

TARTU ÜLIKOOL  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Psühholoogia instituut

Merilyn Muru

**VARANE SÕNAVARA JA HILISEMAD LINGVISTILISED VÕIMED**

Uurimistöö

Juhendaja: Tiia Tulviste (PhD)

Läbiv pealkiri: Sõnavara ja lingvistilised võimed

Tartu 2017

## Varane sõnavara ja hilisemad lingvistilised võimed

### Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida 21-26 kuu vanuste laste (N=23) MacArthuri Suhtlemise Arengu testiga saadud sõnavara seost jutustamisoskusega 5-6-aastasena (tüdrukuid 18, poisse 5). Jutustamisoskuse hindamiseks kasutati kahte narratiivi: personaalset narratiivi lapse eelmisest nädalavahetusest ja MAIN-i pildiseeria „Linnupojad“ järgi jutustamine, mille olulisteks näitajateks olid sõnade koguarv ja sõnavormid. Töös vaadati mõlema narratiivi mikrostruktuuri, lindude narratiivi ülesehitust ehk makrostruktuuri ning nädalavahetuse puhul seda, kellest laps räägib. Lisaks uuriti lapsi Uue Reynelli Kõnearengu Testiga (NRDLS). Tulemused kinnitasid osaliselt hüpoteesi, et personaalsed narratiivid ning pildiseeriade järgi jutustamise oskuse tulemused on omavahel positiivses korrelatsioonis. Leiti, et kõige suurem mõõdukas seos on lindude narratiivi sõnavormidel nädalavahetuse sõnade koguarvu ( $r = 0.55, p < .01$ ) ning nädalavahetuse mikrostruktuuriga ( $r = 0.54, p < .01$ ). Põhihüpotees, et varane sõnavara ennustab hilisemat jutustamisoskust, kinnitust ei leidnud. Laste sõnavaras ja jutustamisoskuses olid suured individuaalsed erinevused.

Märksõnad: jutustamine, narratiiv, Reynell, MAIN-i pildiseeria, mikrostruktuur, sõnavara mitmekesisus, personaalne jutustus

## Early vocabulary and later language skills

### Abstract

The aim of this study was to examine associations between children's early vocabulary size at 21–26 months ( $N=23$ ) and their narrative skills at 5–6 years. Two narratives were used for assessing narrative skills: children's personal narratives of their last weekend and a narrative from the MAIN called Baby Birds. Both narratives were analyzed in terms of their microstructure and types and tokens. The macrostructure was analyzed in the Baby Birds narrative and in the personal narrative it was analyzed what or whom the children were talking about. Children's language development was measured by the New Reynell Development Language Scales (Estonian adaption). The results partially supported the hypothesis that there is a positive correlation between narrative skills measured in two types of narratives (personal narratives and picture series): the more word types used in birds' story, the higher the number of tokens ( $r = 0.55, p < .01$ ) and the microstructure score ( $r = 0.54, p < .01$ ) in personal narrative. The study did not confirm the main hypothesis of this work, which stated that early vocabulary predicts later narrative skills. Children varied significantly in different language and narrative scores.

Keywords: storytelling, narrative, Reynell, MAIN, microstructure, diversity of vocabulary, personal narrative

## SISSEJUHATUS

Jutustamisoskus on oluline oskus, sest läbi narratiivide saab edasi anda oma mõtteid ja tundeid. Alguses toimub see väikesel lapsel muidugi ainult üksikute sõnade abil, kuid hiljem hakkavad lapsed oma seisukohti põhjendama ning läbielatud kogemusi kirjeldama, mille jaoks on olulised teksti sidusus ja terviklikkus.

Jutustamine on keeruline oskus, sest arvestama peab tegelastega loo sees, tegevusega ning ka loo kuulajaga. Laps peab valdama nii lingvistilisi, kognitiivseid kui ka pragmaatilisi oskusi, et loo peamist struktuuri kuulajatele edasi anda, kasutada kontekstiga sobituvaid sõnu ning asjakohaseid lingvistilisi elemente nagu näiteks õigeid käändeid ning pöördeid (Johnston, 2008).

Käesolevas töös uurin varase sõnavara seost hilisema jutustamisoskusega. Jutustamisoskust vaatlen kahes erinevas narratiivis: MAIN-i pildiseerias „Linnupojad“ (Gagarina et al., 2012) ja nädalavahetuse jutustuses (Tõugu, Tulviste, & Suits, 2014). Lindude narratiivi ülesehituse ehk makrostruktuuri analüüsimiseks kasutan MAIN-i juhendit ning nädalavahetuse jutustuse puhul Osnabrücki väljatöötatud hindamiskategooriaid (Schröder et al., 2011; Tõugu, Tulviste ja Suits, 2014). Lindude ja nädalavahetuse narratiivide mikrostruktuuri mõõtmiseks kasutan Kati Mäesaare, Merit Hallapi ja Marika Padriku (2012) hindamisskaalat. Lisaks uurin lapsi uue Reynelli Kõnearengu Testiga (NRDLS).

### *Jutustamine*

Leadholmi ja Milleri (1992) sõnul hakkavad lapsed esimesi primitiivseid narratiive jutustama kolmandal eluaastal. Laste varased jutustused on enamasti seostamata lühikeste lausungite kogum. Et laps oleks võimeline jutustama teisele inimesele sellest, mis toimus, kui viimast kohal polnud, on vaja, et laps võtaks arvesse kuulaja väheseid teadmisi sündmuste toimumise ajast, nende järjekorrast ja tegutsejatest. Juba see on lapsele keeruline ülesanne, kuna ta peab teistmoodi viitama isikutele, kellest ta on juba rääkinud, kui nendele, kellest räägib esmakordselt. Samuti peab laps võtma arvesse keele lingvistilisi aspekte, kui kasutab näiteks põimlauset (Lieven, 2006).

Informatsiooni laste teadmiste kohta erinevatest valdkondadest saab samuti narratiividega, kuna nendes avalduvad nii laste arusaamine maailmast kui kognitiivsed võimed asju ette planeerida.

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

Jutustamisoskus näitab ka seda, kuidas laps arvestab kuulaja ja suhtlussituatsioonidega, nagu mainitud ka eelnevalt (Leinonen, Letts, & Smith, 2002).

Eri vanuses laste narratiivid on erinevad (Teiter, 2010). Narratiivid aitavad eristada kõnearengu riskigrupi kuuluvaid lapsi eakohase arenguga lastest (Soodla, 2011). Lisaks sellele on leitud, et varane jutustamisoskus on seotud hilisema lugemisoskusega ning ennustab hilisemat kooliedukust (Adamka, 2008; Soodla, 2011).

Narratiivide kasutamine on lapse keele ning kõne uurimiseks tõhus vahend, neid kasutavad nii psühholoogid, keeleteadlased kui eripedagoogid. Üheks jutustuste tüübiks on vahendatud narratiiv, mis tähendab seda, et testija jutustab lapsele mingi loo ette ning laps jutustab selle uuesti, järgides seejuures ettejutustatud loo struktuuri (Leinonen et al., 2002). Laps saab seejärel imiteerida sarnast narratiiviskeemi ning tal on lihtsam järgnevat lugu jutustada. Selliseid narratiive on oma doktoritöös kasutanud Piret Soodla (2011). Vahendatud narratiivide võtmes kasutatakse ka Gagarina ja kolleegide (2012) pildiseeriaid. Vahendamata narratiiv on loo iseseisev jutustamine, mis nõuab lapselt loo iseseisvat planeerimist ja sõnastamist. Ümberjutustatud loo puhul seda vaadata ei saa ning keskendumine peab jutu sisust arusaamisele ning lapse mälule (Leinonen et al., 2002). Psühholoogide seas on levinumad vahendamata narratiivid ning logopeedid ja eripedagoogid kasutavad laste kõne arengu hindamiseks vahendatud jutustusi.

