

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Õppekava: Eripedagoogika ja logopeedia

Veronika Raide
3–4-AASTASTE LASTE KÕNETESTI ÜLESANNETE ERISTUSVÕIME HINDAMINE
magistritöö

Juhendaja: logopeedia dotsent Marika Padrik (PhD)

Tartu 2019

Kokkuvõte

3–4-aastaste laste kõnetesti ülesannete eristusvõime hindamine

Käesolev magistritöö on osa Tartu Ülikooli uurimisprojektist „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“ (2014–2016) standardiseeritud 3–4-aastaste laste kõne arengu hindamise testist. Töö eesmärk on hinnata 3–4-aastaste laste standardiseeritud kõnetesti ülesannete eristusvõimet kui testi konstruktivaliidsuse üht näitajat. Käesolevas uurimistöös kontrollitakse kõnetesti lõpliku variandi sobivust kolme- ja nelja-aastaste laste kõne arengu hindamiseks ja riskirühma laste eristamiseks. Uurimuses osales 87 last, neist 26 eakohase arenguga 3-aastast last, 28 eakohase arenguga 4-aastast last ning kontrollgrupiks keelelise sisendi (eesti keelega kokkupuuteaja) järgi sobitatud 33 5–6-aastast suksessiivset vene-eesti kakskeelset last. Töös hinnati lausemõistmise, lauseloome ning sõnavara ja morfoloogia ülesannete eristusvõimet. Konstruktivaliidsuse hindamiseks võrreldi omavahel (1) eakohase arenguga 3- ja 4-aastaste ükskeelsete laste testitulemusi ning (2) eakohase arenguga ükskeelsete ja kakskeelsete laste testitulemusi.

Tulemustest selgus, et 3–4-aastaste laste kõne testi ülesanded eristasid statistiliselt oluliselt omavahel 3- ja 4-aastaseid lapsi vanuseliselt vaid osades kõnetesti ülesannetes. Kakskeelseid lapsi ükskeelsetest lastest eristasid lause mõistmise teine ülesanne, lause järelekordamise ülesanne, sõnavara osaülesanded (teigusõnad ja arvsõnad) ning käände- ja pöördevormide kasutamist uurivad ülesanded. Suksessiivsed kakskeelsed lapsed olid ükskeelsetest lastest edukamad lause mõistmise ja lausete järelekordamise ülesannetes ning sõnavara ülesannetes arvsõnade kasutamisel. Ükskeelsetest lastest madalamaid tulemusi said suksessiivsed kakskeelsed lapsed käände- ja pöördevormide kasutamisel ning sõnavara ülesannetes teigusõnade kasutamisel.

Märksõnad: konstruktivaliidsus, 3–4-aastased lapsed, suksessiivne kakskeelsus, kõne hindamine, 3–4-aastaste laste kõnetest

Abstract

Assessment of the Discrimination Ability of Speech Test for Children of 3–4 Years of Age

This Master's Thesis is an assessment of the speech test for 3- to 4-year-olds that is part of the University of Tartu research Project "Creating and Adjusting Resources for Assessing the Development of Pre-School Children" (2014–2016). The aim of this thesis is to assess the discrimination ability of the standardized speech test for 3- to 4-year-olds as one of the indicators of test construct validity. In this research, the speech test's final version's suitability to evaluate the speech development of children aged 3 and 4 and its ability to distinguish children at risk is assessed. The study included 87 children: 26 3-year-old children with typical language development, 28 4-year-olds with typical language development, and a control group of 33 typically developing 5- to 6-year-old Russian-Estonian sequential bilingual children, matched by linguistic input (time of contact with the Estonian language). Differences in sentence comprehension and sentence formation skills, vocabulary and morphology were assessed. To assess the test's construct validity, test results of 3- and 4-year-old monolingual children with typical language development (1), and test results of sequential bilingual children with typical development (2) were compared.

The results showed that the speech test for 3- to 4-year-olds identified a statistically significant difference between children in this age group in only a few age-related speech tasks. Differences between bilingual children and monolingual children were observed in the second sentence comprehension task, in sentence formation skills tasks, vocabulary (verbs and numerals) and in case formation and conjugation tasks. Sequential bilingual children were more successful than monolingual children in sentence comprehension and sentence imitation tasks and in using numerals in vocabulary tasks. For sequential bilingual children, it proved to be more difficult to use cases and conjugate verbs; they also scored lower in vocabulary tasks for verbs.

Keywords: construct validity, 3–4-year-olds, sequential bilingualism, language assessment, 3–4-year-olds development test

Sisukord

Kokkuvõte.....	2
Sisukord	4
Sissejuhatus.....	5
<i>3–4-aastaste laste kõne arengu olulised tunnused</i>	7
<i>Kakskeelne laps</i>	10
<i>Suktsessiivne kakskeelne laps kui erivajadusega laps</i>	11
<i>Suktsessiivsete kakskeelsete laste keeleline areng</i>	12
<i>Standardiseeritud test kui hindamisvahend</i>	14
<i>Testi konstruktivaliidus</i>	16
<i>Uurimistöö eesmärk, ülesanded ja hüpoteesid</i>	17
Metoodika	19
<i>Valim</i>	19
<i>Mõõtevahendid</i>	20
<i>Protseduur</i>	22
<i>Andmete kodeerimine ja andmeanalüüs</i>	23
Tulemused.....	24
<i>Lause mõistmise uurimine</i>	24
<i>Lauseloome oskuste uurimine</i>	27
<i>Morfoloogilised oskused</i>	33
<i>Sõnavaralised oskused</i>	36
Arutelu	39
Tänu sõnad.....	47
Autorsuse kinnitus	48
Kasutatud kirjandus	49
Lisad	

Sissejuhatus

Tänapäeval on lapse arengu, sealhulgas kõne arengu kõrvalekallete kindlaks tegemise puhul märksõnadeks varajane märkamine ning sekkumine. Lapsed, kellel avastatakse kõne arengus probleemid hilisemas eas, on kõne arengu probleemid püsivamad kui noorematel lastel (Everitt, Hannaford, Conti-Ramsden, 2013). Häidkindi (2005) sõnul avastatakse praktikas raskemate puuetega lapsed varem, enne kolmandat eluaastat, ning piiripealsed lapsed hiljem, 3–7-aastaselt. Kõne arengu hindamine, mille käigus kogutakse informatsiooni erinevate kõnevaldkondade arengu kohta, on üks osa lapse arengu hindamisest. Logopeedid puutuvad oma igapäevatoos pidevalt kokku vajadusega otsustada, kas lapse kõne areng on eakohane. Kui see osutub mitte-eakohaseks, siis tõstatub järgmine küsimus – millistes valdkondades esineb mahajäämus, kui suur see on ja kuidas last aidata (Padrik, Hallap, Aid, Mäll, 2013). Testimine on üks võimalus lapse kõne arengutaseme eakohasuse hindamiseks. Lapse kõne arengu taseme fikseerib täpsemini standardiseeritud test, mis on ühtlasi ka normeeritud. Varasemalt on Eestis ilmunud lapse kõne arengu näitajate kirjeldusi erinevate kogumike ja trükiste näol, kuid suur vajadus on standardiseeritud testide järele. 2013. aastal ilmus Padriku, Hallapi, Aidi ja Mälli poolt esimene standardiseeritud ja normeeritud originaalne kõne test 5–6-aastaste laste kõne hindamiseks. Just äsja on Eestis kasutusele jõudmas test 3–4-aastaste laste kõne hindamiseks, mis lähtuvalt eesti keele spetsiifikast selgitaks välja riskilapsed. Hallapi ja Padriku (2016) arvates ei saa logopeed hindamisel ega ka teraapias kasutada teistest keeltest tõlgitud materjale, teste või muid hindamisvahendeid, kuna need ei ole valiidsed, mis tähendab omakorda, et nendega ei saa uurida eesti keele valdamist ega teha järeldusi eesti keele oskuse või omandamise kohta. Tulenevalt kommunikatsioonipuude definitsioonist, saab puuet määratleda ainult konkreetse keele- ja kultuurikeskkonna normidest lähtuvalt ja Eesti logopeedidel tuleb koostada ise hindamis- ja teraapiamaterjale.

Käesolev uurimistöö keskendub 3–4-aastaste eesti keelt kõnelevate laste uurimiseks mõeldud kõnetesti sobivuse hindamisele. Uurimistöö on valminud Tartu Ülikooli projekti „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“ (2014–2016) raames. Käesolevas töös hinnatakse 3–4-aastaste laste kõne testi ülesannete eristusvõimet, mis on testi konstruktivaliidsuse üks oluline näitaja. Kõne testi väljatöötamise käigus on uuritud mitmetes magistritöodes kõnetesti ülesannete sobivust 3–4-aastaste laste kõne hindamiseks. Künnapas (2015) kontrollis testi esimese pilootvariandi lauseloome- ja mõistmise ülesannete

sobivust; Undrits (2015) on uurinud testiülesannetega 3–4-aastaste ükskeelsete laste lausemõistmist; Pikk (2015) on oma töös hinnanud lauseloome ülesannete reliaablust ja valiidsust (sh konstruktivaliidsust); Hansen (2016) on kontrollinud lauseloome ülesannete sobivust 3–4-aastaste laste süntaktiliste oskuste arengu hindamiseks; Tuul (2016) on uurinud kõnetesti sõnavara ja käändevormide moodustamise ülesannete valiidsust; Pöder (2016) on hinnanud kogu kõne testi ülesannete reliaablust ja valiidsust. Varasemalt on oma uurimustöodes kontrollgrupina koolieelseid suksessiivseid vene-eesti kakskeelseid lapsi kasutanud vähesed, vaid Pikk (2015) ja Undrits (2015). Seetõttu valiti käesolevasse töösse kontrollgruppi suksessiivsed (hilised kakskeelsed) vene-eesti kakskeelsed lapsed, kes on sobitatud eakohase arenguga ükskeelsete lastega eesti keelega kokkupuute aja järgi. Suksessiivsete kakskeelsete laste rühm on valitud seetõttu, et näidata, kuidas koostatud testiülesanded võimaldavad hinnata 3–4-aastaseid ükskeelseid ning eristada riskirühma kuuluvaid lapsi, kes vajavad edaspidi jälgimist ning täiendavat arendustegevust. Arvestades, et hilise kakskeelsusega laste emakeel ei ole eesti keel ning kirjanduse andmetel sarnaneb hilise kakskeelsete laste kõne teise keele omandamise alguses alakõnega laste omale (Hallap, 2006), peaksid nende laste tulemused antud testi raames eristuma ehk testi soorituse järgi peaksid hilise kakskeelsusega lapsed kuuluma riskirühma. Seega on tegemist lastega, kes oma keeleoskuse poolest eristuvad ükskeelsetest eakaaslastest. Teisalt on suksessiivsed kakskeelsed lapsed valitud kontrollgruppi eesti keelega kokkupuute aja järgi, mis omakorda loob eelduse, et nende tulemused ei eristu.

Käesoleva töö eesmärgiks on hinnata 3–4-aastaste laste standardiseeritud kõnetesti ülesannete eristusvõimet kui konstruktivaliidsuse üht näitajat. Eesmärgi täitmiseks kasutati 3–4-aastaste laste kõne testi lõplikku varianti.

3–4-aastaste laste kõne arengu olulised tunnused

Nii nagu on kindlad verstepostid lapse füüsilises arengus, on Hallapi ja Padriku (2008) sõnul ka lapse kõne arengus kindlad seaduspärasused ja vanuselised tunnused. Kõne arengu hilinemine või kõrvalekalded eakohasest arengust on otsesed indikaatorid, mis viitavad keele omandamise raskusele (Conti- Ramsden ja Durkin (2012). Ligikaudu 15–30% lastest ei suuda saavutada oma vanusele eeldatavaid kõne arengu tunnuseid, mis tähendab, et nende kõne areng jääb oluliselt allapoole niinimetatud „keskmist“ (Hallap, Padrik, 2008). Keele omandamiseks kasutavad lapsed üldkognitiivseid võimeid ja mehhanisme, nt keelemustrite äratundmist, prototüüpide äratundmist ja analoogiate loomist. Samuti ollakse arvamusel, et keeleoskus areneb koos teiste kognitiivsete ja sotsiaalsete oskustega, ning et keeleoskus kujutab endast konstruktsioonide ja grammatiliste paradigmat kogumit, kus konstruktsioon võib tähistada morfeemi, sõna, fraasi või lauset (Vihman, 2018).

3-aastane, kelle kõne on selles vanuses situatiivne (Karlep, 1998), suudab igapäevaolukordades kõne abil vabalt suhelda ning sealjuures on tema kõne üldiselt mõistetav täiskasvanule ka väljaspool perekonda (Cowie, Blades, 2008; Hallap, Padrik, 2008; Shipley, McAfee, 2009; Smith et al 2008; Tulviste, 2008). Vormilises plaanis on kõne baas (baaslausete mallid, foneetika, grammatika, baassõnavara) lapsel kolme aasta vanuses omandatud (Karlep, 1998; Tulviste 2008). **Sõnavara** sisaldab umbes 1000 või enam sõna (Shipley, McAfee, 2009; Smith et al 2008; Vider, 1995). Eesti laste kõne on keele omandamise varases staadiumis (enne kaheaastaseks saamist) nimisõnakeskne ning aasta jooksul see nimisõnakesksus mõnevõrra väheneb. Sõnaliikide jaotumiselt on laste sõnavara vanuses 2 aastat 3 kuud juba üsna sarnane täiskasvanute omaga, seda nii tegu- ja nimisõnade osakaalu kui ka onomatopoeetiliste sõnade hulka silmas pidades, väga väikesed erinevused on näha ainult ebaselge tähendusega sõnade hulgas (Argus, Kõrgesaar, 2014). Lapse kõne grammatilise arengu selgitamiseks vajab tegusõna alati erilist tähelepanu, sest verb ei täida mitte ainult leksikaalset funktsiooni, vaid käivitab ka sõnavaliku lausemallis. Teisiti öeldes on tegusõna kõige grammatilisem sõnaliik täistähendusega sõnade hulgas. Alakõne tüüpiliseks tunnuseks on verbide puudulik valdamine (Karlep, 1998). 3-aastased lapsed tunnevad ja oskavad nimetada kõiki põhivärvusi ja mitmeid segatud värvusi (roosa, beež, hall, oranž, pruun, lilla). Sagedasemad omadussõnad on väike, suur, roheline, punane. Kaassõnadest esineb 3-aastaste kõnes peamiselt ruumisuhteid väljendavad

postpositsioonid ehk tagasõnad (Vider, 1995). **Süntaks** on see keeletasand, mille kaudu omandatakse sõnavara ja morfoloogia ning nende piirimaile olev sõnaloom (Karlep 1998). 2–3-aastase lapse kõne koosneb peamiselt sellistest lausetest, mille puhul muuteoperatsioonide vajadus on äärmiselt väike. Baaslausete ühendamiseks-laiendamiseks on vajalik sooritada enam muuteoperatsioone kui baaslauset genereerides (Karlep, 1998) ning tasapisi ilmuvad 3-aastase lapse kõnesse esimesed koond- ja liitlauseid (Argus, 2006; Hallap, Padrik, 2008; Karlep, 1998; Shipley, McAfee, 2009). Kõnelooma sõltub nii keeleüksuste valdamisest kui operatiivmälu mahust (Karlep, 1998). Argus (1995) on juhtumiuuringu põhjal uurinud ühe eesti lapse lausemoodustuse arengut ja leidnud, et esimesed lihtlauseüübide omandas laps vanuses 1 aasta 6 kuud. Kahe aasta vanuselt hakkas laps produktiivselt kasutama koondlauseid, kuid eelistas moodustada neid kuni kolme ja poole aasta vanuseni ilma sidesõnadeta. Esimesi rindlauseid hakkab eesti laps moodustama enne kaheaastaseks saamist ning tihti on esimesed rindlauseid ilma sidesõnadeta. Sidesõnu rindlause hakkas Arguse (ibid) uuritav laps kasutama vanuses 3 aastat 6 kuud ehk samal ajal kui koondlauseid. Põimlause ilmub sama uuringu põhjal lapse keelde mõnevõrra hiljem kui rindlause. Sidendiga põimlauseid (tingimuslause, ajalause, põhjuslause) moodustas Arguse (ibid) uuritav vanuses 2 aastat 9 kuud, seejärel ilmusid sama lapse kõnesse eriküsilause, atribuutlause, *et*- kõrvallause ja *kas*- kõrvallause. Esimesi relatiivlauseid (täiendlauseid) hakkas eesti laps kasutama 3-aasta vanuses (Argus ibid), mis ühtib Smith et al (2008) arvamusel. Eesti keele muute**morfoloogia** hakkab tegusõnade osas lapsel arenema pisut varem kui käändevormide puhul (Argus, 2008a). 3-aastane laps valdab harilikult kõiki käändevorme (Hallap, Padrik, 2008), kuigi kõiki käändeid ei omanda laps korraga ning need ilmuvad lapse keelekasutusse kindlas järjekorras (Argus, 2003). Eesti keelt omandavad lapsed alustavad käändesüsteemi kaardistamist nominatiivikujulistest nimisõnadest vanuses umbes pooleteist aastat. Süntaktilisi rolle märkivad käändevormid, näiteks tegevussubjekt (nimetav), objekt (osastav, omastav), possessiivatribuut (osastav), vahend (kaasaütlev) ning koht (kohakäänded) omandatakse kõikidest käänetest varem. Kaheaastaselt hakkab laps kasutama aktiivsemalt nimisõna ainsuse ja mitmuse nimetavat (jänes- jänused) kääned ning tegusõna oleviku ainsuse ja mitmuse 3. pööret (hüppab- hüppavad) (Argus, 2003; Hallap, Padrik, 2009). Kahe aasta vanuses omandavad Eesti lapsed nii sise- kui ka väliskohakäänded (Argus, 2003; Hallap, Padrik, 2009). Kaasaütlev kääned tuleb lapse kõnesse samuti väga vara (vanuses 1.7a) ja muutub lapse kõnes väga ruttu produktiivseks. Vanuses 2.8 aastat kasutas uuritav laps enamasti

kaht grammatilist käänet ainsuses ning üht mitmuse grammatilist käänet või kohakäänet, üsna sageli ka kaasätleva käändevormi (Argus, 2003). Kuna eesti keele näol on tegemist rikka, keeruka ja erandirohke keelesüsteemiga, hakkab väikelaps vormimoodustuse olulise rolli tõttu sellele ka väga varakult tähelepanu pöörama. Esimesed muutetunnused ja vältekontrastid esinevad eesti laste kõnes juba pooleteiseaastaselt (Argus, 2008b). Arguse (2006) läbiviitud juhtumiuuringu põhjal esines esimene korrektne lihtminevikuvorm eesti lapse kõnes 1 aasta ja 8 kuuselt verbist *tulema* (*auto tuli, issi tuli kop-kop*). Toivainen (1977, viidatud Leiwo, 1993 j) kohaselt ilmuvad soome laste kõnesse esimesed minevikuvormid pooleteise aasta vanuselt. Kolmeaastaselt on eesti laste vormimoodustussüsteemis olemas kõik need kategooriad ja vormid, mis esinevad lapsele suunatud kõnes, ebakindlust esineb vaid objekti käändevalikus ja tüvevahelduslike vormide moodustamises (Argus, 2008b). Grammatilised vormid ühilduvad 3-aastase lapse lauses nii arvus kui ajas (nimi- ja tegusõna, nimi- ja omadussõna). Laps valdab tegusõna käskivat kõneviisi, kindla kõneviisi oleviku ja lihtmineviku vorme, samuti *ma-* ja *da-*tegevusnime. Selles vanuses ei ole veel paljudel lastel kujunenud ühe või mitme raskemini **hääldatava hääliku** (/r/, /s/, /k/, /õ/, /ü/) õige hääldus (Hallap, Padrik, 2008).

