

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Kaidi Mõttus, Anneli Paulus

NARRATIIVI MIKROSTRUKTUURI HINDAMINE KEELEPUUDE DIAGNOSTIKAS
KOOLIÕPILASTEL

Magistritöö

Juhendaja: kaasprofessor Marika Padrik

Tartu 2021

Kokkuvõte

Narratiivi mikrostruktuuri hindamine keelepuude diagnostikas kooliõpilastel

Magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada narratiivi mikrostruktuuri elemendid, mis eristavad eakohase kõnearenguga ja keelepuudega ükskeelseid õpilasi. Uurimuses osales 35 eakohase kõnearenguga ja 37 keelepuudega 2. klassi õpilast. Kõikide õpilastega viidi läbi individuaalne jutustamise test. Uuringu läbiviimiseks kasutati MAIN-testi eestikeelset versiooni „Loomalood“, millest valiti vahendatud jutustuseks välja kuueosaline pildiseeria ja kolmeepisoodiline lugu „Koer“. Õpilaste narratiive hinnati mikrostruktuuri tasandil ning mikrostruktuuri elementidest analüüsiti produktiivsuse, komplekskuse ja eneseperanduste näitajaid. Uurimistulemustest selgus, et narratiivide hindamisel on keelepuudega õpilasi eakaaslastest eristavateks kriteeriumiteks produktiivsuse näitajatest eelkõige sõnade koguarv ja erinevate sõnade koguarv, komplekskuse näitajatest alistava seosega konstruktsioonide kasutamine ja grammatiline õigsus ja keerukus (ehk jutustuses esinenud agrammatismid) ning eneseperandustest täitmata pauside esinemine ja poolelijäetud lausungite arv. Käesoleva magistritöö väärtus seisneb koolialiste laste kõne- ja keelearengu hindamisvõimaluste mitmekesistamises. Uuringu tulemused annavad võimaluse MAIN-testi täiendamiseks, mille abil on koolis töötaval logopeedil või eripedagoogil võimalik saada olulist infot õpilaste tekstiloome oskuste kohta.

Märksõnad: narratiivide hindamine, keelepuudega õpilane, mikrostruktuuri elemendid, jutustuse produktiivsus, jutustuse komplekskuse, eneseperandused

Abstract

Assessment of narrative microstructure in diagnostics of language impairment in students

The aim of the master thesis was to determine the elements of narrative microstructure that differentiate monolingual typically developing students from the ones with language impairment. The research involved second grade students, 37 students with language impairment compared to 35 typically developing peers. An individual story-retelling test was carried out with each

student. For the research, an Estonian version of MAIN-test Loomalood was used, out of which a 6-picture series and a narrative with three episodes the Dog story was selected for mediated retelling narration. Students' narratives were assessed on a microstructure level focusing on indicators of productivity, complexity and self-correction (maze). It appeared from the results that the criteria which distinguish students with language impairment from their peers when assessing narratives are, first and foremost, the following: for productivity indicators, the total number of words and the total number of different words; for complexity indicators, the use of subordinating conjunctions, and grammatical correctness and complexity; and for self-corrections (mazes) the presence of unfilled pauses and the number of unfinished utterances. The value of this master thesis consists in diversification of assessment options of speech and language development in schoolchildren. The results of the study enable to upgrade MAIN-test, which helps the speech therapist or special education teacher working at school collect relevant information about text generation skills of the students.

Key words: assessment of narratives, student with language impairment, elements of microstructure, productivity of a narrative, complexity of a narrative, self-corrections (mazes)

Sisukord

Kokkuvõte.....	2
Sissejuhatus.....	5
Teoreetiline ülevaade.....	6
<i>Narratiivi mõiste</i>	6
<i>Narratiiv kui hindamisvahend</i>	8
<i>Narratiivide hindamisvahendid (NHS, MAIN)</i>	10
<i>Narratiivide loome oskus keelepuudega õpilastel</i>	12
<i>Narratiivide mikrostruktuur</i>	13
Metoodika.....	21
<i>Valim</i>	21
<i>Andmekogumine</i>	22
<i>Andmeanalüüs</i>	22
Tulemused.....	24
<i>Produktiivsuse näitajad</i>	24
<i>Komplekssuse näitajad</i>	25
<i>Produktiivsuse ja kompleksuse näitajate vahelised seosed</i>	27
<i>Eneseparandused</i>	28
Arutelu.....	32
Tänuõnad.....	41
Autorsuse kinnitus.....	42
Kasutatud kirjandus.....	43
LISAD.....	51
<i>Lisa 1 Narratiivi mikrostruktuuri elemendid</i>	51
<i>Lisa 2 MAIN-testi näidislugu „Koer“</i>	55
<i>Lisa 3 MAIN-testi pildiseeria „Koer“</i>	56
<i>Lisa 4 MAIN-testi läbiviimise juhend</i>	57
<i>Lisa 5 Transkribeerimise juhend</i>	59