Jutugrammatika mudelites nagu Gagarina jt (2012) omas on lapsel võimalus jutustada algsetest sündmustest, katsetustest, tulemustest ja reaktsioonidest. Sel mudelil on eeliseid pikemate üksikasjalike jutustusmeetodite (nt Frog Stories (Mayer, 1969) ja Renfrew Bus Story (Glasgow & Cowley, 1994)) ees, sest see on struktureeritud ning aru on saada lapse jutustatud episoodist (nt sellest, et linnud on puu otsas või sellest, et kass üritab puu otsa ronida). Tähtis on ka see, et mudelis on sees mitu episoodi (mitu keskset tegevust ja sündmust, selleks ka mitu pilti), mida lühemates ning ühe pildiga mudelites pole. (Gagarina et al., 2012)

Paljudes töödes uuritakse personaalseid narratiive. Tõugu, Tulviste ja Suits (2014) on oma uuringus kasutanud narratiivina lapse enda jutustust eelmisest nädalavahetusest, mis annab lapsele palju võimalusi oma lingvistilisi oskusi näidata, sest loo struktuuri saab ta ise valida ning see pole piltidega kindlalt piiritletud. See teeb laste omavahelise võrdlemise ka mõnevõrra

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

keerulisemaks, sest narratiivid on väga erinevad nii loo sisu kui pikkuse poolest. Samas saame loomulikult jutustusest teada, milliseid sõnu, käändeid ning pöördeid laps eelistab kasutada, mis annab informatsiooni selle kohta, kui mitmekülgne on lapse sõnavara tema enda loodud narratiivis.

### *Narratiivi struktuur*

Heilmann, Miller ja Nockerts (2010) leidsid, et 5-7-aastaste sõnavara suuruse ja jutustamisoskuse vahel on seos. Selles uuringus vaadati täpsemalt mikro- ja makrostruktuuri suhet laste sõnavara suurusega (Heilmann, Miller, & Nockerts, 2010).

Hetkel ongi kõige levinum jutustuse kriteeriumide hindamisel narratiivi vaatlemine mikro- ja makrostruktuuri osadest lähtuvalt. Mikrostruktuur koosneb mikropropositsioonide ahelatest, ning keskendub loo lingvistilistele tunnustele (van Dijk, Kintsch, 1983). Karlepi (2003) definitsiooni järgi on propositsioon teksti väikseim üksus, mis koosneb predikaadist ning ühest või mitmest argumentist. Makrostruktuuri analüüs keskendub loo tähtsamatele üksustele nagu loo loogiline järgnevus, lõpetatus, keerukus ning üldiselt on see teksti terviklikkus (Hoffman, 2009)

Jutustuse traditsioonilised mikrostruktuuri kategooriad on Halliday ja Hasani (1976) järgi järgmised: referents ehk viitamine, asendamine, ellipsis ehk väljajätt, sidesõnade kasutamine ja leksikaalsed seosed. Selles uurimistöös kasutan mikrostruktuuri hindamiseks Kati Mäesaare, Merit Hallapi ja Marika Padriku hindamisskaalat, mis on välja toodud Lisas 4.

Narratiivi makrostruktuuri põhilised elemendid (sissejuhatus ehk tegelaste ja koha tutvustus, algatav sündmus ehk tegevuse algus, sisemine plaan ehk tegutsemine, otsene tulemus ehk saavutatud eesmärgid ning reaktsioon ehk emotsioonid) on uurimiseks ära seletanud Nancy Stein ja Christine Glenn (1979) ning nende jutugrammatika mudel on kõige levinum. Steini ja Glenni jutugrammatika mudelil põhineb ka Nina Gagarina jt (2012) jutugrammatika mudel, kus jutustamisel on tähtis alguspunkt, seejärel erinevad episoodid tähtsamatest sündmustest, mis omakorda sisaldavad algussündmust, eesmärki, katset, tulemust ja reaktsiooni.

### ***Kõnest arusaamine ja produktiivne kõne***

Reynelli kõne arengu test on mõeldud 2-7-aastaste laste kõne arengu taseme mõõtmiseks, mis koosneb retseptiivse ehk kõnest arusaamise ning produktiivse kõne ehk rääkimise osast. Reynelli testis on esindatud näiteks sõnavara, lause struktuur, asesõnade kasutamine, tegusõnad ja grammatilisuse hindamine (Letts, Edwards, Schaefer, & Sinka, 2014). Reynelli testi on plaanis kasutada töös seetõttu, et see näitab lapse üldist keeleoskust.

Varasemalt on leitud, et lapse vanemate poolt kirja pandud sõnavara tulemused korreleeruvad mõõdukalt kuni keskmiselt Reynelli testi retseptiivse ( $r = 0.78$ ) ja produktiivse osaga ( $r = 0.71$ ), mis on mõõdetud testijate poolt (Rescorla & Alley, 2001). See viitab sellele, et vanema poolt täidetavad sõnavara testid on tõepoolest usaldusväärsed. Selles töös vaatlen aga ka Reynelli testi ja jutustamisoskuse vahelisi seoseid.

Lisaks on väga vähe uuringuid, mis uuriksid seost 5-6-aastaste laste narratiivioskuste ja varajaste sõnavaraliste oskuste vahel. Selles töös huvitabki mind see, kuidas varane sõnavara ennustab jutustamisoskust.

### ***Varane sõnavara ja jutustamisoskus***

Jutustamiseks on lapsel vaja sõnavara, mille abil lugu edasi anda. Kõige laialdasemalt kasutatav vanema poolt täidetav varase sõnavara suuruse mõõtmisvahend on MacArthur-Batesi Suhtlemise Arengu test ehk CDI (Fenson et al., 2000). Vanema poolt täidetavad testid on eelistatumad teiste vahendite seas, kuna neid on odav läbi viia ning samuti ei vaja testi kasutaja pikka väljaõpet. Vanematel on laiapõhjalisemad teadmised oma lapse sõnavarast kui uurijatel, kes ei pruugi lapse täit sõnavara katse käigus hoomata (Pan, Rowe, Spier, & Tamis-Lemo, 2004; Hall & Segarra, 2007). Eestikeelsed CDI-d on saadaval nii pikas kui lühemas versioonis imikutele vanuses 0;8 kuni 1;4 ja väikelastele vanuses 1;4 kuni 2;6 (Tulviste, 2007; Schults & Tulviste, 2016).

Uuringud, mis kasutavad CDI-LF (CDI Long Form) testi näitavad, et vanemate poolt hinnatavad testid võivad olla kasulikud ennustamiseks kõne omandamist (Can, Ginsburg-Block, Michnick Golinkoff, & Hirsh-Pasek, 2013). Sõnavara suurus varases eas ennustab, kui palju ning millise raskusastmega sõnu moodustatakse poolteist aastat hiljem (Urm & Tulviste, 2016). Huvitav oleks teada saada, kui hästi ennustab MacArthur-Batesi pikk versioon (E-CDI II)

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

jutustamisoskust enne kooli ehk 5-6-aastastel lastel. Varasemalt pole autori teada sellist uuringut läbi viidud.

Mitmes varasemas uuringus on leitud, et tüdrukud ületavad poisse kõne produtseerimisel, näiteks rääkides pikemate lausungitega (Bornstein, Haynes, Painter, & Genevro, 2000). Samuti on leitud, et tüdrukutel on suurem sõnavara kui poistel (Eriksson, Marschik, Tulviste et al., 2012; Huttenlocher, Haight, Bryk, Seltzer, & Lyons, 1991). Tüdrukute ja poiste jutustamisoskust on plaanis käesolevas töös võrrelda.