4-aastase lapse kõne on veel suure osas situatiivne. Situatiivne kõne, mis toetub põhiliselt tajule, moodustab 4–6-aastase lapse kõnes kuni 85% kontaktidest (Karlep, 1998). 4-aastane laps suunab kõne abil teiste tegevust ja hakkab üha enam ka oma tegevust kõne abil kavandama (Hallap, Padrik, 2008). **Hääldamine** hakkab lähenema keelenormile. Raskusi võib esineda pikemate sõnade, tundmatute sõnade ja konsonantühendite (eriti /r/, /s/, /k/ häälikut sisaldavate) hääldamisel (Hallap, Padrik, 2008). Häälduses võib esineda ühe või kahe hääliku vaeghääldust. Selles vanuses jätkub **sõnavaras** kaheastmelise üldistuse kujunemine: laps hakkab kasutama nii üld- kui ka liiginimetusi. Areneb edasi sõnalooomeoskus: laps kasutab ja moodustab lisaks liitsõnadele ka tuletisi. Laps märkab ja nimetab detaile (nt näo osad) (Hallap, Padrik, 2008). **Morfoloogiaoskustest** kirjutab Leiwo (1993), et 5-aastased eksivad üksikute morfoloogiliste vormide puhul. Seega omandab laps valdava osa morfoloogiast 3. ja 4. eluaastal. Padrik et al (2016) uurisid ükskeelseid 3–4-aastaseid ja leidsid, et 4-aastased lapsed on selleks vanuseks tegusõna- ja käändsõnamorfoloogia valdavalt omandanud, st nad kasutavad 80% juhtudest vorme õigesti. Käändevormidest kasutavad 3–4-aastased kõige edukamalt ainsuse osastavat hulgasõna laiendi funktsioonis, alaleütleva käände vorme adressaadi funktsioonis ning kõige vähem ilmaütleva ning mitmuse osastava käände vorme (Padrik et al, 2016; Vahter, 2016).

Ajakategooria omandamist vaadeldes jagab Weist (1986, viidatud Argus, 2006 j) laste keelelise arengu neljaks perioodiks, lähtudes sellest, kuidas ja millist aega nad väljendada suudavad: enne vanust 1 aasta 6 kuud kõnelevad lapsed ainult sellest, mis toimub nüüd ja praegu; vanuses 1.6–3.0 ka minevikust ja tulevikust, vanuses 3.0–4.6 hakkavad väljendama relatiivset aega (alguses tüüpiliselt adverbide abil, nagu *siis kui ...*) ning alates vanusest 4 aastat 6 kuud võib rääkida täiskasvanupärasest ajasüsteemist. 4-aastane räägib sellest, mida ta parasjagu teeb ja mida tegi, seejärel räägib täiskasvanule ja iseendale, mida hakkab tegema, kasutades lausungis õigesti oleviku ja lihtmineviku vorme. Järgmisel paaril aastal omandatakse **uued liitlause tüübid** ja harvem kasutusel olevad sõnavormid (näiteks kesksõnad), aktiivselt areneb sõnalooime (esialgu on eelistatud sõnade liitmine), täpsustub hääldamine ja astmevahelduslike sõnatüvede kasutamine (Hallap, Padrik, 2008; Karlep, 1998).

Kakskeelne laps

Tänapäeva Eestis ei ole harv juhus, kui laps sünnib perekonda, kus omavaheliseks suhtlemiseks kasutatakse muud keelt kui eesti keelt. Mõnes peres on kasutusel rohkem kui üks keel. Sellistest perekondadest pärit lapsed alustavad enamasti oma haridusteed Eesti tavalasteaegades ja -koolides. Need on kakskeelsed lapsed, kelle õpetamise eripäradega peavad arvestama õpetajad ja tugispetsialistid.

Bakeri (2005) sõnul on kakskeelsus (ingl *bilingualism*) nn katusetermin, mille alla mahub palju erinevaid kahe keele valdamise tasandeid. Sama autori arvates on kakskeelsus lihtne termin, mis peidab endas aga keerulist fenomeni. Nimelt suudavad paljud inimesed mõnda keelt rääkida, kuid ei tee seda, või saavad aru, mida teised neile mingis arusaadavas keeles räägivad, kuid kes ise kasutavad seda keelt harva või siis üldse mitte kunagi. Samuti kuuluvad tema arvates siia alla need, kes valdavad vabalt ühte keelt ja alles hakkavad õppima mõnda teist keelt. Ka Altarriba, Heredia (2010) arvates on kakskeelsuse mõiste oma olemuselt palju sügavam kui see, et kakskeelsena käsitletakse inimest, kes valdab vähemalt kahte erinevat keelt. Nende arvates on kakskeelsuse määratlemisel oluline roll sotsiaalsetel, kultuurilistel, hariduslikel, tunnetuslikel, arengulistel, bioloogilistel, psühholoogilistel ja keelelistel teguritel, mis kõik kokku mõjutavad seda, kuidas indiviid omandab, töötleb ja kasutab rohkem kui üht keelt.

Erinevat tüüpi kakskeelsuse märkimiseks on kasutusel mitmeid termineid. Kõige levinum kakskeelsuse tüüpide jaotus lähtub sellest, millal lisandus lapse ellu teise keele kasutusvajadus ja

-võimalus (Hallap, 2006). Need lapsed, keda ümbritseb sünnist saati kaks keelt, on varajased ehk *simultaansed kakskeelsed* lapsed. Lapsi, kes hakkavad peale kolmandat eluaastat oma emakeelele lisaks omandama uut keelt, nimetatakse hilisteks kakskeelseteks ehk *suktsessiivseteks kakskeelseteks* (edaspidi SUK) lasteks (Baker, Prys Jones, 1998; Hallap, 2006; Paradis, 2010).

Suktsessiivne kakskeelne laps kui erivajadusega laps

Hallap (2006) ütleb, et lapse keelekasutust mõjutab erinev keelte oskuste tase, mis seostub keelte kasutamise vajaduse ja võimalustega. Ühelt poolt toob sama autor välja, et logopeedi juurde satuvad kakskeelsed lapsed sageli, kuna puudulikku keeleoskust teises keeles peetakse keelepuudeks, ent tegelikkuses kõne funktsionaalsüsteem neil lastel kahjustunud ei ole (Hallap, 2006). Puudulik keeleoskus, mis tuleneb vähesest kokkupuutest omandatava keelega (nt muukeelsetel isikutel, mitmekeelse keelekeskkonna puhul) ei tähenda koheselt kommunikatsioonipuuet (Hallap, Padrik, 2016). Tulviste (2008) sõnul näitavad uurimused, et kõne omandamiseks on vaja, et lapsel oleks piisavalt sageli võimalik suhelda inimestega (kas täiskasvanu või suurema lapsega), kes valdaks keelt lapsest paremini ning kasutaks lapsega rääkides lapsele kohandatud keelt. Lapsele suunatud sisendkeelel on keele omandamisel oluline roll, sest lapse keel peegeldab suures osas just tema kogetud sisendkeelt (Argus, 2008b; Vihman, 2018). Hoff, Burrige, Ribot, Giguere (2018) jõudsid oma uurimustöös järeldusele, et mida parem oli hispaania keelt rääkivate sisserännanute emade haritus ja võõrkeele kasutusoskus lapsega suhtlemisel, seda suurem oli lapse teises keeles omandatava sõnavara maht. Bakeri (2005) sõnul on keele areng otseses seoses keele kasutamise sagedusega ning kakskeelsete või isegi kolmkeelsete laste mõlemad keeled ei arene kunagi täisväärtuslikult võrdselt. Sama autor toob välja, et kui kakskeelsete puhul on nende üks keel hästi arenenud ja teine areneb esimesele järele, ei ole kakskeelsete ja ükskeelsete laste kognitiivses arengus aga märgatavaid erinevusi. Kui aga mõlema keele oskus on nõrk, võib sellega kaasneda ebasoovitavaid kognitiivseid mõjusid - näiteks raskused saadud informatsiooni töötlemisega. Kakskeelsed lapsed on Hallapi (2006) sõnul riskirühma kuuluvad lapsed, sest suktsessiivse kakskeelsusega lapse ja alakõnega lapse ühisteks tunnusteks on piiratud sõnavara, agrammatismid ja hääldusvead, millest tulenevad nii suhtlemis- kui ka tekstiloomeraskused, mistõttu jäävad kakskeelsete laste puhul märkamata ka alakõne tunnused ning alakõne jäetakse diagnoosimata, kuna vigu lapse kõnes peetakse kakskeelsusest tingitud vigadeks.

Keelepuudega kakskeelne laps vajab oma keskkonnas toimetulekuks mõlemat keelt, mistõttu on logopeedil ideaalis vaja toetada mõlema keele arengut (üht nt lapsevanema nõustamise kaudu). Juhul, kui see ei osutu võimalikuks, tuleb otsustada, kas toetada selle keele õppimist, milles laps õpib või hakkab õppima (nt koolis), või eelistada dominantkeele (ehk nn koduse emakeele) toetamist (Padrik, Hallap, 2016). Soodsa kõnekeskkonna ja eakohase arengu puhul ei tohiks kõnearenduse I tasandi eesmärkide (kõnetajuoperatsioonide, sõnavara, lausemallide, verbaalse operatiivmälu arendamine) saavutamine olla lapsele raske (Hallap, Padrik, 2008; Karlep, 2003).

Suktsessiivsete kakskeelsete laste keeleline areng

Suktsessiivsete kakskeelsete laste kõne arengut on Eestis (Hallap, Padrik, Raudik, 2014), aga ka mujal maailmas seni vähe uuritud. Hilise kakskeelsuse puhul keskendutakse pigem täiskasvanute uurimisele kui väikelaste uurimisele, kuid aasta aastalt muutub suktsessiivsete kakskeelsete laste uurimine järjest rohkem aktuaalseks.

Võõrkeelt õppides tuleb lapsel hakata talle tuttavaid suhtlussituatsioone lahendama uute vahenditega. Uuest vahendist (teine keel) sõltuvalt tuleb omandada teistsugused baasoskused. Teise keele omandamine erineb esimese keele omandamisest selle poolest, et ühe keele osas on lapsel mingid teadmised/oskused juba olemas ning samuti on lapsel alateadlik kujutus, kuidas keel „töötab“ (Hallap, 2008). Karlepi (1998) sõnul arenguperioodid ei sõltu üldises plaanis konkreetsest keelest. Mõningal määral sõltub aga keelest ühe või teise keelekategoria omandamise aeg ning tüüpilised vead. Pikk (2015) leidis oma uurimustöös, et 5–6-aastastel suktsessiivsetel kakskeelsetel lastel on probleemiks agrammatiliste sõnavormide kasutamine (nt *lennuki pro lennukiga*), lauseliikme asendamine asesõnaga ning situatiivsete lausete moodustamine. Hütt (2012) täheldas juhtumiuuringu põhjal, et 4–5-aastased suktsessiivsed kakskeelsed lapsed moodustasid edukamalt tegusõnavorme kui nimisõnavorme. Raja ja Rants (2013) tehtud uurimusest selgus, et eakohase arenguga 5–7-aastastele vene-eesti suktsessiivsetele kakskeelsetele lastele osutus väga raskeks tegusõna lihtmineviku mitmuse 3. pöörde moodustamine.

Teise keele omandamisel räägitakse keele ülekandest (ingl *transfer*) (Ringbom, 2006). Kui õppija ei tunneta sarnasusi emakeele ja õpitava keele vahel, oletab ta, et viimane toimib ligikaudu samamoodi kui emakeel või teised varem omandatud keeled (Eslon, Õim, Kaivapalu,

Argus, Metsak, 2010). Kui esimese keele struktuur/reeglid toetavad teise keele ütluse moodustamist ehk keeleüksuste formaalsed ja funktsionaalsed tunnused on sarnased, räägitakse positiivsest ülekandest (ingl *positive transfer*). Kui aga teise keele omandaja teeb sihtkeeles vigu, mis on tingitud esimese keele struktuuri ülekandest, siis on tegemist negatiivse ülekandega (ingl *negative transfer*) ehk interferentsiga (ingl *interference*) (Hallap, 2008; Ringbom, 2006). Interferents võib ilmnedu nii hääldamise, sõnavara, grammatika kui ka pragmaatika tasandil. Keelte vastastikune mõju on üheks põhjuseks, miks kakskeelsetel lastel keelekasutusvead esinevad (nt vene keele mõju: *aitab emale, kaks kommid, käib kooli*) (Hallap, 2008). Mitmed keelekasutusvead eesti-vene kakskeelsetel lastel tulenevad näiteks kahe keele käänete mittevastavusest: vene keeles on 6 käänat ja eesti keeles 14 käänat (Hallap, 2006). Laps kasutab ära kõik vahendid, mis tal olemas on (Hallap, 2008). Positiivse ülekande näiteks eesti ja vene keeles on Hallap (ibid) toonud sõna *apelsin*. Interferents võib ilmnedu näiteks kohasuhete väljendamisel. Kui vene keeles kasutatakse eessõna *na* nii horisontaalse kui ka vertikaalse paigutuse kohta, siis eesti keeles märgitakse nimetatud kohasuheteid hoopis käändelõpu või nimisõnaga koos esineva kaassõna abil (Hallap, 2006). Seda tüüpi vigu esineb rohkem suhtessiiivsetel kakskeelsetel lastel, kuid need vead taanduvad seoses omandatava keele kasutamise sagedusega, sest paraneb oluliselt teise keele kasutamise oskustase (Hallap, 2006; Ringbom, 2006).

Hallapi (2008) arvates ei ole aga muukeelsetel lastel koolieelses eas raske omandada igapäevaseks suhtlemiseks vajalikke eesti keele vahendeid (esmane sõnavara, lihtsad laused). Kui laps hakkab teist keelt õppima pärast kolmandat eluaastat, on ta oma esimeses keeles omandanud juba põhilised reeglid, mis aitavad tal teist keelt õppida (Rannut, 2003). Esimese ja teise keele omandamise loogilised skeemid on ilmselt sarnased ning teist keelt õppides areneb keeleoskus samamoodi kui esimest keelt omandades (Eslon et al, 2010). Käändevormide kasutamise oskus annab väärtuslikku infot nii ükskeelse lapse kõnearengu kui ka kakskeelse lapse eesti keele oskuse taseme kohta (Hallap, Padrik, Raudik, 2014). Baker'i (2005) sõnul on paljude kakskeelsete laste areng nende ühes keeles võrreldav ükskeelsete laste omaga. Käändevormide kasutamise oskust eakohase arenguga 5–6-aastastel vene-eesti kakskeelsetel lastel ja 4–6-aastastel spetsiifilise kõne arengu puudega lastel uurinud Hallap et al. (2014) leidsid, et ainsuse omastava käändevormi kasutamine osutus kakskeelsetele lastele, võrreldes uuringus osalenud eakohase arenguga 4–6-aastaste ükskeelsete lastega, raskeks. Samas uuringus

osalenud nii eakohase arenguga 3–4-aastastele ükskeelsetele, 5–6-aastastele vene-eesti kakskeelsetele ja SKAP lastele osutus raskemaks ka ainsuse osastava käände kasutamine. Selgus, et kakskeelsete laste edukus oli ainsuse osastava käände kasutuses oluliselt madalam kõigist teistest uuritavatest rühmadest. Kakskeelsed lapsed kasutasid nii ainsuse kui mitmuse osastava käände asemel mitmuse nimetava käändevormi. Samuti kasutasid kakskeelsed lapsed hulgaliselt asendusi, mida uurijad põhjendavad vene keele mõjuga (tõlkimine vene keelest). Kokkuvõtvalt jõuti järeldusele, et vene-eesti kakskeelsed lapsed, kes on eesti keelega kokku puutunud vähemalt kaks aastat, sarnanevad varase käändemorfoloogia arengu poolest SKAP lastega ning järgivad käändemorfoloogia omandamisel ükskeelsete laste arengut. Hallapi ja Padriku (2008) arvates ei ole muukeelsetel lastel koolieelses eas raske omandada igapäevaseks suhtlemiseks vajalikke eesti keele vahendeid (esmane sõnavara, lihtsad laused). Kui kakskeelne laps läheb keskkonda, kus räägitakse teist keelt, võtab tal tavaliselt kolm kuud aega, et hakata sellest aru saama, ja umbes 2 aastat, et hakata vabalt teises keeles suhtlema, mõtlemiskeele areng aga võtab teises keeles aega 5–7 aastat, et jõuda eakaaslastega võrdse tasemeni (Rannut, 2003; Tammemäe, 2008).

Standardiseeritud test kui hindamisvahend

Selleks et keele omandamise uurimise valdkond areneks edasi usutavuse ja tõe suunas, tuleks senisest enam kaasata keeltevahelisi võrdlusi, mitmekeelseid lapsi, interdistsiplinaarseid lähenemisi ja erinevate meetodite kombineerimist (Vihman, 2018). Kõne korrigeerimine toetub täpsele diagnostikale (Padrik, 2000) ning seetõttu on oluline riskirühma laste eristamiseks ühe võimalusena kasutada hindamisvahendina standardiseeritud kõne testi. Tulviste (2008) sõnul kasutatakse teste sageli selleks, et otsustada, kas lapse keeleline vanus vastab tema kronoloogilisele vanusele, ja kui mitte, siis mitu kuud laps teistest sama vanadest lastest oma kõne arengus ees või taga on. Kikas ja Männamaa (2005) toetuvad Sattlerile (2001), kelle arvates laste testimine ja testi tulemuste tõlgendamine eeldab lapse arengu põhjalikku tundmist ja kogemust, teoreetilist ettevalmistust, testi valimist, oma tugevuste ja nõrkuste teadvustamist ning head koostööd lapsega. Testide kasutamine võimaldab hinnata laste individuaalseid iseärasusi ja ühe võimalusena välja selgitada erivajadustega lapsed.

Kõige objektiivsemaid tulemusi annab normeeritud ja standardiseeritud kõnetestide kasutamine, sest normid on saadud suure valimi testimise tulemusena ning need võimaldavad hinnata,

millises osas probleem/kõrvalekalle indiviidi puhul üldse esineb ehk milline on tema tulemus võrreldes teiste samaealistega (Everitt et al, 2013; Shipley, McAfee, 2009).

