje njena uporaba u daljnjim istraživanjima.

Suprotno očekivanjima, ovo istraživanje nije pokazalo porast u rječničkoj sofisticiranosti imenica s porastom dobne oznake. Naime, pokazalo se da u slikovnicama postoji velik broj sofisticiranih, niskočestotnih imenica s kojima djeca dolaze u doticaj. No, zanimljivo je otkriće da s porastom dobne oznake opada broj sofisticiranih imenica, odnosno autori se s porastom dobi koriste češćim imenicama, te smanjuju leksičke zahtjeve. Navedena zapažanja moguće je objasniti porastom sintaktičke složenosti teksta, pri čemu se težina teksta prebacuje sa semantike na sintaksu.

Ovo istraživanje primjećuje i potvrđuje neospornu ulogu slikovnica u djetetovom leksičkom razvoju. Uzimajući u obzir ograničenja i preporuke ovog istraživanja, potiču se daljnja istraživanja koja će analizirati semantičku, ali i sintaktičku komponentu slikovnica da bi se dobila šira slika i uvid u jezične karakteristike hrvatskih slikovnica.

## 6. POPIS LITERATURE

Baese-Berk, M.M., Drake, S., Foster, K., Lee, D., Staggs, C. i Wright, J.M. (2021). Lexical Diversity, Lexical Sophistication, and Predictability for Speech in Multiple Listening Conditions. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–19.

Bornstein, M. H., i Hendricks, C. (2012). Basic language comprehension and production in >100,000 young children from sixteen developing nations. *Journal Of Child Language*, 39(4), 899–918. <https://doi.org/10.1017/S0305000911000407>

Brannon, D. i Dauksas, L. (2014). The Effectiveness of Dialogic Reading in Increasing English Language Learning Preschool Children’s Expressive Language. *International Research in Early Childhood Education*, 5, 1–10.

Cameron-Faulkner, T., Lieven, E., i Tomasello, M. (2003). A construction based analysis of child directed speech. *Cognitive Science*, 27, 843–873.

Cameron-Faulkner, T. i Noble, C. (2013). A comparison of book text and Child Directed Speech. *First Language*, 33(3), 268–279. doi:[10.1177/0142723713487613](https://doi.org/10.1177/0142723713487613)

Covington, M. A. (2007). *MATTR user manual* (CASPR research report 2007-05). Athens: The University of Georgia.

Čačko, P. (2000). Slikovnica, njezina definicija i funkcije. U: R. Javor (Ur.), *Kakva knjiga je slikovnica: zbornik* (str. 12–17). Zagreb: Knjižnice grada Zagreba.

Dawson, N., Hsiao, Y., Tan, A.W.M., Banerji, N., i Nation, K. (2021). Features of lexical richness in children’s books: Comparisons with child-directed speech. *Language Development Research*. 1–45. [doi:10.34842/5we1-yk94](https://doi.org/10.34842/5we1-yk94)

Durán, P., Malvern, D., Richards, B., i Chipere, N. (2004). Developmental trends in lexical diversity. *Applied Linguistics*, 25(2), 220–242. <https://doi.org/10.1093/applin/25.2.220>

Farrant, B., i Zubrick, S. (2011). Early vocabulary development: The importance of joint attention and parent-child book reading. *First Language*, 32, 343–364.

Fergadiotis, G., Wright, H. H. i West, T. M. (2013). Measuring lexical diversity in narrative discourse of people with aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22, 397–408.

Genovese, G., Spinelli, M., Romero Lauro, L. J., Aureli, T., Castelletti, G., i Fasolo, M. (2019). Infant-directed speech as a simplified but not simple register: A longitudinal study of lexical and syntactic features. *Journal of Child Language*, 47 (special issue 1), 22–44. doi:10.1017/S0305000919000643

Harris, J., Golinkoff, R.M. i Hirsh-Pasek, K. (2011.). Lessons from the Crib for the Classroom: How Children Really Learn Vocabulary. U: S.B. Neuman, D.K. Dickinson, (Ur.) *Handbook of early literacy research* (str. 49–66). New York: Guilford Press.