Lapsi vanematest eraldi uurides saame lapse igapäevast sõnavara otse uurida, ilma et teeksimise seda kaudselt vanemate poolt täidetud raportite kaudu (Pan et al. 2004). Käesolevas uuringus on plaanis kasutada pildiseeriat, et tulemus laste kõne produtseerimisel oleks sarnasem.

### ***Töö eesmärk***

Uurimistöö eesmärgiks on teada saada, kas varajane sõnavara (21–26 kuu vanusena läbiviidud MacArthur-Batesi ehk ECDI-II testi tulemused) ennustab laste jutustamisoskust umbes 3–4 aastat pärast. Uuringusse valisin lapsed nende hulgast, kelle vanemad olid osalenud T. Tulviste uurimisprojektide raames läbiviidud uurimustes ja täitnud oma lapse kohta ECDI-II testi. Jutustamisoskust mõõdan kahes suhtlussituatsioonis: nädalavahetusest rääkimine (Tõugu, Tulviste, & Suits, 2014) ja MAIN-i (Multilingual Assessment Instrument for Narratives) lindude pildiseeria järgi jutustamine (Gagarina et al., 2012). Esmalt vaatan, kas laps oskab moodustada erinevaid makrostruktuuri osi, mille hindamiseks kasutan Steini ja Glenni (1979) jutugrammatika mudeli põhjal valminud Gagarina jt (2012) MAIN-i jutustruktuuri mudelit, mis esindab hästi makrostruktuuri põhimõtet. Seda hindamisjuhendit kasutan ainult lindude pildiseeria makrostruktuuri analüüsimiseks. Nädalavahetuse jutustuses on makrostruktuuri vaatlemine komplitseeritum ning sellepärast uurin seda sotsiaalsemast vaatenurgast ning vaatan, kellest laps räägib. Sellist lähenemist on oma uuringus kasutanud Tõugu, Tulviste ja Suits (2014).

Uurin, kui sidusalt suudab laps teksti esitada, mida kontrollin hiljem Halliday ja Hasani (1976) poolt väljapakutud sidusvahendite kategooriate põhjal. Sidusust vaatan nii nädalavahetuse jutustuses kui Gagarina jt (2012) linnupoegade pildiseeria juures. Lisaks vaatan seda, kas laps jutustab üksnes tänu uurija suunamisele või hakkab pildiseeriat vaadates ise aktiivselt jutustama.

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

Lisaks narratiividele kasutan kõnearengu hindamiseks viimast versiooni Reynelli kõne arengu testist (New Reynell Developmental Language Scales IV), mis on eestindatud T. Tulviste poolt. Pöoran tähelepanu produktiivse kõne osale (Edwards, Letts, & Sinka, 2011).

Varem pole seoseid MacArthur-Batesi, Reynelli kõnearengu testi ning nädalavahetuse ja Gagarina jt (2012) pildiseerite vahel otsitud. Tulenevalt teoreetilistest alustest püstitan järgmised hüpoteesid.

Hüpotees 1: Tüdrukud produtseerivad rohkem kõnet kui poisid ning tüdrukute Reynelli kõnearengu testi produktiivse ja retseptiivse osa tulemused on paremad kui poiste omad.

Hüpotees 2: Reynelli kõne arengu testi retseptiivse ja produktiivse kõne tulemused on kahe erineva narratiivi sõnavara mitmekesisusega positiivses korrelatsioonis.

Hüpotees 3: Personaalsed narratiivid ning pildiseeriade järgi jutustamise oskuse tulemused on omavahel positiivses korrelatsioonis.

Hüpotees 4: Varased MacArthur-Batesi ehk ECDI-II testi tulemused ennustavad hilisemaid lingvistilisi oskusi: pildiseeriade jutustamise oskust ja mitmekesisema struktuuriga personaalseid lugusid.

## MEETOD

### *Valim*

Valimi moodustasid 23 eesti keelt emakeelena kõnelevat 56-71-kuust (vanus 4;8 – 5;11) last (M=64,04, SD=4,90), kes olid osalenud eelnevalt Tartu Ülikoolis läbiviidud ECDI-II MacArthur-Batesi suhtlemise arengu testi normatiivandmete kogumisel. Sõnavara suuruse andmeid kogudes olid lapsed 21-26-kuused (M=22,96, SD=1,68). Tabelis 1 on toodud laste ECDI-II sõnavara punktid ja protsentiilid, laste keskmiseks tulemuseks oli 227,04 (SD=117,61). Vanematega võeti ühendust varasemate kontaktandmete kaudu, kuid nende muutumise ning mitme inimese huvi puudumise tõttu uuringus osaleda, langes valimist välja suur hulk katseisikuid.

Lapse uurimiseks paluti neilt lapsevanematelt, kes eelneval testimisel olid märkinud, et nad on nõus ka järgnevates uuringutes osalema, enne käesoleva uuringu läbiviimist uuesti kirjalikus vormis luba ning valimisse kaasati ainult need lapsed, kelle vanemad vastava nõusoleku andsid. Lisaks täitsid lapsevanemad taustaankeedi, väljaarvatud ühel erandjuhul, kui taustinformatsiooni küsiti hiljem. Testimine toimus 2016. aasta juulis/augustis ning oktoobris/novembris.

Valimis esindatud lapsed on pärit üle kogu Eesti (Harjumaa, Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Viljandimaa, Võrumaa, Pärnumaa Jõgevamaa). Katseisikutest oli poisse 5 ning tüdrukuid 18. Kõigi laste kodune keel on eesti keel ning 5 last puutuvad lasteaias, mõne pereliikme või tuttavaga suheldes kokku ka mõne teise keelega (soome, inglise ja/või vene). Laste kohta koguti järgnevad taustandmed: vanemate ja/või nooremate õdede/vendade olemasolu; lapse vanus lasteaeda minnes, lasteaias veedetud aja hulk; vanemate vanus, amet, haridustase ning rahvus. 2 lapsevanemat märkisid ankeete täites ära, et lapsel on olnud kõneprobleeme. Ühel juhul kadusid lapse kõnest sõimerühmaga liitudes häälikud *l* ja *k*, olukord normaliseerus logopeedi abiga, ning teine laps ei öelnud häälikut *r* ja rääkis lapsevanema sõnul liialt pudistades.

*Tabel 1. Laste protsentiilid ja ECDI-II sõnavara suurus 22-26-kuuselt*

Lapse nr.	ECDI-II vanus	Sõnavara punktid	ECDI-II %iilid
1	22	37	10
2	24	346	75
3	21	187	75
4	24	374	90
5	26	402	75
6	21	232	90
7	21	30	50
8	24	400	90
9	25	232	75
10	25	85	25
11	22	87	25
12	24	329	75
13	25	466	90
14	25	178	25
15	22	213	50
16	21	131	50
17	23	250	75
18	22	201	50
19	21	138	75
20	23	272	75
21	24	222	50
22	22	195	75
23	21	215	75

### ***Vahendid ja protseduur***

Testimine viidi individuaalselt läbi lapse või vanavanemate kodus, kus laps oli harjunud olema. Üks külastus kestis kuni üks tund. Laps ja testija viibisid testimise ajal teistest pereliikmetest eraldi ruumis. Mõne lapse puhul pidin tegema erandi, sest laps ei olnud uue inimesega kohanenud ning istus sellepärast ema süles või kõrval. Sel juhul oli emale selgitatud testimise eesmärgid ja instruktsioone, et ta last jutustamisel ei aitaks. Laps istus testijast alati vasakul käel, mis on tähtis Reynelli testis objektide vaatesuuna puhul.