Standardiseeritud ja normeeritud testide tugevamaks küljeks peavad Padrik et al. (2013) testi tulemuste objektiivsemat skoorimist, kus tulemuste põhjal selgub, millistes kõnevaldkondades esineb lapsel mahajäämust ning ühtlasi võimaldab objektiivne hinnang lapse kõne arengu kohta teha erinevate spetsialistide vahel paremat koostööd. Paltsi ja Häidkindi (2013) sõnul koosneb test kindlatest ülesannetest ja sellega kaasnevatest juhistest, kuidas ülesandeid lapsele täpselt esitada tuleb ning kuidas kogu uurimuse käiku protokollida. Bryen ja Gallagher (1983, viidatud Witt, Elliott, Daly, Gresham, Kramer, 1998 j) toovad esile viis erinevat ülesande tüüpi, mida standardiseeritud kõne testides kasutatakse. Kõnetestides kasutatakse nendest üht või mitut tüüpülesannet:

1. Järelkõne esilekutsumine (*elicited imitation*), kus lapsel tuleb korrata uurijapoolseid fraase või lausungeid. Karlepi (1998) järgi suudetakse reeglina korrata ainult selliseid süntaktilisi struktuure, mida ka oma kõnes kasutatakse. Järelekordamise ülesanded on üks parim võte riskirühma kuuluvate laste eristamiseks (Conti-Ramsden et al 2001; Armon-Lotem, Meir 2016; Everitt et al 2013).
2. Asjadega manipuleerimine (*object manipulation*), kus laps tegutseb asjadega uurija suunavate ütluste või kuuldud lühijutu järgi võimaldab uurida lapse kõne mõistmist.
3. Pildi äratundmine/eristamine (*picture identification*), kus laps osutab pildil õigele objektile või sündmusele: võimaldab samuti uurida lapse impressiivset kõnet.
4. Lause lõpetamine (*language completion*), kus laps lisab lausungisse puuduoleva sõna või lõpetab lausungi: on mõeldud lapse ekspressiivse kõne arengu uurimiseks.
5. Spontaanse kõne näidis (*spontaneous language sample*), kus lapse spontaanne kõneakt transkribeeritakse uurija poolt.

Testülesannete puhul peetakse sobilikuks sellist raskusastet, kus uuritavate ülesannete õigete vastuste protsent jääb vahemikku 15–85% (Padrik et al, 2013). Padrik et al (ibid) ja Simon-Cereijido, Mendez (2018) sõnul on keeletestide miinuseks nende tõlkimine ja kohandamine, kuna lähtuda tuleb oma emakeele spetsiifikast. Sarnasel arvamusel on ka psühholoogiateadlane Sõerd (1994), kelle sõnul on verbaalseid võimeid diagnoosivad testid adapteerimata kujul ehk sõnasõnalise tõlke korral kõlbmatud. Tõlgitud hindamisvahendid pole valiidseid- nendega ei saa uurida eesti keele valdamist (Padrik, Hallap, 2016). Siiski, mistahes test fikseerib vaid vead ja

puudujäägid kõnes ning kõnearengu ajalise mahajäämuse võrreldes normiga. Testimisele peab lisanduma täpne lingvistiline analüüs (millised keelelised kategooriad on omandamata) ja vigade psühholingvistiline interpreteerimine (millist kõneoperatsiooni ja miks inimene ei valda; nt kas agrammatism tuleneb raskest kõnemotoorika puudest, morfeemide valiku või järjestamise puudest või semantikapuudest). Järelikult on standardiseeritud ja keele iseärasusi arvestavad testid küll objektiivsed vahendid kõne arengutaseme fikseerimiseks, kuid mitte universaalsed ja piisavad kõne korrektsiooni planeerimisel (Padrik, 2000).

Testi konstruktivaliidus

Valiidsuse mõiste on võetud kasutusele selleks, et iseloomustada teste ja teisi mõõtvahendeid selle järgi, kui võrd need võimaldavad koguda seda tüüpi informatsiooni, mida silmas peetakse (Krull, 2000). Teisisõnu testi valiidsus näitab, kas ja kui hästi test mõõdab seda, mille mõõtmiseks on see ette nähtud ehk valiidsus ongi testi kvaliteedi põhinäitaja (Mikk, 2002; Murdvee, 2015; Padrik et al, 2013; Rämmer, 2014; Shipley, McAfee, 2009). Testide iseloomustamiseks on kasutusele võetud erinevad valiidsuse liigid. Praktikas kasutatakse hindamisvahendite iseloomustamiseks kõige sagedamini sisu-, kriteeriumi- ja konstruktivaliidsust (Alderson, Clapham, Wall, 2005; Krull, 2000; Shipley, McAfee, 2009). Rämmer (2014) ütleb, et valiidsus ehk kehtivus viitab eelkõige uuringutulemuste sisulisele täpsusele ja õigsusele, aga selle all peetakse silmas ka andmekogumiseks loodud konstrukti määratlemise õigsust ja kehtivust. Sõerdi (1994) sõnul sõltub testi usaldusväärsus ja objektiivsus standardiseerituse tasemest. Testi mõõtmistäpsuse standardnäitajateks on reliaablus, valiidsus ja normid. Nendest kaks, reliaablus ja valiidsus, on testi kvaliteedi arvnäitajad, normid aga kujutavad endast mõõtmisaskaalat, mis annab hinnangu konkreetsele mõõtmistulemusele. Sõerd (1994) rõhutab, et valiidsuse ega reliaabluse andmeid ei tohiks käsitleda kui pelgalt arvnäitajaid, sest need on testi kvaliteedi väga olulised karakteristikud.

Konstruktivaliidsus viitab sellele, mida testi tulemused tegelikkuses tähendavad ehk mida saadud tulemused ütlevad meile uuritavate kohta. Konstruktivaliidsuse hindamise aluseks on eelnevalt kindlaks määratud teoreetiline baas empiirilise vaatluse aluseks oleva käitumise või omaduse selgitamiseks ehk teooria eeldatavate testi tulemuste kohta, mille kaudu antakse hinnang testi konstrukti kohta (Alderson et al, 2005; Shipley, McAfee, 2009). Eelnevalt kirjeldatu on testi sisuvaliidsus, mida on hinnanud eksperdid ja mille aluseks on teadusuuringud

(Hallap, Padrik, Raudik, 2019; Pöder, 2016; Murdvee, 2015). Sattler (2001, viidatud Padrik et al, 2013 j) väidab, et konstruktivaliidsust uurides püütakse välja selgitada, kas testinormide alusel on võimalik eristada n-ö riskirühma lapsi. Kui 3–4-aastaste laste kõne test on mõeldud riskirühma kuuluvate laste nõ sõelumiseks, siis selle testi konstruktivaliidsuse tõestamiseks peaksid ülesanded eristama, kas see tegelikkuses ka nii on. Pöder (2016) hindas 3–4-aastaste kõnetesti konstruktivaliidsust Mann-Whitney U- testiga ning saadud tulemused näitasid, et kõnetest eristab 3- ja 4-aastaseid lapsi ja kõnetest on valiidne. Uurides eakohase kõne ning tunnetustegevusega 3–4-aastaseid ja kõne arengu hilistusega lapsi kõnetesti ja Strebeleva 3–4-aastaste uurimismetoodika ülesannetega, leidis Pirk (2017), et 3–4-aastaste laste kõnetesti koondtulemused eristavad riskirühma kuuluvaid lapsi ning kõnetest on valiidne. Sharma (2017) hindas 3–4-aastaste laste kõnetesti konstruktivaliidsust, kasutades kõnetesti võrdluseks ühe instrumendina neljanda versiooni eestikeelset adapteeritud Reynelli testi ning leidis, et kõnetesti ülesannete ja koondtulemuste alusel on võimalik eristada omavahel vanuseliselt eakohase arenguga 3–4-aastaseid lapsi ning eristada eakohase arenguga lapsi mitteeakohase arenguga lastest.

Teine võimalus hinnata testi konstruktivaliidsust on võrrelda testi sooritamist laste bioloogiliste andmetega, nagu sugu, vanus, lapse esimene keel, teise keelega kokkupuutunud aeg ja teiste andmetega, mida kogutakse testi sooritamise käigus. Eelduse kohaselt on valiidne test raskem neile lastele, kes on teist keelt omandanud lühema perioodi vältel või kelle esimene keel on vähem seotud õpitava keelega (Alderson et al., 2005).

Uurimistöö eesmärk, ülesanded ja hüpoteesid

Laste kõne arengu hindamise usaldusväarsuse tagamiseks on otstarbekas kasutada standardiseeritud kõneteste. 3–4-aastaste laste kõne testi ülesannete konstruktivaliidsuse hindamiseks on oluline teada saada, kas testi tulemused eristavad 3–4-aastaseid lapsi vanuseliselt lapse esimeses keeles ning teisalt, kas testi ülesanded eristavad riskirühma kuuluvaid lapsi.

Varasemalt on 3–4-aastaste laste kõnetesti kontrollrühmana suksessiivseid kakskeelseid lapsi kasutanud vähesed, vaid Pikk (2015) ja Undrits (2015). Oluline on uurida, kas sama kõnetesti ülesannete tulemustele toetudes on võimalik näha, kas kakskeelsete laste teise keele areng järgib ükskeelsete laste arengut. Samuti hinnates kõnetesti ülesannete eristusvõimet, saab järeldada, kas ülesanded sobiksid ka kakskeelsete laste eesti keele oskuse hindamiseks.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on hinnata 3–4-aastaste laste kõnetesti ülesannete eristusvõimet, mis on testi konstruktivaliidsuse üks näitaja. Lähtuvalt töö eesmärgist, püstitati järgmised uurimisküsimused ja hüpoteesid:

1. Uurimisküsimus: Kas ja kuidas kõnetesti ülesanded eristavad (1) eakohase arenguga ükskeelseid lapsi omavahel ja (2) ükskeelseid ning keelelise sisendi alusel sobitatud eakohase arenguga suksessiivseid kakskeelseid lapsi? Uurimisküsimusest lähtuvalt püstitati järgmised hüpoteesid:
 - 1) Test eristab 3–4-aastaseid EK lapsi vanuselisel – *Kolme- nelja aasta vanuses on kõnearengu alused lapsel kujunenud ning kõnearengu probleemide korral ilmneb mahajäämus kõikides kõne valdkondades (sõnavara, lause, sõnavormid, hääldamine). Sellisel juhul saab standardiseeritud hindamisvahendi- kõnetesti - abil anda vastuse küsimusele, kas lapse kõneareng on eakohane või mitte (Hallap et al, 2019). Standardiseeritud kõne testi ülesanded peaksid eristama 3- ja 4-aastaseid lapsi vanuselisel, sest ülesannete koostamisel on arvestatud selles vanuses olulisi arengunäitajaid ja keeleoskusi.*
 - 2) Test eristab EK ja SUK lapsi. *Kuigi SUK lapsed on kronoloogiliselt 3–4-aastastest lastest vanemad, on nende kokkupuuteaeg eesti keelega sarnane EK lastega. Samas ei määra SUK- lapse puhul keelelist arengut ainult keelega kokkupuuteaeg, vaid ka sisendi maht, kvaliteet, lapse kognitiivsed võimed jm (Argus, 2008b; Vihman, 2018), mille alusel laste keeleoskused võivad olla erinevad. Seega võib neid lapsi käsitleda kontrollrühmana.*
 - 3) SUK4 lapsed saavad SUK3 lastest paremaid tulemusi. *Alderson'i et al. (2005) järgi peaksid testi sooritamisel edukamad olema need suksessiivsed kakskeelsed lapsed, kes on eesti keelega kokku puutunud kauem ehk rohkem kui 3 aastat ja 5 kuud.*
 - 4) SUK ja EK laste vead on sarnased. *Baker'i (2005) sõnul on paljude kakskeelsete laste areng nende ühes keeles võrreldav ükskeelsete laste omaga. Esimese ja teise keele omandamise loogilised skeemid on ilmselt sarnased ning teist keelt õppides areneb keeleoskus samamoodi kui esimest keelt omandades (Eslon et al, 2010).*
2. Uurimisküsimus: Milline on SUK laste leksikaal-grammatiline profiil, võrreldes EK lastega? Uurimisküsimusest lähtuvalt püstitati järgmine hüpotees:
 SUK laste leksikaal- grammatiline profiil on sarnane 3–4-aastaste ükskeelsete laste omaga. *On leitud, et 5-6- aastased suksessiivsed kakskeelsed lapsed, kes on eesti keelega*

kokku puutunud vähemalt kaks aastat, järgivad käändemorfoloogia omandamisel ükskeelsete laste arengut (Hallap et al, 2014). Sellele tuginedes oletatakse käesolevas töös, et eakohase arenguga ükskeelsete laste ja suksessiivsete kakskeelsete laste morfoloogiline profiil ning arengumuster on sarnane.

Metoodika

Valim

Sihipärasesse sõltumatusse valimisse püüti leida populatsiooni kõige tüüpilisemad esindajad, kes valiti välja eksperdirollis oleva uurija poolt. Kokku uuriti 87 last, neist 54 olid eakohase kõnearenguga 3- 4- aastased eestikeelsed ükskeelsed lapsed (edaspidi EK) ja kontrollrühmaks oli 33 EK lastega keelelise sisendi (eesti keelega kokkupuuteaja) järgi sobitatud 5- 6- aastased suksessiivsed vene-eesti kakskeelsed lapsed (edaspidi SUK). Kakskeelsete laste valikul lähtuti asjaolust, et lapse koduseks keeleks oleks vene keel. Eakohase arenguga 3-aastased lapsed olid vanuses 2a 11k– 3a 5k, neist 13 tüdrukut ja 13 poissi. 4- aastased eakohase arenguga lapsed olid vanuses 3a 6k– 4a 5k, neist 15 tüdrukut ja 13 poissi. SUK lapsed oli sarnaselt ükskeelsete EK lastega eesti keelega kokku puutunud 2a 11k- 3a 5k, neist 7 tüdrukut ja 5 poissi ning 3a 6k- 4a- 5k, neist 14 tüdrukut ja 7 poissi. Kontrollgrupi lapsed viibisid eestikeelse õppekeelega lasteaias päevas keskmiselt 8,32 tundi ja nädalas keskmiselt 41,11 tundi. Analüüsid *Student t*-testiga uuritavate laste keskmist vanust, ilmnis statistiliselt oluline erinevus ($p < 0,01$) kõikide laste rühmade vahel (vt lisa 2, tabel 1) ehk uuritavad olid kronoloogilise vanuse poolest erinevad. Analüüsist ilmnis (vt lisa 2, tabel 2.), et erinevus kahe grupi vahel eesti keelega kokkupuute aja osas ei ole statistiliselt oluline ($p = 0,54$) ehk rühmad olid omavahel sarnased.

Ükski valimisse kuuluv laps ei vajanud logopeedilist abi kõne arengu toetamise osas. Uurimuses osalesid Tallinna, Harjumaa, Jõgevamaa ja Narva piirkonna lasteaedade lapsed. Käesoleva töö autor uuris 33 eakohase arenguga 3 – 4-aastast ja 19 SUK kakskeelset last. Andmeid aitasid koguda ka kaasüliõpilased Mari-Ann Hansen, Triinu Pirk, Marit Tolmusk. Valimi jaotuvus on näidatud tabelis 1.

Tabel 1. Valim

Rühm	Sugu	Arv (N)	Osakaal (%)	Keskmine vanus (kuudes)	Keskmine eesti keelega kokkupuude (kuudes)
EK3	poisid	13	50	39	39
	tüdrukud	13	50	40	40
EK4	poisid	13	46	48	48
	tüdrukud	15	54	47	47
SUK3	poisid	5	42	60	36
	tüdrukud	7	58	62	36
SUK4	poisid	7	33	73	49
	tüdrukud	14	67	72	48

Märkus. Nii siin kui edaspidi: EK3– eakohase arenguga ükskeelsed 3-aastased lapsed; EK4– eakohase arenguga 4-aastased ükskeelsed lapsed. SUK3– 5–6-aastased suksessiivsed kakskeelsed lapsed, kellel eesti keelega kokkupuute aeg 3 aastat; SUK4– 5–6-aastased suksessiivsed kakskeelsed lapsed, kellel eesti keelega kokkupuute aeg 4 aastat; N– uuritavate arv.

Mõõtevahendid

Mõõtevahendiks oli 3–4-aastaste laste kõne test (Hallap, Padrik, Raudik, 2019). Testi koostajad on võtnud eeskujuks Reynelli testi (Letts, Edwards, Schaefer & Sinka, 2014), Heidelberger Sprachentwicklungstest`i (HSET) (Grimm & Schöler, 1991) ja Kettu testi (Korpilahti & Eilomaa, 2013; viidatud Hallap et al, 2019 järgi). 3–4-aastaste laste kõne test koosnes järgmistest ülesannetest:

A 1. Lausungi tähenduse mõistmise uurimine.

A 1.1. Korralduste täitmine asjadega tegutsedes: tagasõnad *taha, alla, kõrvale, ette*.

A 1.2. Korralduste täitmine asjadega tegutsedes: 2-osaline korraldus, 2 tunnust (värvus, hulk või koht) lauses, *kõige*-vorm, tagasõnad *vahele, peale, alla, sisse*.

A 2. Lauseloomeoskuse uurimine.

A 2.1. Lausungi moodustamine uurija tegevuse alusel (tagasõnad, alaleütlev kääne *kellele?* - adressaadi funktsioonis; kaasaütlev kääne vahendifunktsioonis, tegusõna oleviku ainsuse ja mitmuse 3. pööre, mitmuse nimetav, lihtmineviku 3. pööre ainsuses ja mitmuses).

A 2.2. Lausungi järelekordamine.

B. Tegu- ja nimisõnade ning käände- ja pöördevormide kasutuse uurimine.

Esimese ülesande (A 1.1.) korralduse puhul eeldati tagasõnade mõistmise oskust. Laps täidab täiskasvanu korralduse, tegutsedes laual olevate mänguasjadega, näidates sellega, kas ta mõistab või ei mõista korraldust.

Teise ülesandega (A 2.1.) uuritakse lapse oskust moodustada lauseid uurija tegevuse alusel. Selles ülesandes olid näitlikustamiseks väikesed mänguasjad: konn, jänkud, auto, lennuk, 3 punast klotsi, karp ja väike pliiats. Uurija tegutseb mänguasjadega ning palub lapsel tegevust kommenteerida. Eesmärk on uurida, kas laps suudab või ei suuda moodustada 3–4-sõnalist lausungit. Kokku tuleb lapsel tegevuse alusel moodustada 8 lausungit. Ülesandele eelneb kaks näidet, kus uurija kommenteerib tegevust alguses ise (*Vaata! Jänes sõidab autoga.*) ning palub seejärel ka lapsel sama tegevust kommenteerida (*Räägi sina ka jänku kohta!*). Kui laps ei räägi, kordab uurija lauset uuesti. Uurija kommenteerib tegevust vaid näidete ajal, edasise uuringu ajal uurija oma tegevust ei kommenteeri. Kui uuringu käigus laps ei vasta eeldatult, innustatakse last abistavate küsimuste abil (*Räägi, kes see on! Räägi, mida ta teeb?*) tegevust kommenteerima. Uurija kordab üle eeldatud kogu lause (*Jah, konn sõidab autoga.*) või lapse öeldud lause, kui see on eeldatust pikem.