Hržica, G. i Kraljević, J. (2007). Rječnički brzac u jezičnome usvajanju. *LAHOR: časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik*, 2(4), 93–307. Preuzeto s: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=34302](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=34302)

Hržica, G., Kuvač Kraljević, J. i Šnajder, J. (2013). Hrvatski čestotni rječnik dječjeg jezika. *LAHOR*, 16, 189–205. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/file/192099>

Hržica, G. i Trtanj, I. (2021). Mjere rječničke raznolikosti u pričama djece predškolske i rane školske dobi. *Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 47(1), 105–126. Preuzeto s: [file:///C:/Users/krist/Downloads/03\\_Hrzica.pdf](file:///C:/Users/krist/Downloads/03_Hrzica.pdf)

Kelić, M., Hržica, G. i Kuvač Kraljević, J. (2012). Mjere jezičnog razvoja kao pokazatelji posebnih jezičnih teškoća. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 48 (2), 23–40. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/87793>

Kuvač Kraljević, J., Hržica, G. i Štefanec, V. (2022). *Čestotni rječnik hrvatskog dječjeg jezika*. Jastrebarsko: Naknada Slap.

Kuvač, J. i Palmović, M. (2007). Metodologija istraživanja dječjeg jezika. *Metodika*, 7 (2), 359–363. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/26970>

Kyung Han, M., Yeon Seong, S. i Jin Choi, S. (2015). Words in Storybooks as Children's Language Input Environment: Substantives. *Communication Sciences and Disorders*, 20(4), 490–499.

Kyung Han, M., Yeon Seong, S. i Jin Choi, S. (2016). Words in Storybooks as Children's Language Input Environment: Predicates. *Communication Sciences and Disorders*, 21(1), 98–110.

Lenček, M. i Užarević, M. (2016). Rana pismenost – vrijednost procjene. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 52(2), 42–59.

Lindqvist, C., Gudmundson, A. i Bardel, C. (2013). A new approach to measuring lexical sophistication in L2 oral production. U: C. Bardel, C. Lindqvist, B. Laufer (Ur.) *L2 vocabulary acquisition, knowledge and use: New perspectives on assessment and corpus analysis* (str. 109–126). Eurosla: Eurosla Monographs Series.

- Logan J. A. R., Justice L. M., Yumuş M. i Chaparro-Moreno L. J. (2019). When children are not read to at home: The million word gap. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(5), 383–386.
- Ljubešić, N. i Klubička, F. (2014). *{bs,hr,sr} WaC — Web corpora of Bosnian, Croatian and Serbian. Proceedings of the 9th Web as Corpus Workshop (WaC-9)*, 29–35.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk. Third Edition*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Majhut, B. i Zalar, D. (2008.). *Slikovnica*. Hrvatska književna enciklopedija (u tisku). Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža.
- Malvern, D. D. i Richards, B. J. (1997). A new measure of lexical diversity. U: A. Ryan i A. Wray (Ur.), *Evolving models of language, Papers from the Annual Meeting of the British Association of Applied Linguists*, 58–71. Clevedon: Multilingual Matters.
- Martinović, I. (2018). *Slikovnica kao poticajni materijal za leksički razvoj djece u trećoj godini života* [Doktorski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet]. <https://repositorij.ffos.hr/islandora/object/ffos%3A3894/datastream/PDF/view>
- Martinović, I. i Stričević, I. (2011.) Slikovnica: prvi strukturirani čitateljski materijal namijenjen djetetu. *Libellarium: časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova*, 4 (1), 39–63. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/file/136168>
- Massaro, D. W. (2015). Two Different Communication Genres and Implications for Vocabulary Development and Learning to Read. *Journal of Literacy Research*, 47(4), 505–527. <https://doi.org/10.1177/1086296X15627528>
- Matijević, M. (2019). *Riječ, stvar, obitelj... i što još? – Zna li korpus što je i-sklonidba?*. *Hrvatski jezik*, 6 (4), 22–25.
- McCarthy, P. M. i Jarvis, S. (2007). Vocd: A theoretical and empirical evaluation. *Language Testing*, 24(4), 459–488. doi: <https://doi.org/10.1177/0265532207080767>
- Moguš, M., Bratanić, M. i Tadić, M. (1999). *Hrvatski čestotni rječnik*. Zagreb: Školska knjiga.
- Montag, J. L. (2019). Differences in sentence complexity in the text of children's picture books and child-directed speech. *First Language*, 39(5), 527–546. <https://doi.org/10.1177/0142723719849996>
- Montag, J. L., Jones, M. N. i Smith, L. B. (2015). The Words Children Hear: Picture Books and the Statistics for Language Learning. *Psychological Science*, 26(9), 1489–1496. doi: [10.1177/0956797615594361](https://doi.org/10.1177/0956797615594361)