Alustati Reynelli testist, mis algab retseptiivse ehk arusaamise osaga. See annab lapsele aega harjuda testimissituatsiooniga ning Reynelli testi produktiivset osa sooritades ning pildiseeriastest

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

jutustades on laps julgem. Lapsi uuriti Reynelli testi neljanda versiooni (NRDLS; Edwards, Letts, & Sinka, 2011) eestikeelse adaptatsiooniga (Tiia Tulviste tõlge).

Pärast Reynelli testi suunduti narratiivide juurde. Jutustamisoskuse uurimiseks kasutati testist „Loomalood“ ühte kuueosalist pildiseeriat lindudest. Juhendid on eestindatud Reili Arguse poolt (Gagarina *et al.* 2012). Samuti viidi läbi meenutusvestlus lapse eelmisest nädalavahetusest (Tõugu, Tulviste, & Suits, 2014). Pildiseeriast „Linnupojad“ on ühe lapse jutustus välja toodud Lisas 1.

Lindude pildiseeria järgi jutustamine toimus vastavalt juhendile, kus algselt anti lapsele valida kolme ümbriku vahel (kus lapse teadmata oli sees üks ja seesama lugu), mille eesmärk on tekitada lapses tunne, et testija ei tea samuti, milline lugu valitud ümbrikus on.

Lindude pildiseeria koosneb kuuest järjestikusest pildist. Esimesel pildil on näha, kuidas kaks linnupoega ja emalind on puu otsas. Teisel pildil lendab ema pesast ära ning pildile ilmub kass. Kolmandal pildil on ema tagasi puu otsas ning toidab poegi vihmaussidega, samal ajal ronib kass puu otsa. Neljandal pildil püüab kass ühte linnupoega pesast kätte saada, mida näeb pealt koer. Viiendal pildil tõmbab koer kassi sabast ning viimasel pildil ajab koer kassi taga.

Esmalt vaatas laps tervet lugu ning seejärel juhendas testija teda jutustamiseks pilte kahe kaupa lahti tegema, kus esmalt on lahti kaks pilti, seejärel neli ning lõpuks terve seeria. Lapse enda jutustamise järel küsisin lapselt loost arusaamise küsimusi. Selle ülesande juures oli väga tähtis, et testija jälgiks, et ta kasutab ainult lubatud abistavaid fraase ning ei segaks lapse jutustamist, sest ainult sel juhul on laste tulemused hästi võrreldavad.

Nädalavahetusest rääkimisel esitas testija alati lapsele küsimuse: „Mida sa emme-issiga laupäeval-pühapäeval kodus tegid?“. Kui laps ei vastanud küsimuse peale midagi, kasutati lühemaid variante nagu „Mida sa laupäeval-pühapäeval tegid?“, „Mida sa nädalavahetusel tegid?“ või „Kas sa tegid sel nädalavahetusel midagi? Mida sa tegid?“. Testija ülesanne oli anda lapsele positiivset tagasisidet ja küsida selliseid küsimusi, mis suunaksid last sündmusest detailsemalt rääkima. Vastused ja küsimused olid näiteks: „Ahahh!“, „Ahsoo!“, „Nii?“, „Tõesti?“, „Ja mis siis juhtus?“, „Miks?“, „Ja mida sa seejärel tegid?“ ning samuti lapse antud vastuste kordamine.

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

Laps jutustas enamasti oma nädalavahetusest seni, kuni ta ütles, et tal pole enam midagi rääkida. Sellele vaatamata küsis testija lapse nädalavahetuse tegevuste kohta edasi, kui talle tundus, et laps pole veel piisavalt rääkinud või laps tundus veel rääkimisaldis, aga ei suutnud kiiresti nädalavahetuse sündmusi meelde tuletada. Enamasti lisasid sel juhul lapsed oma nädalavahetuse kirjelduse hulka uusi tegevusi.

Oma nädalavahetusest rääkisid kõik lapsed peale ühe, mis tähendab, et nädalavahetuse juttude analüüsi võetakse 22 lapse transkriptsioonid.

Narratiivid lindistati diktofoniga ning transkribeeriti litereerimisprogrammiga Praat, kasutades Jeffersoni transkriptsiooni (Transkriptsioonimärgid 2016). Üks lindude narratiivi näide on toodud näiteks Lisas 1. Saadud andmeid analüüsiti statistikaprogrammiga *SPSS Statistics 20*.

### ***Kodeerimine***

Sõnavara analüüsimise aluseks võtsin sõnavara mitmekesisuse, kuhu koondasin nii sõnade koguarvu (nii käänd-, pöörd- kui muutumatud sõnad) kui sõnavormid ehk *word types* (kus nt *jooksin* ja *jooksed* on sama tüve erinevad vormid). Sõnade ja sõnaliikide koguarvu mõõtmiseks kasutasin programmi AntConc, kuhu lisasin lihtsustatud teksti ning kust jäid välja Lisas 1 toodud näites olevad transkriptsioonimärgid, pausid, pikendused ja kordused (*ja siis... ja siis.. ja siis me läksime*). Kõik algsed kokkuvõtavad tabelid tehti programmiga Microsoft Excel 2010.

Linnupoegade pildiseeria kodeerimisel ja punktide jaotamisel lähtusin Gagarina jt (2012) hindamisprotokollist. Protokollis olid eraldi toodud narratiivi loomise ja mõistmise osad. Narratiivi loomisel on põhilisteks alusteks loo alguspunkt ning lõpp-punkt, mille vahele jäid erinevad episoodid linnupoegadest, kassist ning koerast. Iga episood koosnes omakorda algussündmusest – *Linnupojad olid näljased*, eesmärgist – *Ema tahtis tibusid süüa*, katsest – *Emalind lendas ära*, tulemusest – *Emalind tuli toiduga tagasi* ja reaktsioonist – *Linnupojad olid õnnelikud*. Kodeerimisel kasutasin selle aspekti juures märksõna „Lindude ülesehitus“.

Jutustuse (nii nädalavahetuse kui linnupoegade narratiivi) mikrostruktuuri analüüsisin Kati Mäesaare, Merit Hallapi ja Marika Padriku hindamisskaalat kasutades (Lisa 2). Mikrostruktuuris on 3 tunnust (viitamine, sidusus ja grammatiline õigsus), kus iga kategooria hindamiseks kasutati

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

skaalat 1-3. Kõrgema taseme soorituse eest sai laps 3 punkti, keskmise tulemuse eest 2 punkti ning madala taseme soorituse eest sai laps 1 punkti.

Nädalavahetuse juttude sisu kodeeriti Osnabruckise väljatöötatud hindamiskategooriate (Schröder et al., 2011; Tõugu, Tulviste ja Suits, 2014) järgi järgnevalt:

1) Laps tegutsejana (agency): enda kohta käivad ütlemsed (mina-vorm). Näiteks: „*Panen tuduriided selga*“.

2) Laps kaas-tegutsejana (co-agency): lausungid, kus laps on kellegi teisega (meie-vorm). Näiteks: „*Käisime jalutamas*“ või „*Ma ei ole eriti palju issiga*“.

3) Sotsiaalne kontekst (social context): lausungid suunatud sündmusesse kaasatud teistele inimestele (tema-/nemad-vorm). Näiteks: „*Laupäeval olin ma koos Isabelliga koos*“, „*Ema kinkis mulle raamatu*“ või „*Issi käis tööl*“.