Kolmanda ülesandega (A 2.2.), mis on samuti lauseloome ülesanne, uuritakse lapse oskust järele korrata kaheksat lausemalli: 3 baaslauset (nt *Mina oskan hüpata*), üks vähelaiendatud lihtlause (nt *Minu emmel on suured silmad*), üht rind- ja koondlauset (nt *Mina söön saia ja joon piima*) ja kahte põimlauset (nt *Ma jooksen ära, kui karu tuleb*). Ka selles ülesandes esitatakse lapsele kaks näidislausungit ja tehakse need koos läbi. Selle ülesande läbiviimisel on oluline, et uurija ei kiirustaks lausungite esitlemisel, et lapsel oleks aega kuulata ja meelde jätta. Testi manuaalis on lubatud vajadusel lausungi kordamine.

Neljas ülesanne (A 1.2.) uurib taas lausungi mõistmist, kuid ülesanne on oma olemuselt esimesest raskem, sest lapsele esitatakse 2-osaline korraldus ning seejuures tuleb lapsel arvestada korralduses kahe tunnusega (värvus, hulk, koht), mõista *kõige-* vormi ning tagasõna *vahele*.

Vahenditena on laual auto, lennuk, kolm punast klotsi, üks sinine, üks kollane ja üks valge klots, konn, jäneseid ja karp. Lennuk ja auto peavad olema kõrvuti, kuid nende vahel peab olema niisugune vahe, et klots mahub nende vahele. Uurija palub lapsel laual olevate asjadega veel mängida vastavalt esitatud korraldusele.

Tegu- ja nimisõnade ning käände- ja pöördõnavormide kasutuse uurimise käigus kasutati vormikasutuse suunatud esilekutsumist, kus lapsel tuli vastata uurija esitatud küsimustele ja/või lõpetada lauseid eeldatud sõnavormiga, toetudes piltidele, aplikatsioonidele. Tegusõnavormide kasutuse uurimiseks rakendati ka uurija ning lapse poolt sooritatava tegevuse kommenteerimist. Morfoloogiliste oskuste hindamiseks on testis 8 A5 formaadis värvilist pilti, mis kujutavad jäneste Juta ja Jussi päeva. Testiga saab hinnata nimetavat käändevormi mitmuses ja osastavat nii ainsuses kui mitmuses (hulgasõna laiendi funktsioonis), ainsuse seestülevat (objekti funktsioonis, millele on tegevus suunatud), alale- ja alaltülevat (vastavalt adressaadi ja lähteallika funktsioonis), ilma- ja kaasätlevat käänat. Tegusõnavormidest saab uurida kõiki oleviku ja lihtmineviku aktiivivorme nii ainsuses kui mitmuses (va mitmuse 2. p) ja *da*-tegevusnime. Edaspidi kasutatakse lihtmineviku vormidest rääkimisel lühendatult minevikku. Sõnavara uurimisel hinnatakse 3–4-aastaste laste kõne testis 16 nimi-, 8 tegu-, 4 omadus- ning 2 arvsõna kasutust.

Protseduur

Enne uuringu läbiviimist teavitati lasteaia juhtkonda, lasteaiaõpetajaid ning lapsevanemaid toimuvast uuringust. Lapsevanemad andsid kirjaliku nõusoleku lapse uuringus osalemise kohta ja SUK laste vanemad täitsid taustaandmete lehe, millele kandsid lapse andmed eesti keelega kokkupuute aja kohta. Lasteaiaõpetajate käest saadi infot lapse vajaduse kohta logopeedilise abi järele.

Uuring viidi läbi iga lapsega individuaalselt ning uuringu käik salvestati helikandjale. Testi läbiviimiseks kulus iga lapsega kuni 30 minutit. Kuna testi tulemused sõltuvad testi sooritamise tingimustest (Kikas, Männamaa, 2008), siis seoses lapse individuaalsete kognitiivsete erinevustega (nt püsivus, huvi, väsimus, hirm võõra inimesega kohtumisel lasteaiarühmast erinevas asukohas (nt logopeedi kabinet, kus laps varem polnud käinud)), viidi mõne lapsega test läbi kahes osas, mis on testi manuaalis lubatud, kuid üldjuhul saadi hakkama ühekordse kohtumisega. Testimisel järgiti testi läbiviimiseks ettenähtud kindlat protseduurilist

korda - kõik ülesanded esitati kõikidele lastele samas järjekorras, samade tööjuhiste ning meetodiliste vahenditega (mänguasjad, pildid). Iga ülesande puhul, v.a sõnavara ja morfoloogiliste sõnavormide ülesannete puhul, on meetodikas fikseeritud, kuidas vajadusel last aidata, kui laps ei vasta või tema tähelepanu on mujal. Sõnavara ja morfoloogiliste sõnavormide ülesannete puhul lisaabi ei osutatud.

Testimise ajal istus uurija lapsega kõrvuti ning laual oli ülesannete sooritamiseks vajalikud vahendid/mänguasjad. Mänguasjad olid asetatud lapse vaatevälja ja tema käeulatusse. Kuna esimeses ülesandes uuriti eelkõige just tagasõnade mõistmist, oli oluline, et laps teaks kõikide laual olevate asjade nimetust ning seepärast enne korralduse andmist lapsele, vaadati lapsega kõik laual olevad mänguasjad koos üle ning nimetati need. Asjade tunnuseid (nt suur punane klots) ei nimetatud. Iga ülesande (v.a testi B osa) puhul esitati enne esimest korraldust lapsele näidiskorraldus, mida vajadusel korrati.

Testi käigus jälgiti ja hinnati ka laste hääldust ning lapse kõne arusaadavust võõrale inimesele. Häälikute hääldamist vaadeldi kolmest aspektist: kas lapse kõnes mingi häälik (vokaal või konsonant) puudub, kas see asendatakse või moonutatakse. Hinnang oli subjektiivne ning toetus uurija arvamusele. Käesolevas töös hääldust ja kõne arusaadavust lähemalt ei käsitleta.

Andmete kodeerimine ja andmeanalüüs

Laste vastused fikseeriti 3–4-aastaste laste kõne testi autorite poolt väljatöötatud protokoll. Testimisel saadud laste vastuste kodeerimiseks kasutati testi autorite poolt väljatöötatud kodeerimisjuhendit (vt lisa 1), kus iga ülesande tulemuse sisu oli lahti kirjutatud, ära seletatud ning tähistatud kindla numbriga (koodiga). Kodeerimise eesmärgiks oli välja selgitada, millised on ülesannetes laste tehtud veatüübid. Tulemuste interpreteerimisel tekkivate kahtluste korral saadi ekspertnõu testi autoritelt.

Selleks, et võrrelda erinevate allskaalade tulemusi, tuli statistilise andmeanalüüsi tarbeks kodeerida laste vastused ümber punktisüsteemiks ehk koode lihtsustati. Kõigis ülesannetes, va lauseloome uurija tegevuse alusel (A 2.1.), loeti õigeks ainult täiesti õiged vastused, mis said koodi „1“. Ülesandes A 2.1. loeti õigeks ka osaliselt õiged vastused, seega nii õiged kui osaliselt õiged said selles ülesande blokis koodi „1“. Valed ja vastamata vastused märgiti koodiga „2“. Õiged, osaliselt õiged ja valed vastused teisendati protsentideks, et võrrelda erinevaid

allskaalasid omavahel. Olulisuse nivoo α võeti analüüsimisel kokkuleppeliselt eksimisvõimalusega 5% ehk olulisuse tõenäosus $p = 0,05$.

Käesolevas töös on ülesannete tulemusi analüüsitud arvutiprogrammiga MS Excel 2016. Kõnetesti ülesannete eristusvõime hindamiseks kasutati *Student t*- testi, millega võrreldi, kas erinevus kahe lasterühma (EK ja SUK) keskväärtuste vahel on statistiliselt oluline või mitte. Õigete vastuste keskmiste alusel vastuste koguarvust võrreldi *t*-testiga omavahel 3–4-aastaste laste rühma tulemusi ning veatüüpe ja 3–4-aastaste laste rühma tulemusi ja veatüüpe SUK kakskeelsete laste rühma tulemustega.

Tulemused

Lause mõistmise uurimine

Lausungi tähenduse mõistmist uuriti kahe ülesandega. Esimene ülesanne, mis oli kergem, koosnes neljast osaülesandest ning selles kasutati üheosalisi korraldusi (nt *Pane jänes klotsi taha!*). Teine ülesanne, mis koosnes seitsmest osaülesandest, oli raskem, kuna lapsele esitati asjadega tegutsemiseks kaheosaline või konstruktsioonilt raskem korraldus (nt *Pane suur klotsi väikse klotsi peale*), mille mõistmisel tuli lapsel arvestada kahte tunnust (värvus, hulk, koht), *kõige*- vormi ja tagasõna.

Korralduste täitmine asjadega tegutsedes (A 1.1., andmetabelis LMI)

Esimeses lause mõistmise ülesandes esitati lapsele asjadega tegutsemiseks ükshaaval neli erinevat korraldust. Tabelis 2 on välja toodud EK ja SUK laste tulemused veatüüpide kaupa. Kuigi ülesanne tervikuna osutus jõukohaseks nii eakohase arenguga 3–4-aastastele kui ka suksessiivsetele kakskeelsetele lastele, olid edukamad siiski SUK lapsed (EK 74,5% ja SUK 82,6%). Tulemustest selgus, et kõikide laste peamine veatüüp oli tagasõna valesti mõistmine (nt *taha pro ette, kõrvale pro vahele*) (EK 23,1% ja SUK 15,2% juhtudest). Võrreldes 3–4-aastaseid lapsi, siis EK3 rühma lapsed mõistsid tagasõna valesti mõnevõrra rohkem kui 4-aastased lapsed (EK3 26,9% ja EK4 19,6% juhtudest). Sarnane tendents ilmnes ka SUK laste seas (SUK3 18,8% ja SUK4 13,1% juhtudest). Teisi veatüüpe esines üksikutel juhtudel.

Tabel 2. *Laste rühmade vastusetüüpide osakaal lause mõistmise ülesandes A 1.1. (%)*

Vastusetüüp LM1	EK3 N = 26	EK4 N = 28	SUK3 N = 12	SUK4 N = 21	EK N = 54	SUK N = 33
Õige	71,2	77,7	81,3	83,3	74,5	82,6
Mõistab tagasõna valesti	26,9	19,6	18,8	13,1	23,1	15,2
Mõistab suhet vastupidi	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0
Tegutseb valede objektidega või valel viisil	1,9	1,8	0,0	3,6	1,9	2,3
Vastuseid kokku	100	100	100	100	100	100
Vastuseid kokku (N)	104	112	48	84	216	132

EK ja SUK laste keskmised tulemused, standardhälbed ning *Student t*- testi tulemused on vanuserühmade kaupa näidatud tabelis 3. Selgus, et ülesanne statistiliselt oluliselt 3- ja 4-aastaseid lapsi üksteisest vanuselisel ei eristanud ($p = 0,20$). Statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenu ka eri vanuses SUK laste vahel ($p = 0,81$). Samuti ei eristunud statistiliselt oluliselt omavahel EK ja SUK laste rühm ($p = 0,17$).

Tabel 3. *Laste rühmade õigete vastuste keskmised (M) ja standardhälbed (SD) ning t- testi p väärtus lausemõistmise ülesandes (A 1.1.)*

	M	SD	t-test, $p =$					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
EK3	0,71	0,22	1	0,20	0,16	0,14		
EK4	0,79	0,20	0,20	1	0,69	0,54		
SUK3	0,81	0,19	0,16	0,69	1	0,81		
SUK4	0,83	0,31	0,14	0,54	0,81	1		
EK	0,75	0,21					1	0,17
SUK	0,83	0,27					0,17	1

Märkus: Siin ja edaspidi: M- õigete vastuste keskmine, SD- standardhälve.

Kaheosaliste korralduste täitmine asjadega tegutsedes (A 1.2., andmetabelis LM2)

Kokku esitati lapsele selles osaülesandes seitse erinevat korraldust. Tabelis 4 on välja toodud EK ja SUK laste vastusetüübid. Kuigi see kõnemõistmise ülesanne oli esimesest korralduste poolest raskem, osutus ülesanne kõikidele uuritavatele jõukohaseks. Ülesande õigesti täitmise edukus oli 4-aastastel lastel 3-aastastest lastest parem (EK4 85,7%, EK3 80,8%). Kontrollrühma lapsed andsid õigeid vastuseid üle 90%. Kõikidel rühmadel osutus asjadega tegutsedes põhiliseks veatüübiks tagasõna valesti mõistmine.

Tabel 4. *Laste rühmade vastusetüüpide osakaal lause mõistmise ülesandes A 1.2. (%)*

Vastusetüüp LM2	EK3 <i>N = 26</i>	EK4 <i>N = 28</i>	SUK3 <i>N = 12</i>	SUK4 <i>N = 21</i>	EK <i>N = 54</i>	SUK <i>N = 33</i>
Õige	80,8	85,7	92,9	92,5	83,3	92,6
Mõistab tagasõna valesti	4,9	4,6	3,6	3,4	4,8	3,5
Mõistab arvsõna valesti	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0
Mõistab suhet vastupidi	2,7	1,0	1,2	0,0	1,9	0,4
Täidab ainult osa korraldusest	1,1	2,0	0,0	0,0	1,6	0,0
Tegutseb valede objektidega või valel viisil	2,7	2,0	1,2	2,0	2,4	1,7
Mõistab valesti <i>kõige</i> -vormi	0,0	0,5	0,0	0,7	0,3	0,4
Mõistab värvuse nimetust valesti	3,3	0,0	1,2	0,7	1,6	0,9
Vastamata	0,5	0,0	0,0	0,7	0,3	0,4
Kombinatsioonid kokku	3,3	3,6	0,0	0,0	3,4	0,0
Vastuseid kokku	100	100	100	100	100	100
Vastuseid kokku (N)	182	196	84	147	378	231

Tabelis 5 on ära toodud laste rühmade keskmised ja standardhälbed ning *Student* t-testi tulemused. Tulemustest selgus, et LM2 ei eristanud statistiliselt oluliselt EK3 ja EK4 lapsi vanuselisel ($p = 0,16$). Statistiliselt oluline erinevus ilmnis aga EK3 ja SUK3 rühma laste vahel ($p < 0,01$), kus SUK rühma keskmised olid paremad.

Kokkuvõttes ilmnes statistiliselt oluline erinevus antud ülesandes kogu EK ja SUK rühma vahel ($p < 0,01$)– SUK rühma lapsed osutasid EK lastest lausemõistmise ülesandes oluliselt edukamateks.

Tabel 5. *Laste rühmade keskmised, standardhälbed ning t-testi p väärtus lausemõistmise ülesandes (A 1.2.)*

	M	SD	t-test, $p =$					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
EK3	0,81	0,13	1	0,16	0,00	0,00		
EK4	0,86	0,13	0,16	1	0,06	0,09		
SUK3	0,93	0,10	0,00	0,06	1	0,93		
SUK4	0,93	0,14	0,00	0,09	0,93	1		
EK	0,83	0,13					1	0,00
SUK	0,93	0,12					0,00	1

Lauseloome oskuste uurimine

Lauseloome oskusi uuriti kahe ülesandega – lause¹ moodustamine tegevuse alusel (A 2.1., andmetabelis LL1) ja lause järelekordamine (A 2.2., andmetabelis LL2).

Lause moodustamine uurija tegevuse alusel

Laste vastusetüübid on lause moodustamise ülesandes välja toodud tabelis 6. Tulemustest nähtub, et see ülesanne osutus raskeks nii 3–4-aastastele EK lastele kui ka kontrollrühma lastele, kuna ainult õigete vastuste protsent jäi alla 50%. Loendades õiged ja osaliselt õiged vastusetüübid kokku, osutus kogu ülesanne EK3 lastele jõukohaseks 39,9%, EK4 lastele 68,8%, SUK3 lastele 44,8% ja SUK4 lastele 53,0% juhtudest.

Edasi räägitakse lähemalt osaliselt õigetest vastustest. EK lastel esines osaliselt õigeks loetud vastuste seas kõige rohkem lauseid, kus ei nimetatud tegijat ehk alus puudus (nt *Läksid karpi pro Konn ja jänes läksid karbi sisse*) (EK 16,9% ja SUK 3,0% juhtudest). EK lastele, kes ühtlasi olid SUK lastest nooremad, oli iseloomulik uurija tegevuse kirjeldamine mitme lausungiga (EK3 5,8%, EK4 6,7% ja SUK 0,8% juhtudest). Aluse puudumine ja aluse asemel asesõna kasutamist oli selles ülesandes iseloomulikum mõlemas rühmas vanematele lastele (EK3

¹ Terminit *lause* kasutatakse ka suulises kõnes esineva lause ehk lausungi tähistamiseks (Padrik et al, 2016).

1,4% - EK4 5,8%; SUK3 1,0% - SUK4 7,1% juhtudest). SUK rühmas moodustasid lapsed kõige rohkem lausungeid, kus laiend puudus, ent lause oli siiski terviklik (nt *Konn sõidab pro Konn sõidab autoga.*) (SUK3 5,2% ja SUK4 4,2% juhtudest).

Tulemustest selgus, et nii 3–4-aastaste kui ka SUK laste kõne oli selles ülesandes küllaltki situatiivne. Valedeks loetud vastuste seas peamiseks veatüübiks osutus situatiivne lausung (nt *Tema läks sinna pro Konn peitis ennast/läks auto taha/on auto taga*) ja asjade või tegevuste nimetamine. Vaid konkreetsetes situatsioonides mõistetavaid lausungeid moodustati EK laste seas 17,6% juhtudest (SUK vastavalt 11,4% juhtudest). Ilmnes, et EK lastel, kes olid nooremad, oli seda veatüüpi (situatiivset kõnet) rohkem. Sageduselt järgmiseks veatüübiks oli lausungi moodustamise asemel asjade ja tegevuste nimetamine (EK 16,0% ja SUK 7,6% juhtudest) – iseloomulik oli ka see noorematele EK ja SUK3 lastele (EK3 19,2% - EK4 12,9% ja SUK3 12,5% ja SUK4 4,8% juhtudest). Kuid kontrollrühma laste lausungites esines kõige enam vale grammatilise vormi kasutamist (nt *Konn annas jänku pliiats pro Konn andis/annab pliiatsi jänkule*) (SUK 20,1% ja EK 3,7% juhtudest).