Sissejuhatus

Haridusasutuse logopeedi tööülesanneteks on kommunikatsioonipuudega, sh suulise ja kirjaliku kõne (mõistmis- ja loomeoskuste) raskustega õpilaste väljaselgitamine (Eesti Logopeedide Ühing, 2016; Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010). Maailmas on logopeedidel kasutusel mitmeid teste õpilaste kommunikatsioonioskuste hindamiseks (To & Arnott, 2014). Eestis on välja töötatud testid kuni 6-aastaste laste kõne arengu taseme hindamiseks (Hallap, Padrik, & Raudik, 2019; Padrik, Hallap, Aid, & Mäll, 2013), kuid kooliõpilaste kommunikatsioonivõimete hindamiseks standardiseeritud hindamisvahendid puuduvad. Koolides töötavad tugispetsialistid (logopeedid/eripedagoogid) kasutavad õpilaste hindamiseks valdavalt diagnoosetteütusi ja lugemisülesandeid, kuid ainult kirjaliku kõne uurimine pole kommunikatsioonioskuste välja selgitamiseks piisav. Õpilase psüühiliste protsesside ning kõne- ja keeleoskuste taseme kohta põhjalikuma tagasiside saamiseks on oluline hinnata ka suulise kõne, sh tekstide mõistmis- ja loomeoskusi. Seetõttu on logopeedidel vajadus hindamisvahendi järele, mille abil vähese ajakuluga, objektiivselt ja kompaktselt välja selgitada õpilase kõne- ja keeleoskuste tase ning edasised töösuunad. Mitmed autorid (Boerma, Leseman, Timmermeister, Wijnen, & Blom, 2016; Chamberlin, Tatko, McElligott, & Lovitt, 2017; Johnston, 1982; Peña *et al.*, 2006) soovitavad hindamisvahendina kasutada narratiivi.

Narratiive peetakse rikkalikuks keelematerjaliks keeleteaduslikes, psühholoogia- ning logopeediaalastes uurimustes (Soodla, Kikas, Pajusalu, Adamka, & Parm, 2010). Narratiivsete oskuste hindamine on ökonoomne meetod, võimaldades komplekselt hinnata hääle-, hääldus- ja kõnesujuvusprobleeme, sõnavara, grammatikat, pragmaatilisi oskusi, sh tekstilooje ja – mõistmisoskusi ning tunnetusprotsesse. Kuna jutustamisoskus on seotud kirjaliku kõne, sh lugemisoskuse arenguga, on narratiivsete oskuste hindamine üheks võimaluseks akadeemilise edukuse prognoosimisel (Reese, Suggate, Long, & Schaughency, 2010).

Erinevate teadustööde põhjal nii Eestis (Muts, 2017; Mäesaar, 2010; Soodla, 2011; Tomson, 2019; Tupits, 2015) kui ka mujal maailmas (Fey, Catts, Proctor-Williams, Tomblin, & Zhang, 2004; Hall-Mills, 2010; Justice *et al.*, 2006; Pham *et al.*, 2019; Rodina, 2017; Tsimpli, Andreou, & Peristeri, 2016) on leitud, et narratiivi loome oskused eristavad makro- ja mikrostruktuuri tasandil eakohase kõnearenguga (edaspidi EK) ja keelepuudega ehk alakõnega (edaspidi AK) lapsi. Mitmed uurijad (Altman, Armon-Lotem, Fichman, & Walters, 2016;

Botting, 2002; Hall-Mills, 2010; Hoffman, 2009; Justice *et al.*, 2006; Kuuseoja, 2014; Liles, Duffy, Merritt, & Purcell, 1995; Marini, Tavano, & Fabbro, 2008; Mäesaar, 2010; Pham *et al.*, 2019; Soodla, 2011) rõhutavad eelkõige teksti mikrostruktuuri näitajate osatähtsust. Narratiivide kaudu tuleks hinnata just neid mikrostruktuuri elemente, mis on keelepuudega õpilaste jutustamise puhul eeldatavalt nõrgemad. Antud magistritöö raames selgitatakse välja mikrostruktuuri elemendid, mis eristavad narratiivide hindamisel keelepuudega õpilasi eakohase kõnearenguga õpilastest.