4) Mitte-sotsiaalne kontekst (non-social context): lausungid suunatud sündmuse mittedotsiaalsetele aspektidele, näiteks mainitud objektid, koht ja aeg (see-vorm). Näiteks: „*See oli limakoletis*“ või „*Need on riivli otsas*“.

5) Muu (rest): kõik ülejäänud lausungid, mis ei kuulu teiste kategooriate alla.

Hiljem liideti punktid 1–5, et saada meenusvestluse pikkuse näitaja. Lisaks kategoriseeriti ühisnimetaja alla „Sisemised kategooriad“, kuhu kuulusid alamkategooriad nagu võimed, eelistused, kognitsioonid, emotsioonid ja kavatsused. Eraldi jätsin tegevuse kategooria, sest neid esines alamkategooriatest kõige rohkem. Üldiselt järgiti Tõugu, Tulviste ja Suits (2014) töös välja toodud kodeerimist, kuid ära peab märkima järgnevad punktid: tegevuse alla määrati lausung *vaatasin telekat*, kuid kognitsiooni alla *vaatasin* või *nägin lindu*; verb *olema* läks enamasti mittedotsiaalse konteksti alla, kuid näiteks nud-partitsiibi juures nagu *oli jooksnud* kategoriseerus see tegevuse alla. Juhendis oli soovitatud lisaks saamine (*receiving*) kategoriseerida mittedotsiaalse konteksti alla, kuid mõnes lausungis nagu *sain autodega sõita* kategoriseerus näide siiski *agency* ning tegevuse alla.

Lisaks kasutasin laste kõne uurimiseks uut Reynelli Kõnearengu Testi (Edwards, Letts, Sinka, 2011) ja tulemused kodeerisin manuaalis antud hindamisjuhiste järgi.

**TULEMUSED**

Laste narratiivi „Linnupojad“ ja nädalavahetuse jutustuse ning Reynelli kõne arengu testi keskmised skoorid, standardhälbed ning miinimumid ja maksimumid on toodud välja Tabelis 2. Nii sõnade kui sõnavormide koguarvult rääkisid lapsed keskmiselt rohkem oma nädalavahetusest jutustades. Lindude jutustuses oli laste sõnade koguarvu miinimumiks 29 ning personaalses jutustuses 8 sõna. Sõnade koguarvu maksimumtulemus oli suurim just nädalavahetuse narratiivis – 719 sõna, mis on tunduvalt rohkem kui lindude narratiivi maksimaalne sõnade koguarv – 161 sõna. Nagu ka meetodi osas mainitud, ei rääkinud üks laps oma nädalavahetusel juhtunud tegevustest ning seetõttu jäi ta nädalavahetuse skooride suhtes analüüsist välja.

*Tabel 2. Sõnavara mitmekesisuse (sõnade ja sõnavormide koguarv) ning Reynelli testi tulemuste statistikud*

	N	Keskmesed	Standardhälbed	Miinimum	Maksimum
ECDI-II sõnavara suurus	23	227.04	117.61	30	466
<b>Sõnade koguarv</b>					
Linnud	23	72.74	24.95	29	161
Nädalavahetus	22	176.23	159.25	8	719
<b>Sõnavormide koguarv</b>					
Linnud	23	46.13	12.86	23	89
Nädalavahetus	22	98.50	70.26	8	322
<b>Reynelli tulemused</b>					
Reynell retseptiivne	23	63.52	3.46	58	70
Reynell produktiivne	23	54.83	6.73	39	64

Laste narratiivide keskmist ajalist pikkust töös välja ei tooda, sest narratiivide jutustamist suunas testija ning ajaliselt pole võimalik seletada, mil määral lapsed üksteisest erinesid. Lisaks sellele varieerusid laste jutustused nii, et mõned lapsed rääkisid väga lühikese ajaga palju, teised aga jutustasid rahulikult, kuid said kiiresti jutustajatega samaväärsed koondtulemused.

Nädalavahetuse ja lindude narratiivi seoseid ECIDI-II ja Reynelli testiga otsides testisin andmeid osalise korrelatsioonanalüüsiga (Tabel 3), kus kovariaablina võtsin arvesse laste hilisema testimise vanuse (5-6-aastased). Lisaks sõnade koguarvule mõlemas narratiivis kaasati analüüsi ka mikrostruktuur, lindude narratiivi ülesehitus (mis on makrostruktuurile väga sarnane) ning

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

mõistmise osa. Nädalavahetuse jutustusest eeldati varasel sõnavara suurusel ja Reynelli alaskaaladel korrelatsioone ka mälestuste kategooriatega (*agency*) ning sisemiste kategooriatega (kõik alamkategooriad peale tegevuse). Selgus, et statistiliselt olulisi korrelatsioone ei leitud kummagi testi osaga.

Tabel 3. Nädalavahetuse ja lindude narratiivi seosed ECDI-II ja Reynelli testiga

	ECDI-II	Reynell	
	2-aastaste sõnavara	Retseptiivne	Produktiivne
<b>Linnud</b>			
Sõnade koguarv	0.04	0.14	-0.32
Sõnavormid	-0.16	0.20	0.25
Mikrostruktuur	-0.42	0.15	0.003
Ülesehitus (makro)	-0.27	0.15	0.16
Mõistmine	0.10	0.03	0.10
<b>Nädalavahetus</b>			
Sõnade koguarv	-0.01	-0.01	0.11
Sõnavormid	-0.05	0.03	0.12
Mikrostruktuur	0.11	0.02	0.03
Mälestuste kategooriad	-0.05	0.02	0.07
Sisemised kategooriad	0.32	0.18	0.11

Poiste ja tüdrukute lindude ja nädalavahetuse narratiivide võrdlemiseks kasutati sõltumatute valimitega T-testi. Neid keskmisi tulemusi näeb Tabelis 4. Esineb üldine tendents, et tüdrukute tulemused on keskmiselt kõrgemad kui poiste omad kõigis aspektides, välja arvatud Reynelli produktiivse osa tulemustes. Siiski ei ole poiste ja tüdrukute tulemuste keskmiste vahel statistiliselt olulisi erinevusi.

Tabel 4. Tüdrukute ja poiste keskmiste võrdlus

	<b>Tüdruk</b>		<b>Poiss</b>		<b>Koguvalim</b>		t
	Keskmine ja standardhälve	N	Keskmine ja standardhälve	N	Keskmine ja standardhälve	N	
<b>Linnud</b>							
Sõnade koguarv	75.06 (26.79)	17	66.17 (19.30)	6	72.74 (24.95)	23	0.74
Sõnavormid	47.88 (13.37)	17	41.17 (10.76)	6	46.13 (12.86)	23	1.11
<b>Nädalavahetus</b>							
Sõnade koguarv	184.24 (172.79)	17	149.00 (111.85)	5	176.23 (159.25)	23	0.43
Sõnavormid	102.18 (75.92)	17	86.00 (51.03)	5	98.50 (70.26)	23	0.44
<b>Reynell</b>							
Retseptiivne	63.94 (3.83)	17	62.33 (1.86)	6	63.52 (3.46)	23	0.98
Produktiivne	54.53 (6.87)	17	55.67 (6.86)	6	54.83 (6.73)	23	-0.35
<b>ECDI-II</b>							
Sõnavara suurus	238.12 (115.18)	17	195.67 (129.68)	6	227.04 (117.61)	23	0.75

Viimase hüpoteesina uuriti nädalavahetuse ja lindude narratiivi vahelisi seoseid. Kahe narratiivi omavaheliseks võrdlemiseks kasutasin mitteparameetrilist Spearmani korrelatsioonanalüüsi, mille tulemused on välja toodud Tabelis 5. Tulemustest selgub, et mitme osa vahel esineb statistiliselt oluline ja positiivne mõõdukas korrelatsioon. Kõige suurem mõõdukas seos on lindude narratiivi sõnavormide ja nädalavahetuse sõnade koguarvu vahel ( $r = 0.55$ ,  $p < .01$ ) ning sellele järgneb korrelatsioon lindude narratiivi sõnavormide ja nädalavahetuse jutustuse mikrostruktuuri vahel ( $r = 0.54$ ,  $p < .01$ ). Lisaks on lindude narratiivi sõnavormidel mõõdukas seos nädalavahetuse narratiivi mälestuste kategooriatega ( $r = 0.50$ ,  $p < .05$ ), nädalavahetuse sõnavormide ( $r = 0.49$ ,  $p < .05$ ), sisemiste kategooriate ( $r = 0.44$ ,  $p < .05$ ) ning tegevustega ( $r = 0.44$ ,  $p < .05$ ).