Tabel 6. *Laste rühmade vastusetüüpide osakaal lause moodustamise ülesandes A 2.1. (%)*

Vastusetüüp LL1	EK3 N = 26	EK4 N = 28	SUK3 N = 12	SUK4 N = 21	EK N = 54	SUK N = 33
Õige	10,6	27,2	34,4	35,1	19,2	34,8
Osaliselt õige						
<i>Laiend puudub</i>	5,3	6,7	5,2	4,2	6,0	4,5
<i>Mitu lausungit</i>	5,8	6,7	1,0	0,6	6,3	0,8
<i>Alus puudub</i>	13,0	20,5	2,1	3,6	16,9	3,0
<i>Ühe lauseliikme asendamine</i>	3,4	1,8	1,0	0,0	2,5	0,4
<i>Aluse asemel asesõna</i>	1,4	5,8	1,0	7,1	3,7	4,9
<i>Keerukam lause+äräjätmine*</i>	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,8
<i>Mitu lausungit+universaal**</i>	0,5	0,0	0,0	1,2	0,2	0,8
Õiged ja osaliselt õiged	39,9	68,8	44,8	53,0	54,9	50,0
Vale						
<i>Situatiivne lausung</i>	24,5	11,2	14,6	9,5	17,6	11,4
<i>Nimetamine</i>	19,2	12,9	12,5	4,8	16,0	7,6

<i>Mitte-eeldatud kirjeldamine</i>	6,3	1,3	0,0	4,8	3,7	3,0
<i>Tagasõna vale/puudub</i>	0,0	0,4	1,0	1,8	0,2	1,5
<i>Agrammatism</i>	4,8	2,7	19,8	20,2	3,7	20,1
<i>Vastamata</i>	3,4	1,3	3,1	2,4	2,3	2,7
Vigade kombinatsioon	1,9	1,3	4,2	3,6	1,6	3,8
Vastuseid kokku	100	100	100	100	100	100
Vastuseid kokku (N)	208	224	96	168	432	264

Märkus. * Laps moodustab keerukama lausemalli kui eeldatud, kuid jätab ära lauseliikme. ** Tegevused on edasi antud mitme lausungiga + on kasutatud ühe lauseliikme asemel universaalset ase- või määrsõna.

Analüüsid laste vastuseid lausemallidest lähtuvalt (vt tabel 7), selgus, et kõige lihtsamaks lausemalliks osutus EK rühmale 1., 2., 5. lausemall, mis sisaldasid vahendi- ja kohamäärust (õigeid vastuseid 65 – 83%). EK3 lastele osutus võrreldes EK4 lastega väga raskeks 4., 6. ja 8. lause (EK3 23 – 27%, EK4 54 – 75% juhtudest). EK4 lastele osutus raskeimaks 3. ja 4. lause, mis sisaldasid sihitist (õigeid vastuseid vastavalt 50,0% ja 53,6% juhtudest). SUK rühma lastele osutus võrreldes EK rühma lastega samuti lihtsamaks vahendimäärust sisaldavad 1. ja 2. lausemall (õigeid vastuseid 67 – 82%). Sarnaselt EK rühma lastega osutus SUK lastele raskemaks 3., 4. ning lisaks 7. ja 8. lausemall (õigeid vastuseid 33 – 46%).

Tabel 7. *Laste rühmade õigete vastuste osakaal uuria tegevuse kommenteerimisel A 2.1. lausemallide kaupa (%)*

LL1 Osaiülesanne	EK3 (N = 26)	EK4 (N = 28)	SUK3 (N = 12)	SUK4 (N = 21)	EK (N = 54)	SUK (N = 33)
1. Konn sõidab autoga	73,1	92,9	83,3	81,0	83,3	81,8
2. Jätkud lendavad lennukiga	50,0	78,6	66,7	66,7	64,8	66,7
3. Jätkud ehitavad torni	42,3	50,0	25,0	52,4	46,3	42,4
4. Konn läks auto taha	26,9	53,6	33,3	33,3	40,7	33,3
5. Jänku läks klotsi peale	61,5	71,4	58,3	57,1	66,7	57,6
6. Konn andis pliiatsi jätkule	23,1	67,9	41,7	47,6	46,3	45,5
7. Konn ja jänes läksid karbi sisse	30,8	75,0	25,0	47,6	53,7	39,4
8. Jänku pani klotsi karbi sisse	23,1	75,0	41,7	47,6	50,0	45,5

Student t-testi tulemustest selgus (tabel 8), et esimene lauseloome ülesanne eristab statistiliselt oluliselt 3- ja 4-aastaseid EK lapsi ($p < 0,01$), kuid mitte omavahel kontrollrühma lapsi vanuselisel (SUK3 - SUK4 $p = 0,55$). Kokkuvõttes statistiliselt oluliselt esimene lauseloome ülesanne EK ja SUK rühma lapsi omavahel ei eristanud ($p = 0,39$). Erinevused avaldusid veatüüpides.

Tabel 8. *Laste rühmade keskmised, standardhälbed ning t- testi p väärtus lause moodustamise ülesandes (A 2.1.)*

	M	SD	t-test, $p =$					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
EK3	0,41	0,19	1	0,00	0,66	0,17		
EK4	0,70	0,24	0,00	1	0,03	0,05		
SUK3	0,46	0,33	0,66	0,03	1	0,55		
SUK4	0,53	0,34	0,17	0,05	0,55	1		
EK	0,56	0,26					1	0,39
SUK	0,50	0,33					0,39	1

Lause järelekordamine (A 2.2., andmetabelis LL2)

Lause järelekordamise ülesandes tuli lastel korrata uurija poolt esitatud erinevaid lausemalle (3 baaslauset, 1 vähelaiendatud lihtlause, üks rind- ja koondlause, kaks põimlauset). Selles ülesandes jälgiti, et lapse poolt järele korratud lausemall oleks õige ja selle sisu oleks kooskõlas esitatud lause sisuga. Lapse moodustatud keerukam lausemall loeti õigeks.

Tabelist 9 ilmneb, et lause järelekordamise ülesandes olid laste gruppide võrdluses edukamad kontrollrühma lapsed (SUK 79,2% ja EK vastavalt 66,2% juhtudest). EK3 lastele osutus antud ülesanne mõnevõrra raskemaks kui EK4 lastele (õigeid vastuseid EK3 55,3%, EK4 76,3% juhtudest) ja kontrollrühma lastele (SUK3 80,2%, SUK4 78,6% juhtudest). Võrreldes EK laste vastusetüüpe SUK laste omadega, selgub, et ükskeelsetel 3–4-aastastel lastel esines selles ülesandes rohkem elliptilisi lausungeid (EK 9,5% ja SUK 2,7% juhtudest), lause lihtsustamist (EK 5,6% ja SUK 1,5% juhtudest) ning 8,2% juhtudest jätsid 3-aastased ükskeelsed lapsed vastamata (SUK3 0,0% ja SUK4 1,2% juhtudest). Kontrollrühma lastel esines aga rohkem agrammatilisi lausungeid (SUK 8,0% ja EK vastavalt 1,9% juhtudest).

Tabel 9. *Laste rühmade vastusetüüpide osakaal lause järelkordamise ülesandes A 2.2. (%)*

Vastusetüüp LL2	EK3 N = 26	EK4 N = 28	SUK3 N = 12	SUK4 N = 21	EK N = 54	SUK N = 33
Õige	55,3	76,3	80,2	78,6	66,2	79,2
Peaaegu õige	10,6	9,4	2,1	6,5	10,0	4,9
Lihtsustamine	7,2	4,0	2,1	1,2	5,6	1,5
Elliptiline lausung	13,9	5,4	3,1	2,4	9,5	2,7
Agrammatiline lausung	2,9	0,9	12,5	5,4	1,9	8,0
Sisult vale lause	1,9	2,2	0,0	3,0	2,1	1,9
Vastamata	8,2	1,3	0,0	1,2	4,6	0,8
Kombinatsioonid kokku	0,0	0,4	0,0	1,8	0,2	1,1
Vastuseid kokku	100	100	100	100	100	100
Vastuseid kokku (N)	208	224	96	168	432	264

Analüüsid laste vastuseid lausemallide kaupa (vt tabel 10), selgus, et EK rühmas moodustasid lapsed paremini baaslauseid (v.a teine baaslause, mis sisaldas kolme laiendit: *Emme annab jänkule kapsast*) ja vähelaiendatud lihtlauset (õigeid vastuseid 65 – 91%). Raskemateks lausemallideks osutusid EK lastele sihitispõim-, koond- ja aega väljendava põimlause ning rindlause järelkordamine (õigeid vastuseid 54 – 56%). Erinevalt EK lastest osutus SUK rühma lastele enamiku lausemallide järelkordamine lihtsaks. Nii baas-, rind-, koond- kui ka ajapõimlause järelkordamine õnnestus SUK rühmas 73 – 97% juhtudest. Mõnevõrra vähem edukalt kordasid SUK lapsed järele vähelaiendatud lihtlauset: *Minu emmel on suured silmad* (õigeid vastuseid 63,6%), sihitispõimaluset: *Mina tean, et kommid on magusad* (õigeid vastuseid 69,7%) ning sarnaselt EK lastele baaslauset, mis sisaldas kolme obligatoorset laiendit (õigeid vastuseid EK 66,7% – SUK 72,7%).

Tabel 10. *Laste rühmade õigete vastuste osakaal lausete järelekordamisel A 2.2. lausemallide kaupa (%)*

LL2	EK3 <i>N = 26</i>	EK4 <i>N = 28</i>	SUK3 <i>N = 12</i>	SUK4 <i>N = 21</i>	EK <i>N = 54</i>	SUK <i>N = 33</i>
1. Mina oskan hüpata	80,8	89,3	100,0	95,2	85,2	97,0
2. Mina söön saia ja joon piima	30,8	78,6	91,7	85,7	55,6	87,9
3. Ma jooksen ära, kui karu tuleb	46,2	67,9	83,3	76,2	57,4	78,8
4. Minu emmel on suured silmad	53,8	75,0	66,7	61,9	64,8	63,6
5. Emme annab jänkule kapsast	57,7	75,0	66,7	76,2	66,7	72,7
6. Mina tean, et kommid on magusad	50,0	57,1	66,7	71,4	53,7	69,7
7. Mulle meeldib rattaga sõita	84,6	96,4	83,3	81,0	90,7	81,8
8. Mina armastan kiikuda ja ronida	38,5	71,4	83,3	81,0	55,6	81,8

EK ja SUK laste keskmised tulemused, standardhälbed ning *Student t*-testi tulemused on vanuserühmade kaupa näidatud tabelis 11. *Student t*-testi tulemustest selgus, et teise lauseloome osäülesanded eristavad statistiliselt oluliselt 3- ja 4-aastaseid lapsi vanuseliselt ($p = 0,01$), kus 4-aastaste laste tulemus oli parem, kuid mitte omavahel kontrollrühma lapsi vanuseliselt (SUK3 - SUK4 $p = 0,86$). Statistiliselt oluline erinevus ilmnes EK3 ja SUK3 rühma laste tulemuste vahel (EK3 - SUK3 $p = 0,01$), kus SUK3 rühma laste keskmised tulemused olid EK3 rühmast paremad. EK4 ja SUK4 laste rühma tulemuste vahel erinevust ei ilmnenud.

Kokkuvõttes ilmnes teise lauseloome ülesandes statistiliselt oluline erinevus EK ja SUK rühma laste tulemuste vahel ($p = 0,04$), ehk SUK rühma lapsed olid lause järelekordamise ülesandes EK rühmast edukamad.

Tabel 11. *Laste rühmade keskmised, standardhälbed ning t- testi p väärtus lause järelekordamise ülesandes (A 2.2.)*

	M	SD	t-test, $p =$					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
EK3	0,55	0,34	1	0,01	0,01	0,01		
EK4	0,76	0,27	0,01	1	0,65	0,78		
SUK3	0,80	0,24	0,01	0,65	1	0,86		
SUK4	0,79	0,27	0,01	0,78	0,86	1		
EK	0,66	0,32					1	0,04
SUK	0,79	0,25					0,04	1

Morfoloogilised oskused

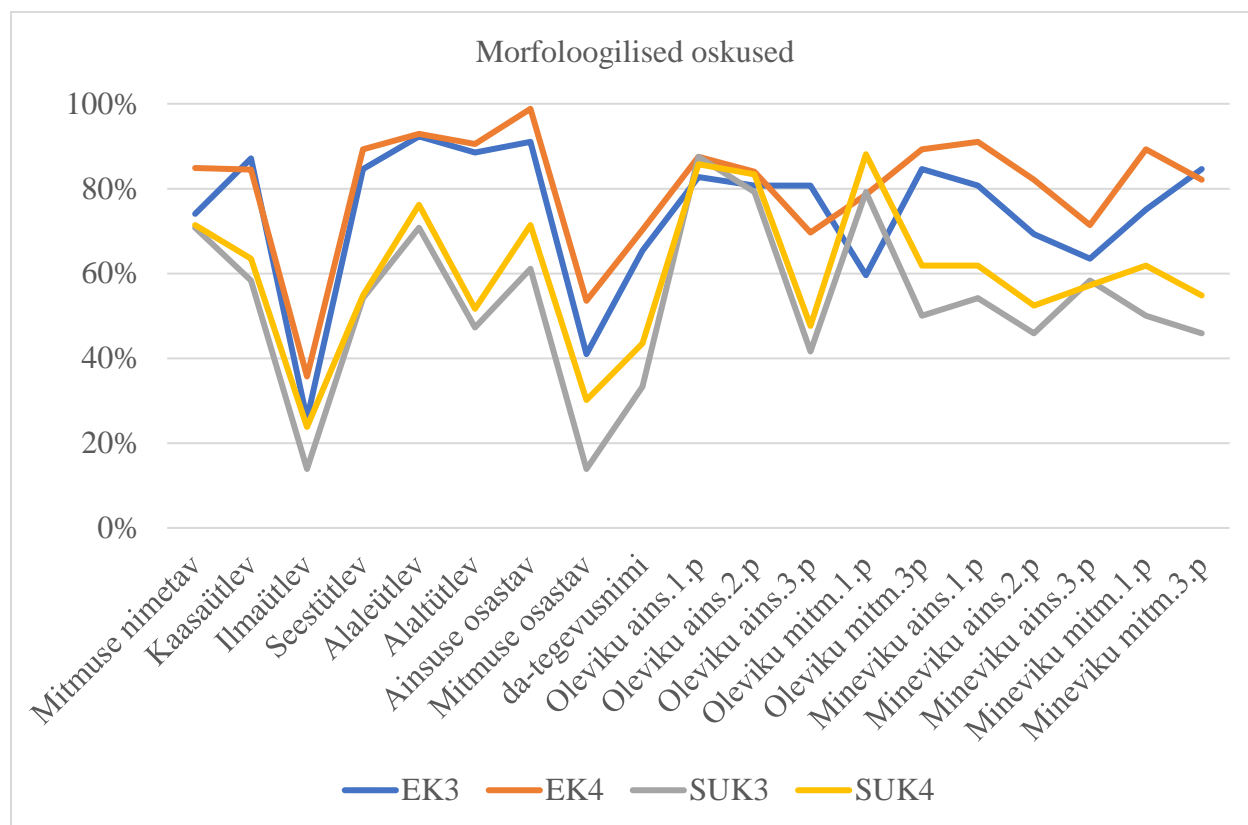
Tulemused on esitatud joonisel 1 ja tabelis 12. Esmalt analüüsitakse lähemalt EK ja SUK rühma laste käändevormide, seejärel pöördevormide kasutamisoskust. Käändevormide kasutamise edukus jäi EK3 rühmas 25,6 - 92,3% (SUK3 13,9 - 70,8%) ja EK4 rühmas 35,7- 98,8% vahele (SUK4 23,8 - 76,2%). Jooniselt 1 nähtub, et EK laste tulemused olid SUK laste tulemustest paremad kõikide käändevormide osas. Erinevalt SUK lastest kasutasid EK rühma lapsed ainsuse osastava, alaleütleva, alaltütleva, seestütleva, mitmuse nimetava ja kaasütleva käändevorme 80% edukusega. Raskusi valmistas EK rühma lastele ilmaütleva (õigeid vastuseid EK3 25,6% ja EK4 35,7% juhtudest) ja mitmuse osastava käändevormi kasutamine (õigeid vastuseid EK3 41,0% ja EK4 53,6% juhtudest). Mitmuse nimetava käände õigeid vorme kasutasid EK3 lapsed EK4 lastest vähem edukalt (õigeid vastuseid EK3 74%, EK4 84,8%). Kõige edukamalt kasutasid SUK lapsed mitmuse nimetava ja alaleütleva (õigeid vorme 70,8 – 76,2%) ning ainsuse osastava käände vorme (õigeid vorme SUK3 61,1%, SUK 4 71,4%). Sarnaselt EK lastele osutus ka SUK lastele raskemaks ilmaütleva (20,2%) ja mitmuse osastava käändevormi kasutamine (24,2%).

Järgnevalt analüüsitakse rühmade lõikes lähemalt pöördevormide kasutusoskust.

Tulemustest selgus, et EK lapsed kasutavad edukalt oleviku ainsuse 1., 2. ja 3. pööret, oleviku mitmuse 3. pööret, mineviku ainsuse 1. ja 2. pööret ning mineviku mitmuse 1. ja 3. pööret (õigeid vastuseid 75 - 85%). Pöördevormide kasutamisel osutus 3-aastastele raskemaks *da*-tegevusnime kasutamine (õigeid vastuseid EK3 65,4%, EK4 70,2%), tegusõna oleviku mitmuse 1. pöörde (õigeid vastuseid EK3 59,6%) ja mineviku ainsuse 2. ja 3. pöörde vormi kasutamine (õigeid vastuseid vastavalt 69,2% ja 63,5%), 4-aastastele aga oleviku ainsuse 3. pöörde vormi

kasutamine (EK4 69,6% juhtudest). SUK lastele valmistas raskusi *da*-tegevusnime (õigeid vastuseid SUK3 33,3% ja SUK4 43,5%), oleviku ainsuse 3. pöörde vormi (õigeid vastuseid SUK3 41,7%, SUK4 47,6%), mineviku ainsuse 2. pöörde vormi (õigeid vastuseid SUK3 45,8%, SUK4 52,4%) ja mineviku mitmuse 3. pöörde vormi kasutamine (õigeid vastuseid SUK3 45,8%, SUK4 54,8%). SUK3 lastele osutus ka oleviku mitmuse 3. pöörde vormi kasutamine mõnevõrra raskemaks kui SUK4 lastele (õigeid vastuseid SUK3 50%, SUK4 61,9%). Kuigi SUK rühma laste tulemused jäid ükskeelsete laste tulemustest oluliselt nõrgemaks, suutsid nad siiski vähemalt 50% juhtudest kasutada õigeid käände- (v.a ilmaütlev ja mitmuse osastav kääne) ja pöördsõnavorme (v.a *da*-tegevusnimi ja oleviku ainsuse 3. pööre).

Vaadates jooniselt 1 laste soorituste graafikut, nähtub, et vanemate laste tulemused nii EK kui SUK laste rühmas olid noorematest paremad. Jooniselt on näha, et kuigi SUK laste edukus on EK lastest käänevormide osas madalam, järgib see EK laste morfoloogilist profiili. Arvestades kõikide lasterühmade tulemuste keskmisi, kasutati tegusõnavorme paremini kui käändsõnavorme. Tulemuste varieeruvus oli kõikides lasterühmades käänevormide kasutamise osas suurem kui pöördsõnavormide moodustamisel.



Joonis 1. Laste rühmade õigete vastuste osakaal morfoloogilisi oskusi uurivates ülesannetes.