Narratiivide hindamiseks kasutatakse käesolevas töös MAIN-testi (*Multilingual Assessment Instrument for Narratives*) (Gagarina *et al.*, 2012; Gagarina *et al.*, 2019) eestikeelsest versioonist “Loomalood” vahendatud jutustust “Koer“. Kuna antud test võimaldab hinnata tekstiloomet ja -mõistmist eelkõige narratiivi makrostruktuuri tasandil, kuid samas peavad teadlased keelepuude diagnostika seisukohalt oluliseks just mikrostruktuuri näitajaid, on käesoleva töö eesmärgiks täiendada MAIN-testi diagnostiliselt oluliste mikrostruktuuri elementidega.

Teoreetiline ülevaade

Narratiivi mõiste

Erinevates allikates kasutatakse mõiste *narratiiv* asemel termineid *tekst* ja *diskursus* (Hennoste, 1999; Karlsson, 2002). Keeleteadlaste jaoks on *tekst* inimeste omavahelise suhtluse põhiüksuseks. Kuid kui teksti käsitletakse nii laialt, et teksti põhiülesandeks on ainult info vahendamine, on keeruline välja tuua ühiseid tunnuseid, mis kehtiksid kõikidele tekstidele ühekorraga. Seega sõltub teksti mõiste, kes, kus ja mille jaoks seda kasutab (Kasik, 2007). Tekste käsitlevas kirjanduses kasutatakse tihti mõistet *diskursus*, mille all mõeldakse nii igasugust suulist suhtlust kui ka kontekstis olevat teksti (Karlsson, 2002).

Karlep (2003) kasutab mõistet *sidus tekst*, milleks ta peab kas igat sõnumit kui verbaalset üksust või kindla alguse ja lõpuga keeleliselt kodeeritud teavet, mis koosneb vähemalt kahest või enamast mõtteliselt seotud lausest/lausungist. Tekstile on olulised kaks peamist tunnust: omavahelises seoses olevad sidusus ja terviklikkus. Sidusus on lingvistiline tunnus, mis jaguneb sisuliseks (mõtete omavaheline seos, teemas püsimine) ja vormiliseks sidususeks (keelelised

vahendid, mida kasutatakse sisulise siduse loomiseks). Terviklikkus on psühholingvistiline tunnus, mille üle otsustab kuulaja/lugeja (Karlep, 1998, 2003).

Kui käsitleda teksti kui lugu või juttu, siis kasutatakse mõistet *narratiiv*. Sellega seoses on olemas ka vastav kirjandusteaduse alamteadus narratoloogia (Väljataga, 2008).

Narratoloogilisel analüüsil uuritakse kolme tahku, milleks on lugu, tekst ja jutustamine. Lugu tähendab sündmuste esitust ajalises järgnevuses, sealjuures tegelaste, tegevuskoha ja -aja määratlust. Tekst on kuuldav või nähtav ja selle abil jutustatakse lugu. Jutustamine on jutustaja vaatepunktist loo rääkimine (Nootre, 2004). Narratiiv võib olla nii suuline kui ka kirjalik jutustus, millel on ajalisest järgnevusest lähtuvad sündmused (Eesti keele seletav..., 2009). Narratiivi eelduseks on jutustaja ja kuulaja/lugeja olemasolu (Niethal, 1999).

Suuline vs. kirjalik tekst. Narratiivseid oskusi uurides on vaja arvestada, kas tegemist on suulise või kirjaliku tekstiga. Suulises kõnes tuleks eelkõige lähtuda keelekirjelduse terminoloogia mõistetest: fonoloogia osas räägitakse häälikust, morfoloogias morfish ja süntaksis lausungist, kuna kõnes esinevad vastavad komponendid on struktuurilt hoopis teistsugused kui kirjutatud tekstis (Häkkinen, 2007). Suulises kõnes on suhtluse seisukohalt keskne üksus lausung, milleks võib olla nii vokaliseerimine ehk mingi häälitus, sõna (sh sõnavorm), fraas ehk sõnaühend, elliptiline lause kui ka liht- või liitlause. Lause (kirjalikus tekstis) ja lausungi (suulises tekstis) piirid ei pruugi kattuda, kuid see pole välistatud. Lausungite liigendamisel arvestatakse pause (täidetud ja täitmata pausid), intonatsiooni, semantilis-pragmaatilist ning grammatilis-süntaktilist lõpetatust (Karlep, 2003). Mis on norm kirjalikus tekstis, ei pruugi seda olla suulises tekstis ja vastupidi. Suulist kõnet iseloomustab eelkõige spontaansus, kõneleja kasutab rohkem lihtsamaid lausungeid, rohkem asesõnu ja kordusi ning kasutusel on rohkem mõtte- ja kõhkluspause (Hennoste, 1999).