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

Samamoodi on mõõdukad seosed lindude sõnade koguarvul nädalavahetuse mikrostruktuuri ( $r = 0.43, p < .05$ ), sõnade koguarvu ( $r = 0.46, p < .05$ ), mälestuste kategooriate ( $r = 0.47, p < .05$ ) ja sisemiste kategooriatega ( $r = 0.51, p < .05$ ). Lindude ülesehitusel on mõõdukas statistiliselt oluline seos nädalavahetuse kogusõnade arvu ( $r = 0.47, p < .05$ ), sõnavormide ( $r = 0.49, p < .05$ ) ja tegevustega ( $r = 0.49, p < .05$ ). Omavahel korreleeruvad ka lindude narratiivi mõistmise osa ning nädalavahetuse sisemised kategooriad ( $r = 0.44, p < .05$ )

Tabel 5. Nädalavahetuse ja lindude narratiivi tulemuste korrelatsioonid

	Nädalavahetus					
	Sõnade koguarv	Sõnavormid	Mikrostruktuur	Mälestuste kategooriad	Sisemised kategooriad	Tegevus
Sõnade koguarv	0.46*	0.38	0.43*	0.47*	0.51*	0.38
Sõnavormid	0.55**	0.49*	0.54**	0.50*	0.44*	0.44*
<b>Linnud</b> Mikrostruktuur	0.07	0.07	0.06	-0.04	-0.15	-0.09
Ülesehitus (makro)	0.47*	0.49*	0.20	0.48	0.35	0.49*
Mõistmine	0.34	0.39	0.13	0.35	0.44*	0.36

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Lapsed varieerusid omavahel suurel määral. Toon välja kolme erineva lapse mõningaid tulemusi ning löike jutustustes. Valisin ühe lapse (tüdruku), kes jäi MacArthur-Batesi sõnavara testi tulemuse põhjal oma vanusegrupis 10. protsentiilile, teine laps (poiss) 25. protsentiilile ja kolmas laps (poiss) 90. protsentiilile. Laste vanused sõnavara testi ajal olid vastavalt 22, 25 ja 21 kuud ning hiljem testides 57, 59 ja 56 kuud. Reynelli kõnearengu testi retseptiivse osa puhul laste vahel suuri erinevusi ei olnud (tulemused 60, 64 ning 61). Produktiivse kõne osas oli aga erinevusi küll: tüdruk sai tulemuseks ainult 39 punkti, kuid poisid said vastavalt 60 ning 57 punkti. Lindude ülesehitusel sai tüdruk 10 punktist 8, teine ehk 25. protsentiilile jäänud poiss samuti 8, kuid sõnavara põhjal kõige edukam laps ainult 5 punkti.

Järgnevalt toon välja nende laste jutustused lindude pildiseeriast. Tekstist on välja jäetud testija kommentaarid ning laste endi pikad pausid.

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

Tüdruk (57 kuud vana, 10. %-iilil): „*linnuema annab pojadedele süüa, aga siin läheb ema ära, aga kass tahab emat, alla teha, siin, ema annab pojadedele süüa. aga kass läheb puu otsa, aga siin. kass. aga siin poja karjub, kassi peale. näed siin, koer tahab kassi sabast hammustada. mis teista pildi. siin. oli. siin, on lind, kes tahab kassi hammustada, see linnuemat segab, aga siin. kass jookseb ära, koer ajab teda kaua taga. aga pojad on siin rõõmsad ja ema.*“

Poiss (59 kuud vana, 25. %-iilil): „*linnukesed tahavad emat, ja laulavad, ema on neil. juures, üks teised. lapsed ei karju ja tema ema lendas minema, nad ei laula, kass ronib puu otsa, ema annab ussi neile süüa, kass sai ühe linnu kätte, ema andis teisele nüüd süüa. ussi, koer ajab kassi taga puu otsas, ja ema palub et nad ei tuleks puu otsa, koer ajab kassi taga, ja.linnukesed. laulavad teile siin.*“

Poiss (56 kuud vana, 90. %-iilil): „*siin pilt-. annab pojakestele süüa, siin lind läheb toob neile süüa, kiisu oksendab, siin kass ronib puu otsa ja ema toob neile usse siis. siin. kass juba. saab puu otsa ja ema toob neile süüa. ja siin see lind röögib ja siis siin all on koer, siin. kass. siin ema toob neile jälle süüa, kass ronib jälle puu otsa, ja siin. kass kukkus maha ja koer ajab teda taga,*“

Laste kasutatud sõnade koguarv lindude narratiivis ei varieerunud palju: 73, 66 ning 72 sõna. Sõnavormide kasutamisel oli ka mõningane varieerumine: tüdruk ja 25. protsentiilile jäänud poiss kasutasid kokku 44 sõnavormi, kuid teine poiss kasutas 36 sõnavormi.

Laste nädalavahetuse narratiivide võrdluses on aga suuri erinevusi. Tüdruk kasutas nädalavahetuse jutustuses kokku 161 sõna, teine poiss 99 sõna ning 90. protsentiilile jäänud poiss ainult 55 sõna. Sellest tulenevalt kasutas viimane poiss ka vähem sõnavorme kui teised lapsed. Ülejäänud tulemuste puhul suuri erinevusi ei olnud.

Üheks eesmärgiks oli juttude analüüsimisel vaadata ka seda, kas lapsed hakkavad jutustama initsiatiivikalt või vajavad nad testija innustamist, et nii lindude pildiseeriast jutustada kui ka oma nädalavahetusest rääkida. Kokkuvõtvalt võib öelda, et kõik lapsed vajasisid jutustamisel suunavaid küsimusi. Tihti juhtuski testimisel nii, et laps küll ütles testimise alguses, et tal ei tule midagi meelde või et ta ei taha jutustada, kuid testija suunamisel rääkis kokkuvõttes oma nädalavahetusest või pildiseeriast väga palju.

## ARUTELU

Käesoleva töö eesmärk oli uurida, kas 21-26-kuu vanusena läbiviidud eestikeelse MacArthur-Batesi ehk ECDI-II testi tulemused ennustavad laste jutustamisoskust umbes 3-4 aastat pärast testimist. Varasemast on uurimusi, mis käsitlevad alakõnega laste eristamist jutustamisoskuse põhjal, kuid selliseid uuringuid, mis huvituksid, kui võrd lapse varase sõnavara suuruse järgi saab ennustada lapse hilisemat jutustamisoskust, on vähe. Mitmed uurijad on erinevates artiklites välja toonud, et varane sõnavara võib mõjutada hilisemat jutustamisoskust ning kasulik oleks laste eristamine juba varases eas, et hilisemaid komplikatsioone näiteks jutustamisoskuses vältida. See uurimisvaldkond on tähtis, sest varase sõnavara ja hilisema jutustamisoskuse taseme seos võimaldab ennustada lapse lugemisoskust ja kooliedukust (Adamka, 2008; Soodla, 2011).