Tabel 12. *Laste rühmade õigete vastuste osakaal käänd- ja pöördõnavormide kasutamisel (%)*

Uuritavad vormid	EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
Mitmuse nimetav	74,0	84,8	70,8	71,4	79,6	71,2
Kaasaütlev	87,2	84,5	58,3	63,5	85,8	61,6
Ilmaütlev	25,6	35,7	13,9	23,8	30,9	20,2
Seestütlev	84,6	89,3	54,2	54,8	87,0	54,5
Alaleütlev	92,3	92,9	70,8	76,2	92,6	74,2
Alaltütlev	88,5	90,5	47,2	51,6	89,5	50,0
Ainsuse osastav	91,0	98,8	61,1	71,4	95,1	67,7
Mitmuse osastav	41,0	53,6	13,9	30,2	47,5	24,2
da-tegevusnimi	65,4	70,2	33,3	43,5	67,9	39,8
Oleviku ains.1.p	82,7	87,5	87,5	85,7	85,2	86,4
Oleviku ains.2.p	80,8	83,9	79,2	83,3	82,4	81,8
Oleviku ains.3.p	80,8	69,6	41,7	47,6	75,0	45,5
Oleviku mitm.1.p	59,6	78,6	79,2	88,1	69,4	84,8
Oleviku mitm.3p	84,6	89,3	50,0	61,9	87,0	57,6
Mineviku ains.1.p	80,8	91,1	54,2	61,9	86,1	59,1
Mineviku ains.2.p	69,2	82,1	45,8	52,4	75,9	50,0
Mineviku ains.3.p	63,5	71,4	58,3	57,1	67,6	57,6
Mineviku mitm.1.p	75,0	89,3	50,0	61,9	82,4	57,6
Mineviku mitm.3.p	84,6	82,1	45,8	54,8	83,3	51,5

Märkus: ains.- ainsus, p- pööre, mitm.- mitmus

Student t- testi tulemustest nähtub (tabel 13), et käändevormide ja pöördvormide kasutuses EK ja SUK rühmas statistiliselt olulist erinevust laste tulemuste vahel ei ilmnunud. Statistiliselt oluline erinevus ilmnes käändevormide osas EK3 ja SUK3 laste vahel ($p = 0,01$), st EK rühma lapsed olid edukamad. Pöördõnavormide kasutamisel ilmnes statistiliselt oluline erinevus EK4 ja SUK4 rühma laste vahel ($p = 0,01$), st oluliselt edukamalt kasutasid õigeid pöördõnavorme EK rühma lapsed. EK3 ja SUK laste vaheline erinevus oli statistiliselt piiripealne ($p = 0,05 - 0,08$), oluliselt edukamad olid EK3 lapsed. EK ja SUK rühmad tervikuna aga pöördõnavormide kasutuse alusel eristusid, st edukamad olid EK lapsed.

Tabel 13. *Laste rühmade keskmised, standardhälbed ning t- testi p väärtus morfoloogilisi oskusi uurivates ülesannetes.*

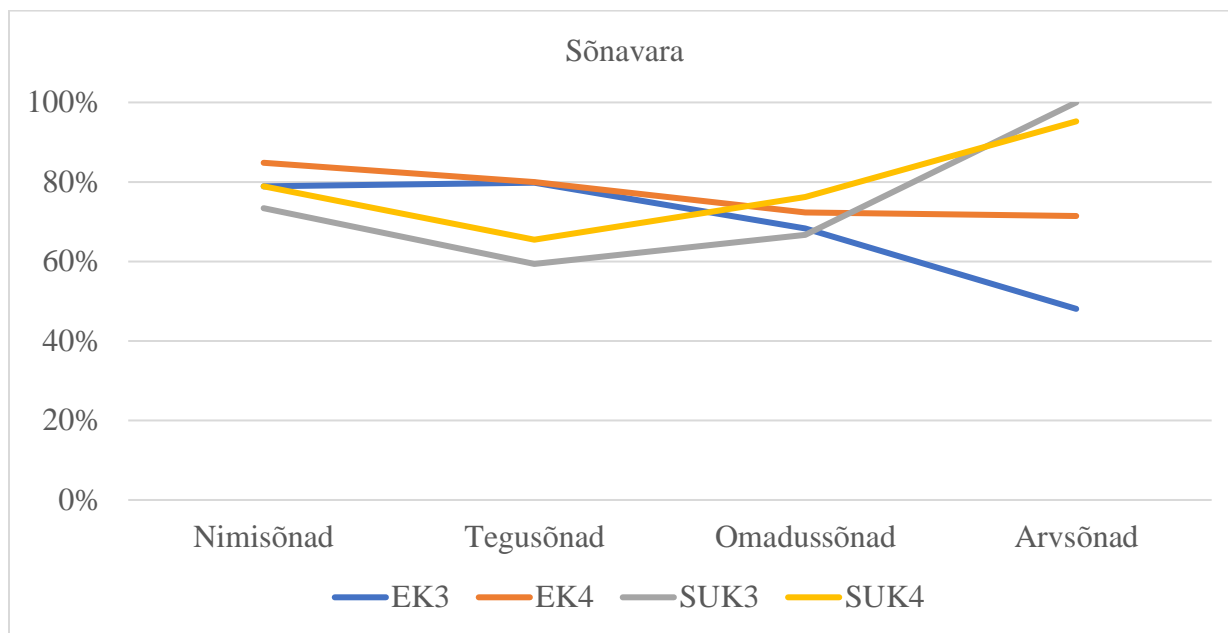
	M	SD	t-test, <i>p</i> =					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
Käänevormid								
EK3	0,73	0,12	1	0,07	0,01	0,01		
EK4	0,79	0,11	0,07	1	0,00	0,00		
SUK3	0,49	0,26	0,01	0,00	1	0,50		
SUK4	0,55	0,28	0,01	0,00	0,50	1		
EK	0,76	0,12					1	0,00
SUK	0,53	0,27					0,00	1
Pöördevormid								
EK3	0,75	0,14	1	0,16	0,05	0,08		
EK4	0,81	0,18	0,16	1	0,01	0,01		
SUK3	0,57	0,28	0,05	0,01	1	0,51		
SUK4	0,64	0,27	0,08	0,01	0,51	1		
EK	0,78	0,16					1	0,00
SUK	0,61	0,27					0,00	1

Sõnavaralised oskused

Sõnavara uurivad ülesanded hõlmasid nii nimisõnade (n 16), tegusõnade (n 8), omadussõnade (n 4) kui ka arvsõnade (n 2) kasutamist. Lasterühmade edukus on näidatud joonisel 2. Tulemustest selgus, et nii EK kui ka SUK rühma lastele osutus kogu ülesanne jõukohaseks (edukus vastavalt EK 73,2% ja SUK 77,5% juhtudest). Võrreldes omavahel ükskeelseid lapsi, kasutasid EK4 lapsed EK3 lastest rohkem õigesti nimisõnu (EK3 78,8% ja EK4 vastavalt 84,8% juhtudest) ja omadussõnu (EK3 68,3% ja EK4 vastavalt 72,3% juhtudest). Märkatavalt erines EK3 ja EK4 laste edukus arvsõnade kasutamisel (EK3 48,1% ja EK4 71,4%). Võrreldes EK ja SUK rühma lapsi, eristusid SUK lapsed sõnavara ülesandes väga selgelt 3–4-aastastest lastest arvsõnade (õigeid vastuseid SUK 97,0%, EK vastavalt 60,2% juhtudest) õigesti kasutamise alusel.

Tegusõnade õigesti kasutamine on aga SUK rühmale võrreldes EK rühma lastega kõige raskem (õigeid vastuseid EK 80,3%, SUK 63,3% juhtudest). Omadussõnade kasutamise osas sarnanesid omavahel EK3 ja SUK3 ning EK4 ja SUK4 rühma lapsed (EK3 68,3% - SUK3 66,7%; EK4 72,3% - SUK4 76,2%). Võrreldes omavahel kõikide laste rühmade edukust sõnaliikide

kasutamisel, kasutasid SUK3 lapsed õigesti kõige vähem tegusõnu, vaid 59,4% juhtudest (EK3 79,8%, EK4 79,9% ja SUK4 65,5%).



Joonis 2. Laste rühmade õigete vastuste osakaal sõnavara uurivates ülesannetes.

Student t- testi tulemustest ilmnes (vt tabel 14), et sõnavara uurivad ülesanded kokku statistiliselt oluliselt EK ja SUK lapsi ei erista ($p = 0,25$). Analüüsisides tulemusi lähemalt sõnaliikide kaupa, selgus, et nimisõna õigesti kasutamisel oli statistiline olulisus EK rühmas piiripealne ($p = 0,05$), EK4 laste tulemused ja keskmised osutusid EK3 rühma laste tulemustest paremaks. Arvsõna õigesti kasutamisel oli statistiline olulisus EK3 ja EK4 laste rühma vahel samuti piiripealne ($p = 0,04$), kuid ülesanne eristas EK3 ja EK4 lapsi vanuselisel – EK4 laste tulemused olid oluliselt paremad. Võrreldes EK ja SUK rühma lapsi, siis statistiliselt oluline erinevus ilmnes tegusõnade kasutamisel EK3 ja SUK3 rühma vahel ($p = 0,02$) ning EK4 ja SUK4 rühma vahel ($p = 0,03$), edukamad olid EK rühma lapsed. Arvsõnade õigesti kasutamisel ilmnes statistiliselt oluline erinevus EK3 ja SUK3 rühma vahel ($p < 0,01$) ning EK4 ja SUK4 rühma vahel ($p = 0,01$), SUK rühma laste tulemused olid EK lastest oluliselt paremad.

Tabel 14. Laste rühmade keskmised ja standardhälbed ning t-testi p väärtus sõnavara uurivates ülesannetes.

	M	SD	t-test, $p =$					
			EK3	EK4	SUK3	SUK4	EK	SUK
Sõnavara kokku								
EK3	0,69	0,19	1	0,10	0,28	0,06		
EK4	0,77	0,18	0,10	1	0,68	0,72		
SUK3	0,75	0,15	0,28	0,68	1	0,48		
SUK4	0,79	0,17	0,06	0,72	0,48	1		
EK	0,73	0,19					1	0,25
SUK	0,77	0,16					0,25	1
Nimisõnad								
EK3	0,79	0,10	1	0,05	0,27	1,00		
EK4	0,85	0,11	0,05	1	0,03	0,22		
SUK3	0,73	0,15	0,27	0,03	1	0,37		
SUK4	0,79	0,19	1,00	0,22	0,37	1		
EK	0,82	0,11					1	0,15
SUK	0,77	0,18					0,15	1
Tegusõnad								
EK3	0,80	0,18	1	0,98	0,02	0,04		
EK4	0,80	0,15	0,98	1	0,02	0,03		
SUK3	0,59	0,26	0,02	0,02	1	0,52		
SUK4	0,65	0,26	0,04	0,03	0,52	1		
EK	0,80	0,16					1	0,00
SUK	0,63	0,26					0,00	1
Omadussõnad								
EK3	0,68	0,31	1	0,64	0,87	0,31		
EK4	0,72	0,33	0,64	1	0,55	0,62		
SUK3	0,67	0,25	0,87	0,55	1	0,28		
SUK4	0,76	0,22	0,31	0,62	0,28	1		
EK	0,70	0,32					1	0,69
SUK	0,73	0,23					0,69	1
Arvsõnad								
EK3	0,48	0,44	1	0,04	0,00	0,00		
EK4	0,71	0,40	0,04	1	0,00	0,01		
SUK3	1	0,00	0,00	0,00	1	0,16		
SUK4	0,95	0,15	0,00	0,01	0,16	1		
EK	0,60	0,43					1	0,00
SUK	0,97	0,12					0,00	1

Arutelu

Käesoleva magistritöö eesmärk oli hinnata 3–4-aastaste laste kõne testi ülesannete eristusvõimet. Uurimustöös võrreldi omavahel eakohase arenguga 3–4-aastaseid ükskeelseid ja 5–6-aastaseid suksessiivseid kakskeelseid lapsi. Töös püstitati kaks uurimisküsimust ning nendest lähtuvad hüpoteesid.

Esimese uurimisküsimusega taheti teada, **kas ja kuidas kõnetesti ülesanded eristavad (1) eakohase arenguga ükskeelseid lapsi omavahel ja (2) ükskeelseid ning keelelise sisendi alusel sobitatud eakohase arenguga suksessiivseid kakskeelseid lapsi?** Sellest lähtuvalt püstitati neli hüpoteesi.

Esimene hüpotees oli, et test eristab 3–4-aastaseid EK lapsi vanuselisel. Hüpotees leidis kinnitust osaliselt. Tulemustest selgus, et statistiliselt olulised erinevused ilmnid 3- ja 4-aastaste laste vahel antud töös vaid lauseloome (A 2.1. ja A 2.2.) ja sõnavara uurivates ülesannetes (nimisõnad ja arvsõnad). **Lause mõistmise** ülesanded (A 1.1., A 1.2.) tervikuna omavahel 3–4-aastaseid lapsi vanuselisel ei eristanud, kuigi EK4 lapsed said EK3 lastest paremaid tulemusi. Samale tulemusele jõudis oma uurimustöös ka Undrits (2015). **Lauseloome** ülesannete tulemuste statistilisel analüüsimisel selgus, et esimene ülesanne (A 2.1.), kus lapsel tuli moodustada lausung uurija tegevuse järgi, eristas 3–4-aastaseid lapsi vanuselisel, mis ühtib Pikk`a (2015) ja Hanseni (2016) uurimustöö tulemustega ning kinnitab testi konstruktivaliidsust. Lauseloome teine ülesanne (A 2.2.), kus uuriti lausete järelekordamise oskust eristas samuti 3–4-aastaseid lapsi vanuselisel. Sama tulemuseni jõudis oma töös ka Pikk (2015), kuid Hanseni töös (2016), kelle valim oli suurem kui Pikk`al (2015), teine lauseloome ülesanne 3–4-aastaseid omavahel statistiliselt oluliselt ei eristanud. Võimalik, et saadud tulemusi võisid mõjutada erinevad valimite suurused ning testi läbiviijad. **Käändevormide** kasutust uurivad ülesanded statistiliselt oluliselt EK rühma lapsi omavahel ei eristanud. Saadud tulemus ei kinnita Vahter`i (2016) tulemusi, kus selgus, et käändevormide koondtulemuste alusel eristusid statistiliselt oluliselt eakohase arenguga ükskeelsed 3–4-aastased lapsed. Samas said käesolevas töös antud ülesandes paremaid tulemusi EK4 lapsed, mis kinnitab Padrik et al (2016) ja Vahter`i (2016) saadud uurimustulemusi, kus leiti, et 4-aastased lapsed on käändsõnamorfoloogia uuritud vormide piires valdavalt omandanud. **Pöörd sõnavormide** kasutuses ei ilmnud EK rühma laste tulemuste vahel statistiliselt olulist erinevust, kuigi EK4 lapsed said EK3 lastest veidi paremaid tulemusi. Selle tulemuse põhjuseks võib ühelt poolt olla asjaolu, et Eesti lastel areneb

verbimorfoloogia varem kui käändemorfoloogia (Argus 2008a, 2008b). Teisalt on käändsõnu lapsele suunatud kõnes küll rohkem kui verbe, kuid samas esineb lapsele suunatud kõnes rohkem ühe ja sama verbi(vormi) kordusi (Argus, 2006, viidatud Argus, 2008a j). Järelikult on keelelisel sisendil tegusõnade kinnistamisel lapse kõne arengus oluline roll. Analüüsid **sõnavara** ülesandeid sõnaliikide kaupa, ilmnis statistiliselt oluline piiripealne erinevus EK rühmas nimisõnade ja arvsõnade õigesti kasutamisel, kus EK4 laste tulemused olid paremad kui EK3. Nimisõnu (*nt hambahari, sokid, redel, kamm*) uurivad ülesanded EK lapsi vanuseliseltsi siiski ei eristanud. Võimalik, et nimisõnad osutusid lastele liiga lihtsaks. Eesti laste kõne on keele omandamise varases staadiumis (enne kaheaastaseks saamist) nimisõnakeskne (Argus, Kõrgesaar, 2014), mistõttu 3–4-aastastel enam erinevust selle sõnaliigi valdamises ei pruugi avalduda.

Teine hüpotees oli, et test eristab EK ja SUK lapsi. Püstitatud hüpotees leidis kinnitust osaliselt. Tulemustest selgus, et **lause mõistmise** ülesande (A 1.1., A 1.2.) koondtulemustes ilmnis statistiliselt oluline erinevus EK3 ja SUK3 rühma vahel, kus EK3 laste tulemus jäi SUK3 lastest madalamaks. SUK3 laste paremate tulemuste saamise põhjuseks võis olla SUK laste arenenum tunnetustegevus, sest SUK lapsed olid kronoloogiliselt vanemad. Vihman`i (2018) ja Argus`e (2008) sõnul on lapsele suunatud sisendkeelel keele omandamisel oluline roll, sest lapse keel peegeldab suures osas just tema kogetud sisendkeelt. Vanematel kakskeelsetel lastel on varasemalt ühes keeles olemas juba keeleüksused, mis toetavad teises keeles kõnemõistmist ning samuti on vanemate laste mälu (nii semantiline kui töömälu) arenenum, mistõttu võisid kõnemõistmise ülesande korraldused olla lastele lihtsad. Teisalt võis ülesannete eristusvõimet mõjutada ülesandes kasutatud tagasõnade tuttavus igapäevaelust, kus nende kasutussagedus võib olla suur. Pikk (2015) leidis, et **lauseloome** esimene ülesanne (A 2.1.) eristab kakskeelseid ükskeelsetest, kuid käesolevas töös see kinnitust ei saanud, EK lapsed said SUK lastest küll veidi parema tulemuse, kuid see ei omanud statistilist olulisust. See näitab, et nii EK kui SUK lapsed on lausungi moodustamisel tegevuse alusel oma oskustelt sarnased. Vaadates lähemalt SUK laste õigete ja osaliselt õigete vastuste protsenti, siis sarnanes see edukuselt rohkem noorematele ükskeelsetele laste tulemusega. Võib järeldada, et tegevuse alusel lausungi moodustamine sarnaneb SUK lastel 3-aastastele ükskeelsetele lastele.

Kirjanduses tuuakse välja, et **järelekordamise** ülesanded on üks parimaid võtteid riskirühma kuuluvate laste eristamiseks (Conti-Ramsden et al 2001; Armon-Lotem, Meir 2016; Everitt et al

2013). Statistiliselt oluline erinevus ilmnes lauseloome teises ülesandes (A 2.2.) EK3 ja SUK3 rühma vahel, seejuures oli SUK laste tulemus parem. EK4 ja SUK4 rühmad olid lausete järelkordamise ülesandes tulemustelt sarnased ja statistiliselt olulist erinevust rühmade vahel ei ilmnenud. Kokkuvõttes said SUK lapsed teises lauseloome ülesandes EK rühma lastest paremad tulemused, mille põhjuseks võib arvata olevat SUK laste arenenumat tunnetustegevust, sest SUK lapsed olid EK lastest vanemad. Ka lapse varasemad teadmised ühes keeles (Hallap, 2008) võisid saadud tulemusi mõjutada. **Käänevormide** kasutust uurivate ülesannete koondtulemuses esines EK ja SUK rühma laste tulemuste vahel aga statistiliselt oluline erinevus, kus paremaid tulemusi said EK lapsed. Ka **pöördsõnavormide** kasutuse alusel eristusid statistiliselt oluliselt EK ja SUK lapsed, sealjuures tegid EK lapsed seda edukamalt. Põhjuseks, miks käänevormide ja pöördsõnavormide puhul SUK ja EK eristusid, on tingitud sellest, et keelesüsteemid on erinevad. Teises keeles omandatud oskused ei toeta, vaid võivad segada (keelte vastasmõju). Hallapi (2008) sõnul on keelte vastastikune mõju üheks põhjuseks, miks kakskeelsetel lastel esinevad keelekasutusvead.