Keeleteaduse-alasest kirjandusest leiab seoses suulise kõnega mõiste *ideeüksus* (ingl *idea unit*), mis pärineb Wallace L. Chafe'lt. Antud mõistega tähistatakse ühte infohulka, mida piiritletakse vastavalt intonatsioonilise kontuuriga ning mis annab kuulajale infot, et üks mõtteline üksus on lõppenud, kuid tekst ise veel mitte (Hennoste, 2000a). Eelkoolialiste ja koolialiste laste narratiivsete oskuste uurimisel ja hindamisel kasutatakse kõnes lausungi liigendusüksusena kas T-üksust (ingl *T-unit*) või C-üksust (ingl *C-unit*). T-üksus on kõne liigendusüksus, mis sisaldab ühte pealauset (lausungit) ja kõiki sellest sõltuvaid muutujaid, sh osalauseid (lausungeid) ja fraase (Justice *et al.*, 2006). C-üksus sisaldab ühte pealauset

(lausungit) koos sellest sõltuvate lausungite ja osalausungitega (Hunt, 1965, viidatud Tsimpli, Andreou, & Peristeri, 2016 j). Käesoleva töö uuringus hinnatakse ja analüüsitakse õpilaste suulisi narratiive ning narratiivide analüüsimisel kasutatakse liigendusüksustena C-üksuseid.

Narratiiv kui hindamisvahend

Heilmann, Miller, Nockerts ja Dunaway (2010) toovad välja, et narratiivide uurimine on efektiivne viis keeleliste oskuste hindamiseks nii EK kui ka AK lastel. Narratiivid on head keelelise võimekuse näitajad – võrreldes eakaaslastega on keelepuudega laste narratiivid lühemad, lihtsamad ja vähem terviklikumad (The Virginia Department of..., 2018). Mitmed autorid (Kaderavek & Sulzby, 2000; Manhard & Rescorla, 2002; Muts, 2017) toovad välja seose jutustamisoskuse ja akadeemilise edukuse vahel - mida paremad on lapse tekstiloomeskused, seda kõrgemaid tulemusi saavutab ta õppeedukuses. Keeleliste oskuste uurimine narratiivide kaudu on ökonoomne ja efektiivne meetod just nooremate kooliõpilaste puhul. Võrreldes standardiseeritud kõnetestidega on narratiivide kasutamine lapse jaoks huvitavam, loomulikum ja mängulisem hindamisviis (Botting, 2002; Norbury & Bishop, 2003).

Mäesaar (2010) väidab oma uurimistöe põhjal, et narratiivi vahendusel lapse kõne- ja keeleoskuste hindamine on küll aeganõudev protseduur (kõnenäidiste kogumine, sh diktofonile salvestamine ja transkribeerimine, analüüs), ent võimaldab koguda väärtuslikku infot suhteliselt piiratud aja jooksul. Lisaks on oluline märkida, et jutustamisoskuste analüüsil saab uurija otsustada, kas mõni kõne valdkond vajab veel täpsemat ja põhjalikumat uurimist või edasist arendamist. Ka Soodla jt (2010) uuringu tulemused kinnitavad, et narratiivide analüüsimise käigus saadakse olulist infot laste kõne- ja keeleoskuste arengutaseme kohta, kuid võimalikult täpse ülevaate saamiseks tuleks kombineerida erinevaid jutustamisviise teiste hindamisvahenditega. Seega on narratiivi loomeoskuste uurimine ja hindamine üheks meetodiks eristamaks AK lapsi EK lastest.