- Nation, K., Dawson, N. J., i Hsiao, Y. (2022). Book Language and Its Implications for Children's Language, Literacy, and Development. *Current Directions in Psychological Science*, 31(4), 375–380. <https://doi.org/10.1177/09637214221103264>
- Nikolajeva, M. (2003). Verbal And Visual Literacy: The Role of Picturebooks in the Reading Experience of Young Children. U: N. Hall, J. Larson, J. Marsh (Ur.), *Handbook of early childhood literacy* (str. 235–248). London: Sage Publications.
- Pavličević-Franić, D. i Gazdić-Alerić, T. (2010). Utjecaj udžbeničkih tekstova na rani leksički razvoj u hrvatskom jeziku, *Jezik: časopis za kulturu hrvatskoga književnog jezika*, 57(3), 81–96. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/133832>
- Peretić, M., Padovan, N. i Kologranić Belić, L. (2015): Rana pismenost. U: J. Kuvač Kraljević (Ur): *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama* (str. 52-62). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
- Ratnasari, E. M., Zubaidah, E. (2018). The Influence of Picture Book on Emergent Literacy of Preschool Children. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 249, 70–77.
- Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rog, L. J. i Burton, W. (2001). Matching texts and readers: leveling early reading materials for assessment and instruction. *The Reading Teacher*, 55(4), 348–356.
- Seplocha, H. i Strasser, J. (2007). Using picture books to support young children's literacy. *Childhood Education*, 83(4), 219–224.
- Sierschynski, J., Louie, B., i Pughe, B. (2014). Complexity in Picture Books. *The Reading Teacher*, 68(4), 287–295. [doi:10.1002/trtr.1293](https://doi.org/10.1002/trtr.1293)
- Snow, C. (2002). *Reading for Understanding: Toward an R&D Program in Reading Comprehension*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Snyder, L., Bates, E. i Bretherton, I. (1981.), Content and Context in Early Language Development. *Journal of Child Language*, 8(3), 565–582.
- Vermeer, A. (2000). Coming to grips with lexical richness in spontaneous speech data. *Language Testing*, 17(1), 65–83.
- Vygotsky, L. S. (1978). The interaction between learning and development. U: M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, i E. Souberman (Ur.) *Mind in society: The development of higher psychological processes* (str. 79–91). Cambridge, MA: Harvard University Press. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4781.2012.01401.x>

Zhao, J., Zhu, M., Ruiter, L. i Chen, S. (2022). Linguistic indicators for text complexity in picture books for young Chinese children learning English as a foreign language. *Frontiers in Education*, 7, 1–11.

Zevenbergen, A. A., Whitehurst, G. J., i Zevenbergen, J. A. (2003). Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in narratives of children from low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(1), 1–15. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(03\)00021-2](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(03)00021-2)