Tuul`e (2016) läbiviidud uurimuse tulemustes ilmnes **sõnavara** uurivates ülesannetes statistiliselt oluline erinevus EK3 ja EK4 rühmade vahel. Käesolevas töös aga sõnavara uurivad ülesanded statistiliselt oluliselt 3–4-aastaseid ega kakskeelseid lapsi ükskeelsetest ei eristanud. Võrreldes omavahel EK ja SUK rühma, siis statistiliselt oluline erinevus ilmnes rühmade vahel tegusõnade kasutamisel, kus EK lapsed said paremaid tulemusi. SUK3 lapsed kasutasid kõikidest lasterühmadest kõige vähem õigesti tegusõnu. Tulemustest saab järeldada, et noorematel SUK lastel on teise keele omandamise alguses raske tegusõnade kasutamine. Statistiliselt oluline erinevus ilmnes EK ja SUK rühma laste vahel aga ka arvsõnade kasutamisel, kus SUK rühma lapsed olid EK rühma lastest oluliselt edukamad. Arvsõna on abstraktne ning eeldab lapse kogemustele tuginedes kujutlusi tajutavatest esemete hulgast. Seetõttu on loomulik, et SUK lapsed, kes olid kronoloogiliselt vanemad, omasid EK lastest paremaid teadmisi ja kujutlusi hulkadest ning olid seetõttu EK lastest oluliselt edukamad.

Kolmas hüpotees oli, et SUK4 lapsed saavad SUK3 lastest paremaid tulemusi. Püstitatud hüpotees ei leidnud kinnitust. Tulemustest selgus, et üheski kõnetesti ülesandes ei eristunud omavahel statistiliselt oluliselt SUK lapsed: SUK3 ja SUK4 laste testülesannete sooritus oli pigem sarnane, kuigi enamikes ülesannetes olid SUK4 lapsed SUK3 lastest vähesel määral edukamad. Oluline ei ole ainult formaalne eesti keelega kokkupuute aeg, vaid see, millise mahu

ja kvaliteediga see sisend on. Ilmselt ei ole vanematel SUK lastel sisend olnud sellise kvaliteediga või sellises mahus, et nende eesti keele oskus oleks märgatavalt parem noorematest SUK lastest.

Neljas hüpotees oli, et SUK ja EK laste vead on sarnased. Püstitatud hüpotees leidis kinnitust osaliselt. Käesolevas töös analüüsiti laste veatüüpe lähemalt lausemõistmise ja lauseloomes ülesannetes. Tulemustest selgus, et **lause mõistmise** ülesannetes oli kõikidel rühmadel peamiseks veatüübiks tagasõna valesti mõistmine. Nii EK kui SUK rühmas oli selline tulemus iseloomulik rohkem noorematele lastele. **Lauseloomes** esimeses ülesandes (A 2.1.) olid 3- ja 4-aastaste laste rühmas vastusetüübid sarnased. Kõige enam moodustasid 3–4-aastased lapsed lauseid, kus lauses jäeti nimetamata alus ehk tegija. Samale tulemusele jõudsid oma uurimuses ka Padrik et al (2016). Tulemused olid tingitud jagatud kontekstist. Kõige sagedasem veatüüp kõikides lasterühmades oli asjade ja tegevuste nimetamine, mis oli iseloomulik noorematele EK3 ja SUK3 lastele. Selle veatüübi esinemise põhjuseid võis olla mitu. Põhjusteks võis olla ülesande korraldusest puudulik arusaamine, testija tegevuse mittemõistmine, aga ka näiteks keelevahendite puudulik valdamine. Hallap (2006) ütleb, et lapse keelekasutust mõjutab erinev keelte oskuste tase, mis seostub keelte kasutamise vajaduse ja võimalustega. Tõenäoliselt võis teise inimese tegevuse kommenteerimine lausungiga olla lapse jaoks raske, kuna puudus loomulik mängusituatsioon. Tuginedes saadud tulemustele, võib järeldada, et tegevuse alusel lausungi moodustamine sarnaneb SUK lastel 3-aastastele ükskeelsetele lastele. Lausungi järelekordamise ülesandes esines 3–4-aastastel lastel võrreldes SUK lastega rohkem elliptilisi lausungeid, lause lihtsustamist ning EK3 lastel ka vastamata jätmisi. SUK lastel esines vastusetüüpidest enam agrammatilisi lausungeid. Seega võib väita, et morfoloogia omandamine on SUK lastele eesti keeles raske ning võtab kauem aega kui ükskeelsetel lastel. Kirjanduse andmetel ilmuvad 3-aastase lapse kõneste esimesed koond- ja liitlauseid (Argus, 2006; Hallap, Padrik 2008; Karlep 1998; Shipley, McAfee, 2009). Antud töös selgus lausemallide järelekordamise analüüsist, et EK lapsed olid edukamad pigem baas- ja vähelaiendatud liitlause kui koond-, rind- ja põimlause järelekordamisel. SUK rühma lapsed olid edukad kõikide lausemallide järelekordamisel.

Teise uurimisküsimusega taheti teada, **milline on SUK laste leksikaal-grammatiline profiil, võrreldes EK lastega**. Lähtuvalt uurimisküsimusest püstitati järgmine hüpotees: SUK laste leksikaal- grammatiline profiil on sarnane 3–4- aastaste ükskeelsete laste omaga.

Tulemustest selgus, et EK rühma lapsed eristusid **sõnavara** ülesandes SUK lastest nii nimi- kui tegusõnade kasutamise poolest, olles SUK lastest edukamad. SUK rühma lapsed eristusid EK lastest aga arvsõnade õigesti kasutamise poolest, saades EK rühma lastest oluliselt paremad tulemused. Kuna kõnetestis kasutati arvsõnu 3 piires, osutus see SUK lastele, kes olid kronoloogiliselt EK lastest vanemad, väga lihtsaks. Sarnase edukusega kasutati nii EK kui SUK rühmas omadussõnu. Seega sõnavara osas leidis töös püstitatud hüpotees osalist kinnitust.

Käändevormide kasutamisel täheldasid nii Padrik et al (2016) kui Vahter (2016) oma uurimistöodes, et 3–4-aastaste kõnes eristuvad kasutusel olevad kergemad ja raskemad käändevormid. Edukalt kasutavad 3–4-aastased lapsed alaleütleva käändevorme adressaadi funktsioonis ja vähem edukalt ilmaütleva ja mitmuse osastava käände vorme. Samuti võib lugeda selles vanuses omandatuteks mitmuse nimetava ja ainsuse kaasaütleva käände vormid, raskemateks on aga ilmaütlev ja mitmuse osastav käändevorm (Padrik et al, 2016). Käesolevas töös leidis tõestust, et kõige edukamalt kasutasid 3–4-aastased ainsuse osastavat käänet ja alaleütlevat käänet, mis kasutussageduselt ilmuvad eesti lapse kõnesse varem (Argus, 2003). Raskemaks osutunud käändevormide moodustamise osas langevad tulemused kokku Padrik`u et al (2016), Tuul`e (2016) ja Vahter`i (2016) uurimistöös leituga. EK lapsed moodustasid kõige vähem edukalt just ilmaütleva ning mitmuse osastava käände vorme. SUK lastele oli kõikidest uuritavatest käänetest jõukohane alaleütleva käände vorm adressaadi funktsioonis ja mitmuse nimetava käände vorm. EK ja SUK rühmade võrdluses oldi edukamad samade vormide moodustamisel (nt ainsuse osastav, alaleütlev, alaltütlev, seestütlev, kaasaütlev, mitmuse nimetav) ning raskusi valmistasid samuti samad vormid (nt ilmaütlev ja mitmuse osastav). Tulemustest selgub, et käändevormide kasutamisel järgib SUK laste profiil EK laste oma, kuid nende edukus on ükskeelsetest lastest oluliselt madalam. Saadud tulemus langeb kokku Hallap et al (2014) uurimustulemusega, mille kohaselt vene-eesti kakskeelsed lapsed järgivad käändemorfoloogia omandamisel ükskeelsete laste arengut. Hüpotees leidis käändevormide osas seega kinnitust.

Pöördsõnavormide moodustamisel olid EK lapsed SUK lastest oluliselt edukamad, kuid SUK laste tegusõnavormide kasutuse profiil sarnaneb EK lastele (va oleviku ainsuse 3. pööre, mis oli üllatavalt raske SUK lastele, ja mitmuse 1. pööre, mis oli lihtne SUK lastele– erinevused olid SUK ja EK laste vahel nende vormide puhul suuremad). Pöördsõnavormide kasutamisel olid aga SUK ja EK laste vahel erinevused suuremad kui käändsõnade puhul, mis tuleneb sellest, et

tegusõnade osas oli SUK laste sõnavara piiratud. Pöördõnavormide kasutuse puhul loeti kodeerimisel aga õigeks õige vormi moodustus õigest sõnast. Hüpotees leidis pöördvormide kasutamise osas seega vaid osalist kinnitust.

Käesolevas töös püüti kontrollida, kas 3–4-aastaste laste kõnetestis kasutatavad ülesanded eristavad eakohase arenguga lapsi vanuseliselt ja riskirühma kuuluvaid lapsi ükskeelsetest lastest suksessiivsete kakskeelsete laste näol, mis annaks kinnitust testi ülesannete konstruktivaliidsusele. Selgus, et 3–4-aastaste laste kõne testi ülesanded eristavad statistiliselt oluliselt omavahel 3- ja 4-aastaseid lapsi vanuseliselt vaid osades ülesannetes, kuigi läbivalt on kõnetesti ülesannete sooritamisel 4-aastaste laste tulemused 3-aastastest paremad. Saadud tulemustele tuginedes, võib oletada, et kui samu ülesandeid viia läbi suurema valmi peal, avaldub ülesannete eristusvõime paremini. Samuti võib tulemuste edukuse alusel järeldada, et 3-aastaste laste kõne alles areneb ning 4-aastased lapsed on erinevad keeleüksused valdavalt juba omandanud.

Testi ülesanded eristavad statistiliselt oluliselt kakskeelseid ükskeelsetest, kuid EK ja SUK rühmade tulemuste edukus on ülesannete kaupa erinev. Näiteks SUK kakskeelseid lapsi eristasid statistiliselt oluliselt ükskeelsetest lastest lausemõistmise ja lausete järelekordamise ülesanne (SUK lapsed EK lastest edukamad), käände- ja pöördvormide moodustamine (EK laste tulemus oli SUK lastest parem) ning sõnavara uurivad ülesanded (tegusõnade kasutuselt olid EK lapsed SUK lastest edukamad; arvsõnade puhul olid SUK lapsed EK lastest edukamad). Põhjendades tulemusi SUK laste kronoloogilise vanusega, osutusid kõnetesti lausemõistmise, aga ka järelekordamise ülesanded ükskeelsetest lastest paremaks. Sõnavara ülesannetest olid SUK lapsed ükskeelsetest oluliselt edukamad arvsõnaülesannetes, sest oma arenenuma tunnetustegevuse tõttu omavad nad 5–6-aastastena kujutlust vähemalt kolmesest hulgast. SUK laste vead võisid kajastada ka vene keele mõju, sest ükskeelsetest lastest vähem edukalt sooritasid SUK lapsed käände- ja pöördvorme uurivaid ülesandeid.

Uurimustöö tulemustest saab järeldada, et kui SUK kakskeelse lapse eesti keele oskuse tase sarnaneb 3–4-aastase eakohase ükskeelse lapse keelekasutusega, ei ole tegemist alakõnega, sest uue keele õppimisel on keeletase üldjuhul võrreldav nooremate laste keeleoskuse tasemega. 3–4-aastaste laste standardiseeritud kõnetesti kaudu saab logopeed infot lapse keelelise arengu kohta ning ühtlasi näeb tulemustest, missugused kõne valdkonnad vajavad toetamist. Uurides kõnetesti ülesannetega hiliseid kakskeelseid lapsi, kes on sobitatud eesti keelega kokkupuute aja

järgi ning kelle emakeel on tüpoloogiliselt erinev omandatavast sihtkeelest, saab testülesannete kaudu ülevaate, millised kõnevaldkonnad vajavad kakskeelsetel lastel toetamist ehk saadud tulemuste alusel võib öelda, et 3–4-aastaste laste kõnetesti ülesanded on sobilikud ka suksessiivsete kakskeelsete laste täiendava eesti keele õppe vajaduse määratlemiseks.

Käesolevas töös saadud tulemustest nähtub, et uue keele õpe läbib enamasti samad kõne arengu faasid, mis eakohase arenguga lapsel. SUK lapsed vajaksid eesti keele omandamisel toetamist lause moodustamise, käände- ja pöördvormide moodustamise ning sõnavara (v.a arvsõna, eelkõige tegusõna) osas.

Antud uurimuses võib üheks piiranguks lugeda, et valimi kontrollgrupp on küllaltki heterogeenne ning kontrollgruppi kuuluvate laste puhul ei arvestatud ka asjaoluga, et valimisse võisid sattuda sama lasteaiarühma SUK lapsed, kes õppetöö väliselt rühma keskkonnas kasutavad omavaheliseks suhtlemiseks oma emakeelt ehk vene keelt. Bakeri (2005) sõnul on keele areng otseses seoses keele kasutamise sagedusega. Hallap (2008) toob teisalt välja, et keelte vastastikune mõju on üheks põhjuseks, miks kakskeelsetel lastel esinevad keelekasutusvead. Eesti keelega kokkupuute aeg oli kontrollrühmas küll ajaliselt sobitatud, aga SUK laste vaheline dominantkeele kasutus võis siiski mõjutada sihtkeele õppimise taset ja intensiivsust, mis omakorda võis mõju avaldada saadud tulemustele, seda eelkõige morfoloogiliste oskuste osas.

Teiseks piiranguks võib pidada asjaolu, et andmeid kogusid ning töötlesid erinevad inimesed, samuti olid testi läbiviimiseks vajalikud mänguasjad testijatel erinevad, kuna andmete kogumise hetkel oli kõnetest väljatöötamisel ning seetõttu puudus testijatel standardne mänguasjade komplekt. Ka morfoloogia ülesannete veatüübid vajaksid edaspidi eraldi analüüsi.

Antud magistritöö väärtus seisneb selles, et saadud tulemused kinnitavad varasemate uurijate seisukohti ja uurimistulemusi nii 3–4-aastaste kui SUK laste kõne arengu kohta. Samuti annavad uurimistöös saadud tulemused uusi teadmisi vene-eesti suksessiivsete kakskeelsete laste eesti keele oskuse arengu kohta. Uurimistöö tulemustest selgus, et eesti keelega 3 või 4 aastat kokku puutunud suksessiivsed kakskeelsed lapsed ei eristu omavahel statistiliselt oluliselt teise keelega kokkupuute aja alusel.

3–4-aastaste laste standardiseeritud kõnetestiga saab hinnata SUK laste täiendava eesti keele keeleõppe vajadust. Kõnetesti ülesannetega on võimalik hinnata SUK laste sõnavaralisi oskusi ja selgitada välja raskused käände- ning pöördõnavorvide kasutamisel. Lausete

mõistmise ja järelekordamise ülesannetes olid SUK laste tulemused väga head, kuid selleks, et usaldusväärset nende laste hulgast eristada keelepuudega lapsi, on vaja hinnata SUK lapsi nende emakeeles.

Sõerdi (1994) sõnul ei ole reliaabluse või valiidsuse näitajad ega ka normid iseenesest testi kasutamise edu tagatis, pigem eeldavad need kõrget professionaalset kvalifikatsiooni.

Käesoleva uurimistöö valimi väiksuse tõttu saadud tulemusi kindlalt üldistada ei tohiks. Küll aga näitavad tulemused trendi statistilise olulisuse poole, mis tähendab, et suurendades valimit, võiksid tulemused sarnaneda käesoleva töö raames saadud tulemustele. Seega võimaldavad tulemused järeldada, et 3–4-aastaste laste kõne testi ülesanded omavad piisavalt valiidsust eristamiseks lapsi vanuseliselt, kui suurendada uuritavate arvu.

Tänu sõnad

Tahaksin tänada kogu südamest oma juhendajat Marika Padrik`ut kannatlikkuse, heade nõuannete ja konstruktiivse kriitika eest. Suured tänud Teile, hea Mart Murdvee ja Martin Kask arvandmete käsitlemise ning arusaadavaks tegemise eest. Tänan väga oma abikaasat ja lapsi mõistva ning toetava suhtumise eest sel pingelisel perioodil. Samuti olen tänulik kaasüliõpilastele, kes aitasid andmeid koguda, kodeerida ja sisestada. Tänan kõiki oma sõpru julgustamise ning kaasaelamise eest!

Tänu teile jõudsin ma nii kaugele! Aitäh!

Uurimistöö viidi läbi Tartu Ülikooli projekti „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“ (2014-2016) raames, mis on rahastatud Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) toetuste programmi „Riskilapsed ja –noored“ taotlusvoorst „Kaasamine ja sekkumised haridussüsteemis“. Programmi viivad üheskoos ellu Haridus- ja Teadusministeerium, Justiitsministeerium ja Sotsiaalministeerium. Programmi rakendusüksuseks on Eesti Noorsootöö Keskus. Lisainfot projekti kohta leiate ka alljärgnevatelt lehekülgedelt:

www.entk.ee/riskilapsedjanoored/

ja

www.facebook.com/RiskilapsedJaNoored



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



JUSTIITSMINISTEERIUM



SOTSIAALMINISTEERIUM



Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrekselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

/allkirjastatud digitaalselt/

Veronika Raide

14.05.2019

Kasutatud kirjandus

- Alderson, J. C., Clapham, C., Wall, D. (2005). *Language Test Construction and Evaluation*, 171-194. Cambridge: Cambridge University Press.
- Argus, R. (1995). *Ühe eesti lapse lausemoodustuse areng*. Künnap, A. (ed.). *Minor Uralic Languages: Grammar and Lexis*, 47-53. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Argus, R. (2001). Morfoloogia areng keele omandamise varasel etapil: kolmikud ja üksik laps. Marika Veisson (Toim), *Väikelaps ja tema kasvukeskkond II. Artiklite kogumik* (lk 90). Tallinn: TPÜ Kirjastus.
- Argus, R. (2003). Eesti keele käändesüsteemi omandamine: esimestest sõnadest miniparadigmadeni. *Emakeele Seltsi Aastaraamat*, 49, 24-49.
- Argus, R. (2006). Eesti keele verbi ajamorfoloogia ja aspektilisuse omandamisest. *Emakeele Seltsi aastaraamat*, 52, 7-32.
- Argus, R. (2008a). *Eesti keele muutemorfoloogia omandamine*. Analüütiline ülevaade. Dissertatsioon. Tallinna Ülikool.
- Argus, R. (2008b). Kuidas eesti laps vormimoodustuse omandab. *Oma Keel*, 16, 16-26.
- Argus, R., Kõrgesaar, H. (2014). Sõnaliigid eesti lapse kõnes ja lapsele suunatud kõnes. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, 10, 37-53.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5128/ERYa10.03>.
- Armon-Lotem, S., Meir, N. (2016). Diagnostic accuracy of repetition tasks for the identification of specific language impairment (SLI) in bilingual children: evidence from Russian and Hebrew. *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol 51, no 6, 715-731.
- Baker, C. (2005). *Kakskeelne laps. Kakskeelsuse käsiraamat lapsevanematele ja õpetajatele*. Tartu: El Paradiso. Haridus- ja Teadusministeerium.
- Baker, C., Prys Jones, S. (Eds.). (1998). *Encyclopedia of Bilingualism and Bilingual Education*. Bristol: Channel View Publications Ltd.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N. & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 741-748.
- Eslon, P., Õim, K., Kaiwapalu, A., Argus, R., Metsak, E. (2010). Kuidas uurida esimese ja teise keele omandamist? *Lähivõrdlusi. Lähivertailuja*, 20, 11-48. Tallinn: Eesti Rakenduslingvistika Ühing. <http://dx.doi.org/10.5128/LV20.01>.