Tulemustes toodud kolme lapse näite puhul näeme, et lapsed erinevad üksteisest olulisel määral. Laps, kes võib küll varase sõnavara järgi saada parema tulemuse kui teised, ei pruugi hiljem ehk 5-6-aastasena rääkida rohkem ning saada paremaid lingvistilisi tulemusi kui tema eakaaslased. Kolme väljavalitud lapse narratiivide tulemuste võrdlusel näeme ka seda, et laps võib rääkida lindude pildiseeriast sama palju kui teised, kuid oma nädalavahetusest tunduvalt vähem. Muidugi tuleb arvesse võtta laste erinevat kohanemisvõimet testimissituatsiooni ning testijaga, mis võibki selle töö puhul olla üheks põhjuseks, miks laste tulemused niivõrd palju erinesid.

Töös ei leidnud kinnitust esimene hüpotees (tüdrukud jutustavad pikemaid jutte ning edestavad poisse Reynelli tulemuste skoorides). Kuigi tüdrukute tulemused olid üldiselt paremad kui poiste omad, polnud see erinevus statistiliselt oluline. Samuti ei leidnud kinnitust teine hüpotees (Reynelli kõnearengu testi tulemused on mõlema narratiivi sõnavara mitmekesisusega positiivses korrelatsioonis). Üldiselt olid mõlema narratiivi mitmekesisuse näitajad (sõnade koguarv ja sõnavormid) Reynelli testi retseptiivse ja produktiivse osaga nõrgas positiivses korrelatsioonis, välja arvatud nädalavahetuse sõnade koguarvu seos retseptiivse osaga ning lindude narratiivi sõnade arvu seos produktiivse osaga, mis olid negatiivses seoses.

Kolmas hüpotees leidis kinnitust osaliselt. Nii lindude kui nädalavahetuse jutustusi võrreldes leiti mõõdukas statistiline seos sõnavormide ja sõnade koguarvu vahel. Ehk lapsed, kes rääkisid lindude pildiseeria puhul rohkem, rääkisid rohkem ka nädalavahetuse narratiivides (nii sõnade koguarvu kui sõnavorme arvestades). Selgus, et lindude sõnavormid korreleerusid mõõdukalt

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

positiivselt kõigi nädalavahetuses arvesse võetud tulemustega. Ka lindude narratiivi sõnade koguarvu näitaja korreleerus mõõdukalt positiivselt kõigi nädalavahetuse näitajatega peale sõnavormide ja tegevuse. Lisaks oli erinevaid positiivseid seoseid näiteks lindude ülesehitusel ehk makrostruktuuril nädalavahetuse narratiivi näitajatega.

Samas ei leidnud kinnitust põhihüpotees ehk ühtlasi ka viimane hüpotees: varajased ECDI-II testi tulemused ennustavad hilisemaid lingvistilisi oskusi. Selle hüpooteesi mõõdikuks valiti sõnavara mitmekesisus, kuhu kuulusid sõnade koguarv ning sõnavormid (*types*).

Töö puuduseks on eelkõige väike valim, mille tõttu ei saa teha üldistusi suurele populatsioonile ning mis võivad suurel määral mõjutada ka siin töös saadud tulemusi. See on suurim põhjus, miks antud hüpoteesid ei saanud kinnitust. Lisaks tõin näiteid laste suurest varieeruvusest, mis võib tähendada seda, et laste varane sõnavara ei pruugigi ennustada hilisemat jutustamisoskust nagu hetkel selle töö tulemuste põhjal selgus.

Tööst selgus, et laste nädalavahetuse ja lindude narratiivide erinevad kategooriad olid omavahel statistiliselt olulises mõõdukas seoses, mis viitab sellele, et mõlemaid narratiive saab kasutada laste vahel lingvistiliste oskuste erinevuste leidmiseks. Kindlasti võiks sarnast uurimust läbi viia suurema valimiga, et tuleks paremini välja, kuidas varane sõnavara laste jutustamisoskust hiljem mõjutab. Antud uurimus andis oma panuse eesti laste lingvistiliste võimete ja jutustamisoskuste uurimisse uudsel moel, kasutades kahte erinevat narratiivi, mida pole varem jutustamisoskuse hindamiseks sel moel kasutatud.

## KIRJANDUSE LOETELU

- Adamka, A. (2008). 6–8 aasta vanuste laste suuliste jutustuste makrostruktuur. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Bornstein, M. H., Haynes, O. M., Painter, K. M. & Genevro, J. L. (2000). Child language with mother and with stranger at home and in the laboratory: a methodological study. *Journal of Child Language*, 27, 407–20.
- Can, D. D., Ginsburg-Block, M., Michnick Golinkoff, R. & Hirsh-Pasek, K. (2013). A long-term predictive validity study: Can the CDI Short Form be used to predict language and early literacy skills four years later?. *Journal of Child Language*, 40, 821–835. doi: 10.1017/S030500091200030X
- van Dijk, T. A., Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Edwards, S., Letts, C., & Sinka, I. (2011). *The New Reynell Developmental Language Scales: Manual*. London: GL Assessment Limited.
- Eriksson, M., Marschik, P.B., Tulviste, T., Almgren, M., Pérez Pereira, M., Wehberg, S., . . . Gallego, C. (2012). Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from 10 language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 326–343. doi: 10.1111/j.2044-835X.2011.02042.x
- Fenson, L., Pethick, S., Renda, C., Cox, J. L., Dale, P. S. & Reznick, J. S. (2000). Short form versions of the MacArthur Communicative Development Inventories. *Applied Psycholinguistics* 21, 95–115.
- Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Balciuniene, I., Bohnacker, U. & Walters, J. (2012). *MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives*. © ZAS Papers in Linguistics, 56.
- Hall, N. E. & Segarra, V. R. (2007). Predicting academic performance in children with language impairment: The role of parent report. *Journal of Communication Disorders*, 40(1), 82–95.
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Hoffman, L. M. (2009). The utility of school-age narrative microstructure indices: INMIS and the proportion of restricted utterances. *Speech and Hearing Services in Schools*, 40, 365–375. doi: 10.1044/0161-1461(2009/08-0017)
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M. & Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27(2), 236–48.

Johnston, J. (2008) Narratives: twenty-five years later. *Topics in Language Disorders* 28: 93–98.

Karlep, K. (2003). Teadmised ja tekst. Sidusteksti loome ja mõistmine. Kõnearendus.

Leadholm, B. J. & Miller, J. F. (1992) Language sample analysis: the Wisconsin guide.

Leinonen, E., Letts, C., Smith, B. R. (2002). *Narratives and story telling. Children`s Pragmatic Communication Difficulties*, 92–125. London; Philadelphia: Whurr.

Letts, C., Edwards, S., Schaefer, B. & Sinka, I. (2014). The New Reynell Developmental Language Scales: Descriptive account and illustrative case study. *Child Language Teaching and Therapy*, 30(1), 103–116.

Lieven, E. (2006). *Language development: an overview*. The Encyclopedia of Language and Linguistics, 2nd edition. Vol.6. Amsterdam: Elsevier Science, 376-391.

Mayer, M. (1969). *Frog, Where Are You?* New York: Dial Books. Milwaukee, Wisconsin Department of Public Instruction.

Pan, B. A., Rowe, M. L., Spier, E. & Tamis-Lemonda, C. (2004). Measuring productive vocabulary of toddlers in low-income families: Concurrent and predictive validity of three sources of data. *Journal of Child Language* 31, 587–608.