Narratiivsete oskuste uurimine. Keele- ja kõneoskuste, sh narratiivsete oskuste uurimist saab vaadelda mitme erineva teadussuuna (keeleteadus, psühholoogia ja psühholingvistika) põhimõtetest lähtuvalt. Ajalooliselt kõige kauem on kõnet uurinud keeleteadus ehk lingvistika. Uuritud on kõiki keele tasandeid nagu foneetika, sõnavara, grammatika (morfoloogia ja süntaks) ning tekst. Viimasel ajal on uurimise osas suurem rõhuasetus tekstil, semantikal ja pragmaatil. Tekstide käsitlemise puhul on rõhk eelkõige sidusate tekstide struktuuri ning keeleliste tunnuste

uurimisel (Karlep, 1998, 1999). Keeleteaduse kõrval huvitub kõne uurimisest ka psühholoogia, kus tähelepanu all on kõne ja psüühiliste protsesside omavahelised seosed, kuulamise (kõne mõistmise) ja kõnelemise (kõne loome) mehhanismid, lapse kõnearengu psühholoogilised seaduspärasused jms. Lisaks keeleteadusele ja psühholoogiale uurib kõnetegevust ka psühholingvistika, püüdes selgitada, milliseid operatsioone ja kõnesegmente kasutatakse kõne tajumisel ja loomes lähtuvalt suhtlemissituatsioonist (Karlep, 1998).

Lisaks erinevatele teaduspõhimõtetele tuleb narratiivseid oskuseid uurides arvestada ka lapse tekstiloomeoskuste kujunemisega. Karlep (2003) peab sidusa teksti loome alguseks aega, mil laps hakkab dialoogis oma vastusreplikides kasutama enam kui ühte baaslausungit ning ühendab kasutatud baaslausungid ahelaks. Siinkohal ei peeta oluliseks mitte lapse vanust, vaid eelkõige tema kõne arengu taset. Hallap ja Padrik (2008) toovad välja, et eakohase kõnearenguga 3-aastane laps suudab aeg-ajalt vastata küsimustele mitmelausungiliste repliikidega ning lisaks hakkab ta arvestama vestluspartneriga, tajudes, kui kaaslane ei saanud tema ütlusest aru. 4-aastasel lapsel on kujunenud monoloogi alged, näiteks räägib laps oma mänguasjast või tegevusest. Jutustamisel kasutab ta lausungite ahelaid, ühendades neid ühte tüüpi sidendiga, milleks tavaliselt on *ja siis*. 7-aastaselt on laps võimeline koostama jutu tegevus- või olupildi järgi, andes edasi teksti põhisisu. Seega on lapse kõne arengut võimalik narratiivide kaudu uurida juba koolieelses eas.

Narratiivide hindamise erinevad aspektid. Narratiivide uurimisel kasutatakse mitmeid jutustamise viise, mis erinevad kõneloome iseseisvuse astme poolest. Kõige madalama iseseisvusastmega jutustamisviis on vahendatud tekstiloome ehk ümberjutustus. Keerulisem tekstiloome on mudeldatud jutustus ning kõige raskem on vahendamata ehk iseseisev jutustus. Soodla jt (2010) toovad välja, et eristamaks EK lapsi AK lastest sobivad narratiivide uurimiseks kõik kolm jutustamisviisi. Botting (2002) ning Lever ja Sénéchal (2011) ütlevad, et laste narratiivide hindamisel kasutatakse peamiselt vahendatud ja vahendamata jutustusi. Teadusuuringutes on vahendatud narratiiv tihti eelistatum uurimismeetod, kuna võrreldes teiste jutustamisviisidega võimaldab see täpsemat vigade analüüsi ja on suurema usaldusväärusega (Soodla, 2011).

Vahendatud tekstiloome (suuline või kirjalik) ehk ümberjutustuse puhul ei väljenda kõneleja/kirjutaja oma isiklikku mõtet. Ümberjutustamisel vahendatakse varem kuuldud teksti. Siinkohal tuleb aga arvestada, et tekstiloome operatsioonid kellegi teise mõtteid vahendades ja

oma mõtteid väljendades on erinevad. Ümberjutustuse sisu ja vorm sõltuvad olulisel määral veel sellest, kuidas algset teksti on mõistetud ning kuidas originaalteksti on säilitatud ja töödeldud mälus. Suurepärase mälu laps võib taastada kuuldu teksti õigesti, ilma et oleks seda mõistnud (Karlep, 2003).

Lisaks eelnevatele aspektidele uuritakse narratiive eraldi ka nende hierarhilisest tasandist lähtudes. Narratiivid koosnevad nii makro- kui ka mikrostruktuuri elementidest. Narratiivi makrostruktuuri elemendid on seotud tekstiloomes sisuga, milleks on teemas püsimine ja selle arendamine, jutu ülesehitus, info valik (oluline vs. ebaoluline) ning info järjestamine ja seostamine (nii ajaliselt kui ka põhjuslikult). Mikrostruktuuri elemendid on seotud tekstiloomes vormilise küljega, siia alla kuuluvad lausete moodustamine (liht-, liitlauseid), sõnavara, grammatika ja lausete seostamine (siduvad vahendid, tegelastele viitamine) (Justice *et al.*, 2006; Karlep, 2003; Liles *et al.*, 1995; Padrik, 2016).