- Everitt, A., Hannaford, P., & Conti-Ramsden, G. (2013). Markers for persistent specific expressive language delay in 3–4-year-olds. *International Journal of Language & Communication Disorders*. vol. 48, no. 5, 534–553.
- Hallap, M., Padrik, M. & Raudik, S. (2014). Käänevormide kasutamise oskus eakohase arenguga vene- eesti kakskeelsetel ning spetsiifilise kõnearengu puudega ükskeelsetel lastel. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, 10, 73-90.
doi:10.5128/ERYa10.05.
- Hallap, M., Padrik, M. (2009). Valdkond Keel ja kõne. Kulderknup, E. (Toim.), *Õppe- ja kasvatusgevuse valdkonnad* (lk 26–43). Tallinn: Studium.
- Hallap, M. (2008). Eesti keel teise keelena. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 193-197). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Hallap, M., Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine. Praktilisi soovitusi kõnelise suhtlemise kujundamisel*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Hallap, M. (2006). Kakskeelne laps logopeedi juures. *Eripedagoogika*, 26, lk 40 - 46.
- Hallap, M., Padrik, M., & Raudik, S. (2019). *3–4-aastaste laste kõnetest*. Tartu: Tartu Ülikool.
- Häidkind, P. (2005). Varajane sekkumine. *Haridus*, 8, 36.
<http://haridus.opleht.ee/Arhiiv/082005/36-38mustv.pdf>.
- Hütt, M. (2012). *Kakskeelsete eelkooliealiste laste grammatilised oskused: kolme juhtumi kirjeldus*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Karlep, K. (2003). *Kõnearendus. Emakeele abiõpe II*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Krull, E. (2000). *Pedagoogiline psühholoogia*. Lk 195-198. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tallinn.
- Leiwo, M. (1993). *Lapse keeleline areng*. Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikool.
- Mikk, J. (2002). *Ainetestid. Loengukonspekt TÜ üliõpilastele*. Tartu Ülikooli Pedagoogika osakond. Külastatud aadressil <http://kodu.ut.ee/~jaanm/ainetestid.pdf>.
- Murdvee, M. (2015). *Loeng 1. Psühholoogia – sissejuhatus*. Külastatud aadressil https://www.ttu.ee/public/m/mart-murdvee/Psuhholoogia_ja_loogika/Loeng_1._Psuhholoogia_-_sissejuhatus.pdf.
- Padrik, M. (2000). Logopeedilise diagnoosi vajadusest ja võimalikkusest. *Eripedagoogika*.

- Logopeedia ja emakeel 2*, 6–9. Eesti Eripedagoogika Liit.
- Padrik, M., Hallap, M., Aid, M., Mäll, R. (2013). *5-6- aastaste laste kõne test*. Tartu: kirjastus Studium.
- Padrik, M., Hallap, M. (2008). Keel ja kõne: kuulamine ja kõnelemine, lugemine ja kirjutamine. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 276-301). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Padrik, M., Hallap, M. (2016). Logopeedia alused. M. Padrik, M. Hallap (Toim), *Kommunikatsioonipuuded lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia* (lk 14-30). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Padrik, M., Hallap, M., Raudik, S. (2016). 3–4aastaste eesti laste kõne grammatiline profiil. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, nr 4(2), lk 30-59.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31, 3–28. doi:10.1017/S0142716409990373.
- Pikk, S. (2015). *3–4-aastaste laste kõnetesti väljatöötamine: lauseloomeülesannete reliaabluse ja valiidsuse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Pirk, T. (2017). *3–4-aastaste laste kõnetesti konstruktivaliidsuse hindamine: kõnetesti tulemuste seos Strebeleva uurimismetoodika tulemustega 4- aastaste laste näitel*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Pöder, E. (2016). *3–4-aastaste laste kõnetesti reliaabluse ja valiidsuse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Raja, M., Rants, M. L. (2013). *Kakskeelsete spetsiifilise kõnearengupuudega koolieelikute arengutaseme hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Rannut, Ü. (2003). *Mitteverbaalsed strateegiad ja keeleline rikastamine teise keele õppes*. Tallinn: TPÜ Kirjastus.
- Ringbom, H. (2006). *Cross- linguistic similarity in foreign language learning*. Second Language Aquisition 21. Toronto: Multilingual Matters.
- Rämmer, A. (2014). Valiidsus ja reliaablus. Sotsiaalteaduslike uurimuste metodoloogia alused. K. Rootalu (Toim), Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Külastatud aadressil <http://samm.ut.ee/valiidsus-ja-reliaablus>.
- Sattler, J. M. (1992). *Testing children. Assessment of children. Cognitive applications* (3rd ed.). La Mesa, CA, US: Jerome M. Sattler Publisher, Inc.

- Sharma, Y. (2017). *3–4-aastaste laste kõnetesti konstruktivaliidsuse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Shipley, K. G., McAfee, J. G. (2009). *Assessment in Speech-Language Pathology: A Resource Manual* (4th ed.). Clifton Park (N.Y.): Delmar, Cengage Learning.
- Simon- Cereijido, G., Mendez, L. I. (2018). Using Language-Specific and Bilingual Measures to Explore Lexical–Grammatical Links in Young Latino Dual-Language Learners. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, vol. 49, 537–550. Külastatud aadressil https://doi.org/10.1044/2018_LSHSS-17-0058.
- Smith, K. P., Cowie, H., Blades, M. (2008). *Laste arengu mõistmine* (4. väljaanne). Tallinn: TLÜ Kirjastus.
- Sõerd, J. (1994). *Koolipsühholoogi testi käsiraamat*. Haridustöötajate Koolituskeskus. Tallinn: HK Trükikoda.
- Tammemäe, T. (2008). Lapse kõne areng ja arendamine. M. Veisson (Toim), *Lapsevanematele erivajadusega lastest*. (lk 31–49). Tartu: Atlex.
- Tulviste, T. (2008). Kõne areng. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 39–52). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Tuul, H. (2016). *3–4-aastaste laste kõne testi käändevormide moodustamine ja sõnavara ülesannete valiidsuse ja reliaabluse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Undrits, A. L. (2015). *Lausungi mõistmisoskuse hindamine 3–4-aastastel lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Vahter, M. (2016). *Käändevormide moodustusoskus 3–4-aastastel lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Vider, K. (1995). *2–3-aastaste eesti laste sõnavara*. Diplomitöö. Tartu Ülikool.
- Vihman, V. A. (2018). Pilk laste keeleomandamisele. Teoreetilistest alustest ja kvantitatiivsetest lähenemistest. *Keel ja Kirjandus*, 8-9, 622–642.
- Väinsalu, M. (2017). *Tegu- ja nimisõnavormide kasutamine 3–4-aastastel simultaansetel kakskeelsetel lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Witt, J. C., Elliott, S. N., Daly, E. J., Gresham, F. M., & Kramer, J. J. (Eds.). (1998). *Assessment of At-Risk and Special Needs Children*. (2nd ed.). Boston: McGraw-Hill.

Lisad

Lisa 1. 3–4-aastaste laste kodeerimisjuhend

Lause mõistmise uurimine (A 1.1, A 1.2.)

Õige

- 1 Õige (sh nt Korraldus: Pane suur klots väikse klotsi peale! - paneb keskmise klotsi väikse peale; paneb 2 klotsi kõrvuti ja ühe nende peale – ehitab nagu maja)

Vale

- 2 Mõistab tagasõna valesti (nt taha pro ette, kõrvale pro vahele)
- 3 Mõistab arvsõna valesti (üks pro kaks)
- 4 Mõistab suhet vastupidi (nt paneb väikse klotsi suure peale pro suure väikse peale)
- 5 Täidab ainult osa korraldusest (nt Anna mulle kõigepealt konna ja siis anna auto! – annab ainult konna)
- 6 Tegutseb valede objektidega või valel viisil (nt paneb klotsi konna peale pro klotsid üksteise otsa)
- 7 Mõistab valesti kõige-vormi (nt annab keskmise klotsi kõige väiksema asemel)
- 8 Mõistab värvuse nimetust valesti (nt laps tegutseb valet värvi klotsiga)
- 9 Vastamata (ei tegutse)

Vigade kombinatsioonid, mis tuleb ise leida:

2+5 mõistab tagasõna valesti ja täidab osa korraldusest

5+6 täidab ainult 1.poole, teises osas tegutseb vale(de) objekti(de)ga

Lause moodustamine tegevuse alusel (A 2.1.)

Selle ülesande kodeerimisel on tähtis jälgida lausestruktuuri, mitte sõnakasutuse täpsust (nt võib asendada tegusõna- nt teeb pro joonistab, kast pro karp). Oluline ei ole ka sõnajärg.

Õige

- 1 õige – kõik tegevuse olulised komponendid on nimetatud ühe lausungiga (nt *Konna sõidab autoga.*)

Lubatud:

- Ebatraditsiooniline sõnajärg (nt *Karpi läksid jänku ja konn.*)
- Kaks jänest=jänesed (*Kaks jänest on lennuki peal. pro Jänesed sõidavad lennukiga.*)
- Mineviku vormi kasutamine oleviku vormi asemel
- Tegevusprotsessi asemel on väljendatud lausungiga tulemust/seisundit (*Jänku istub klotsi peal. pro Jänku läks klotsi peale/otsa.; Konn ja jänes on karbi sees. Konn ja jänes läksid peitu. pro Konn ja jänes läksid karbi sisse.*)
- Andmisolukorras lugeda õige: *Jänku sai pliiatsi. pro Konn andis jänkule pliiatsi.*

Osaliselt õige:

- 1 Laiend on ära jäetud, kuid lause on siiski terviklik (baaslause). (nt. *Konn sõidab. pro Konn sõidab autoga. Jänkud lendavad. pro Jänkud lendavad lennukiga.*)
- 2 kõik tegevuse olulised komponendid on edasi antud mitme lausungiga (nt. *Konn. Sõidab autoga. pro Konn sõidab autoga.*)
- 3 Alus puudub (nt *Sõidab autoga.*)
- 4 Kasutab ühe lauseliikme (subjekti, objekti, koha) asemel universaalset ase- või määrsõna (*Jänku hüppas siia. pro Jänku läks klotsi peale/otsa.; Konn hüppas kaugale. pro Konn läks auto taha.; Konn pani sinna pliiatsi. pro Konn andis pliiatsi jänkule.*)
- 5 Aluse asemel asesõna (*Tema sõidab autoga.*).
- 6 Moodustab keerukama lausemalli kui eeldatud, kuid jätab ära lauseliikme (nt *Ta andis selle pliiatsi kätte ja ütles palun.*)
- 7 Tegevuse komponendid on edasi antud mitme lausungiga + on kasutatud ühe lauseliikme (subjekti, objekti, koha) asemel universaalset ase- või määrsõna (*Konn. Hüppab siia taha.(pro Konn läks auto taha).*)

Vale

- 9 Lausung on väga situatiivne, st
 - Mitme põhisõna asendused universaalsete ase- või määrsõnadega (nt *Tema läks sinna.*)
 - Lausung on elliptiline (puudub obligatoornse lauseliige; nt *Andis pliiatsi. pro Konn andis pliiatsi jänkule. Jänkud. Panevad klotsid. pro Jänkud ehitavad torni.*) ja mõistetav vaid konkreetses situatsioonis (nt *Teevad asju. pro Jänkud ehitavad torni.*)
 - Mitu lausungit + üks neist ka elliptiline (nt *Andis pliiatsit. Konn. pro Konn andis pliiatsi jänkule.*)

- 10 Lausungit ei moodusta, vaid nimetab asju või tegevusi (nt *Suur auto. Konn. pro Konn sõidab autoga; Konn. Sõidab. pro Konn sõidab autoga.*)
- 11 Olukorra kirjeldamine mitte-eeldatud viisil (laps ei ole ilmselt mõistnud olukorda) (nt. *Konn pani jänku peitu. pro Konn andis pliatsi jänkule.; Konn oli siin. Jänku oli siin. Jänku pani. pro Konn andis pliatsi jänkule.*)
- 12 Lausung on struktuurilt õige, kuid tagasõna puudub või on vale. (nt *Konn läks auto peitu. pro Konn läks auto taha.; Hüppas klotsi jänku. pro Jänku läks klotsi otsa.*)
- 13 Kasutatud on vale grammatilist vormi või esineb ühildumisviga (NB! **Tüvevariandi vigu ei arvestata**)(nt. *Jänkud sõidavad lennukit.*)
- 14 Vastamata

Lause järelekordamine (A 2.2.)

Jälgida, kas lausemall on õige (kui keerukam, siis lugeda õigeks) ja sisu on kooskõlas esitatud lause sisuga.

1 Õige (sh sõnade lisamised)

2 Peaaegu õige

- Sõnu on ära jäetud, kuid kasutatud on eeldatud lausemalli (nt *Mina joon piima ja söön. Pro Mina söön saia ja joon piima. Oskan hüpata pro Mina oskan hüpata.*)
- Sõnu on asendatud, kuid lausung on grammatiliselt õige (nt *Mina söön porgandit ja joon piima.*)

Vale

- 3 Lihtsustamine: lihtsam lausemall või mitu lauset ühe asemel (nt *Kommid on magusad. pro Mina tean, et kommid on magusad. Karu tuleb. Ma jooksen ära. pro Ma jooksen ära, kui karu tuleb.*)
- 4 Lühendatud/elliptiline lausung (nt *Mina ka.; Mulle meeldib sõita. Emme annab.*)
- 5 Agrammatiline lausung (nt *Oska hüpata.; Mina armasta kiiku.; Mina söö saia piima.*)

- 6 Sisult vale lause (nt. *Mina hüppan konnaga. pro Mina süön saia ja joon piima. Mina tean, kui emme annab mulle kommi. Pro Mina tean, et kommid on magusad.*)
- 7 Vastamata

B. Tegu- ja nimisõnade ning käände- ja pöördevormide kasutuse uurimine

Vastuste kodeerimisejuhend

Käändevormid

- 1 Õige vorm eeldatud sõnast (ka samatähenduslik (lapsepärase) sõna: *mõmmile pro karule, jänkust pro jänesest, kätekaga pro käterätikuga*; ka kerge hääldusveaga, st hääliku asendamine, assimilatsioon, ärajätmine, *nt pinni pro pirni, pilni pro pirni*)

NB! Õigeks lugeda ka: *Konn ei saa kammida ilma juusteta pro kammita.*

- 2 Õige vorm:

- Sõnaasendus konteksti ja/või pildiga sobiva sõnaga (*harjaga pro kammiga*)
- Sõna asendamine asesõnaga (*sellega pro kammiga*)
- Sõna asendamine uudissõnaga
- Tüveveaga või lõpuvariandiveaga (*porgat pro porgandit; pirneid pro pirni*)
- Sõna kuju muutva hääldusveaga (*jänkuts pro jänkust, nonnade pro konnale*)
- Sõnaasendus + vale tüvevariant (*sedaga pro kammiga, juukseteta pro kammita*)

- 0 Vale (sh ainsuse vorm mitmuse asemel ja vastupidi), vastamata

Sõnavara

- 1 Õige eeldatud sõna (ka samatähenduslik sõna: *õnnetu pro kurb, mõmmi pro karu, kruus pro tass*; mitte-eeldatud vormis: *sokk pro sokid, kuivatas pro kuivatab*; kerge hääldusveaga, st sõna on selgelt äratuntav)
- 2 Õige – sõnaasendus konteksti sobiva sõnaga (*kamm pro hari, kraan, vann pro kraanikauss, sussid pro sokid; ai-ai-ai sai pro kukkus maha*); arvsõna puhul loendamine (*1,2,3 pro 3*)
- 0 Vale – sõnaasendus konteksti mitesobiva sõnaga (*jalgadeta pro redelita*), vastamine fraasiga (*käed on juba täitsa kuivad pro kuivatab; ei hoidnud küigest kinni pro kukkus*); omadussõna asemel tegusõna (*nutab pro kurb*); vastamata; muud valed vastused

Tegusõnavormid

- 1 Õige vorm eeldatud sõnast (sh õige tüvi, sõnakuju), sh kerge hääldusveaga

2 Õige vorm:

- sõnaasendus konteksti ja/ või pildiga (nt *paitame pro kammime; pühib kätega kuivaks pro kuivatab*) sobiva sõnaga;
- sõna asendamine uudissõnaga;
- tüveveaga või sõna kuju muutva hääldusveaga (nt *korjastad pro korjad; kammistavad pro kammivad; korjamesime pro korjasime; hüppada pro hüpata*) sõna

0 Vastamata; muud valed vastused

Lisa 2. Demograafiline jaotus

Tabel 1. *Lasterühmade vanus kuudes*

	<i>Keskmine erinevus, 1 rida = 100%</i>				<i>t-test, p =</i>			
	EK 3	EK 4	SUK 3	SUK 4	EK 3	EK 4	SUK 3	SUK 4
EK 3	100,0%	81,1%	62,8%	52,3%	1,00	0,00	0,00	0,00
EK 4	123,3%	100,0%	77,5%	65,7%	0,00	1,00	0,00	0,00
SUK 3	159,1%	129,0%	100,0%	84,7%	0,00	0,00	1,00	0,00
SUK 4	187,8%	152,3%	118,0%	100,0%	0,00	0,00	0,00	1,00

Tabel 2. *T-testi tulemus eesti keelega kokkupuute aeg (kuudes)*

	EK	SUK
Min	35	35
Max	53	53
M	43,20	44,09
SD	5,28	7,05
t-test, <i>p</i> =	0,54	

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, _____ VERONIKA RAIDE _____,
(*autori nimi*)

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

3- 4- AASTASTE LASTE KÕNETESTI ÜLESANNETE ERISTUSVÕIME HINDAMINE,
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on _____ MARIKA PADRIK _____,
(*juhendaja nimi*)

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

1. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

/allkirjastatud digitaalselt/

Veronika Raide

14.05.2019