Rescorla, L. & Alley, A. (2001). Validation of the Language Development Survey (LDS): a parent report tool for identifying language delay in toddlers. *J Speech Lang Hear Res*, 44, 434-445. doi: 10.1044/1092-4388(2001/035)

Schröder, L., Keller, H., Tõugu, P., Tulviste, T., Lenk, M., Schwarzer, S., Rübelling, H., & De Geer, B. (2011). Culture specific expressions of preschoolers emerging self: Narrative and iconic representations. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 10, 77-95.

Schults, A.; Tulviste, T. (2016). Composition of Estonian infants' expressive lexicon according to the adaptation of CDI /Words and Gestures. *First Language*, 36, 485-504. doi: 10.1177/0142723716648864

Soodla, P. (2011). Picture-elicited narratives of Estonian children at the kindergarten-school transition as a measure of language competence. (Dokoritöö, Tartu Ülikool). Tartu: Tartu University Press.

Stein, N. L., Glenn, C. G. (1979). *An analysis of Story Comprehension in Elementary School Children*. In R.O. Freedle (Ed). *New Directions in Discourse Processing. Advances in Discourse Processes*, Vol. 2. Norwood, NJ.: Ablex Publishing Corporation, 53-119.

Teiter, T. (2010). 5–6-aastaste laste vahendatud ja vahendamata jutustuste mikrostruktuur. Magistritöö. Tartu Ülikool. Haridusteaduste Instituut.

Transkriptsioonimärgid. Tartu Ülikooli arvutilingvistika uurimisrühma koduleht. Kasutatud 26.12.2016 <http://www.cl.ut.ee/suuline/Transk.php>.

Tulviste, T. (2007). Variation in vocabulary development among Estonian children as a function of child's gender, birth order, child-care, and parental education. In M Eriksson (Ed.), *Proceedings from the First European Network Meeting on the Communicative Development Inventories* (pp. 16–21). Gävle, Sweden: University of Gävle.

Tõugu, P., Tulviste, T., Suits, K. (2014). Gender differences in the content of preschool children's recollections: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 38(6), 563–569.

Urm, A. & Tulviste, T. (2016). Sources of individual variation in Estonian toddlers' expressive vocabulary. *First Language*, 36(5) 485–504. doi: 10.1177/0142723716673951

## LISAD

### Lisa 1. Transkribeeritud teksti näidis loost „Linnupojad“

Transkriptsioon (DW\_A0450 05:46) linnud

L: na:. (.) `linnuema annab `pojadedele `süia,

(0.4)

T: mhmh?

(.)

L: aga `sii:n läheb `ema `äla,

(0.7)

T: mhmh?

(0.5)

L: aga `kass: tahab `emat, (1.3) mm:. (.) `alla teha,

(0.3)

T: mm, (2.7) mhmh? (.) midagi `veel,

(1.7)

L: mm:.

(2.0) ((tooli nihutamine)) (4.9)

T: mh? (0.5) räägi mulle näiteks mis `selle pildi peal toimub,

(1.4)

L: siin, (.) `ema annab `pojadedele `süia. (.) aga `kass läheb=`puu otsa,

(0.5)

T: mhmh?

(2.3)

L: aga siin. (0.5) kass. (0.4) aga `siin poja `kaljub, (1.4) kasti paana. ((kassi peale?))

(0.4)

## Sõnavara ja lingvistilised võimed

T: m[m:.]

L: [näet=`siin,]

(.)

L: `koen tahab kasti sabast=`ammustada.

(.)

T: mm, (2.4) mhmh?

(.)

L: mis `teista pildi. (2.1) siin. (1.4) ali.

(.)

T: \*mis siin on,\*

(1.0)

L: siin, (2.1) on: (.) `lind, (.) .hhh `kess tahab `kasti `ammustada, (1.9) see linnuemat `segab,

(0.3)

T: mhmh?

(2.4)

L: mm. (0.4) aga siin. (1.4) `kass ookseb `äla, (0.9) `koen ajab ajab teda `kaua `taga. (.) aga `pojad on siin `lõõmsad=ja `ema. (.) mm.

(.)

T: mhmh? (1.2) nii kas midagi `veel,

(1.2)

L: mm. (0.6) ei,

(0.6)

T: nii sis on `kõik?

(0.4)

L: mm.

## Lisa 2. Mikrostruktuuri hindamiskaala

Narratiivid hindamiskaala (NHS) autorid: Kati Mäesaar, Marika Padrik, Merit Hallap

Jutustuse mikrostruktuur	Kõrgem tase (arenenud narratiiv – 3 punkti)	Keskmine tase (arenev narratiiv – 2 punkti)	Madal tase (ebaküps, oskuste puudumine – punkt)
1. Viitesuhete võrgustik (viitamine)	Jutus esinev viitesuhete võrgustik on selge ja arusaadav. Kasutab loos samale referendile viitamiseks erinevaid sõnu (asesõnad ja asemäärsõnad, sünonüümid) ühemõtteliselt ja selgelt kogu loo vältel.	Viitamine ei ole alati selge ja järjekindel: mõnel juhul ei ole piltide toeta võimalik aru saada, kellest või millest on jutt. VÕI laps ei kasuta samaviitelisi sõnu sidususe saavutamiseks.	Asesõnadega liialdamine: kogu loo vältel pole võimalik aru saada, kellest või millest räägitakse. Laps ei arvesta kuulajaga, ei teadvusta, et kuulaja ei pruugi aru saada, kellest/millest on jutt.
2. Siduvate vahendite kasutamine	Kasutab erinevaid sidususe vahendeid varieeruvalt: sidendeid nii lausungite kui osalause ühendamiseks (nt <i>ja, siis, ning, aga, et</i> ); koha- ja ajamäärsõnu (nt <i>lõpuks, seal</i> ), eri üldistusastmega sõnu ( <i>Muki, koer</i> ), ellipsit ehk väljajätet. Vigu sidendite kasutamisel esineb harva.	Sidendite strereotüüpne kasutamine: kasutab valdavalt sidendeid <i>ja, siis, ja siis</i> + veel ühte (nt <i>aga, et</i> ) lausungite ühendamiseks. Osalause ühendamiseks sidendeid enamasti ei kasuta. Eksib sidendite kasutamisel üksikutel juhtudel. Kordab tarbetult (ei kasuta väljajätet, aseõnu) <i>Nt. Kass oli näljane. Kass tundis nälga ning tahtis linnupoegi süüa</i>	Ei kasuta sidendeid lausungite ühendamiseks. VÕI Kasutab ainult üht tüüpi sidendeid (nt <i>siis, määrsõna siin</i> ). JA/VÕI Kasutab valet sidendit.
3. Grammatiline õigsus	Jutustuses esinevad nii liht- kui liitlausungid. Lisaks grammatiliselt õigetele lihtlausungitele kasutab ka põimlausekonstruktsioone (nt <i>Kui...., siis....; Sellepärast, et....; sest, et</i> ), vastandava seosega rindlauseid ( <i>aga, kuid</i> ). Esinevad üksikud juhuslikud keelelised vääratused, mida on suuteline ise parandama.	Ülekaalus vähelaiendatud lihtlausungid ja ahellausungid. Esineb üksikuid agrammatisme (nii sõnavormi kui süntaktilisi vigu).	Esinevad agrammatilised lausungid: elliptilised lausungid**, millest puudub üks või mitu lauseliiget; agrammatilised baas- ja vähelaiendatud lihtlauseid, ahellauseid. Esinevad sõnavormivead.

Sõnavara ja lingvistilised võimed

*Käesolevaga kinnitan, et olen korrekselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.*

*Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.*

*Merilyn Muru*