Mitmed autorid (Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010; Soodla *et al.*, 2010; Tsimpli *et al.*, 2016) on uurinud erinevate jutustamisviiside efektiivsust, eristamaks AK lapsi EK lastest. Uuringutulemustest on selgunud, et makrostruktuuri osas avalduvad kahe grupi vahel kõige suuremad erinevused vahendatud narratiivi ehk ümberjutustuse puhul. Mikrostruktuuri elementide osas tulevad erinevused välja kõikide jutustamisviiside korral. Antud magistr töö kasutatakse mikrostruktuuri elementide hindamiseks vahendatud narratiivi ehk ümberjutustust, tagamaks uuringus osalevatele õpilastele ühesuguse aluse jutustuse loomiseks ning võimaldamaks hindamisel kõige täpsemat ja põhjalikumat analüüsi.

Narratiivide hindamisvahendid (NHS, MAIN)

Eesti logopeedidel on narratiivi loome oskuste hindamiseks võimalus kasutada Narratiivi Hindamisskaalat (NHS), mille on välja töötanud Kati Mäesaar (2010) oma teadusmagistr töö raames, uurides 5-6-aastaste laste narratiivi loome oskusi. NHS võimaldab hinnata nii vahendamata kui ka vahendatud narratiive makro- ja mikrotasandil. Hindamisvahend koosneb kahest viieosalisest pildiseeriast („Pallilugu“ ja „Lumememmelugu“) ning piltidel põhinevatest tekstidest (üheepisoodilised lood). Eestis on läbi viidud mitmeid uurimusi laste narratiivide loome oskuste hindamiseks, mis on põhinenud NHS-il (Kuuseoja, 2014; Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010; Soodla *et al.*, 2010; Zakharova, 2015; Teiter, 2010; Tupits, 2015). Uurimistulemused

näitavad, et NHS on sobilik hindamisvahend erinevate lasterühmade eristamiseks koolieelses eas, kuid kooliealiste laste hindamiseks on NHS-i pildiseeriad ning tekstid liiga lihtsad.

COST-projekti¹ raames on Euroopas narratiivide hindamiseks kasutusele võetud standardiseeritud mõõdik MAIN (ingl *Multilingual Assessment Instrument for Narratives*) (Gagarina *et al.*, 2012; Gagarina *et al.*, 2019). Testist on olemas eestikeelne tõlge „Loomalood“, mille on 2016. a kohandanud Reili Argus. Hiljem on testi eestikeelset versiooni täiendanud Reili Argus ja Andra Kütt (2020). Test koosneb neljast kuueosalisest pildiseeriast (“Linnupojad”, “Kitsetalled”, “Kass” ja “Koer”), kõik lood on kolmeepisoodilised. Pildiseeriatel kujutatud ning tekstides väljendatud sündmustik vastab Stein’i ja Glenn’i (1979) jutugrammatika mudelile (ingl *Story Grammar Model*): taust, käivitav sündmus, sisemine vastus ehk tegelase reaktsioon käivitavale sündmusele, sisemine plaan ehk tegelase plaan olukorra või probleemi lahendamiseks, tegevus, tagajärg, tegelas(t)e reaktsioon. Test võimaldab hinnata erinevaid jutustamise viise – mudeldatud, vahendatud ja vahendamata jutustamist. MAIN-test on mõeldud eelkõige 3- kuni 10-aastastele lastele, kuid uuemate uurimistulemuste alusel võib testi kasutada ka vanemate laste, noorukite või isegi täiskasvanutega (Argus & Kütt, 2020). Testiga hinnatakse jutustamisoskuse puhul nii lugude mõistmise kui ka loomise oskust ja seda eelkõige narratiivi makrostruktuuri tasandi uurimisel nagu loo ülesehitus, terviklikkus ning tegelaste sisemised seisundid ja reaktsioonid. MAIN-testis on antud soovitusi ka mikrostruktuuri tasandi elementide uurimiseks: sõnavara kvantiteedi ja kvaliteedi näitajad (sõnade, sh erinevate sõnade koguarv), lausungite kvantiteet (lausungite keskmine pikkus), grammatika, sh lauseloomed ja -mallid (liitlausungite alistavad ning rinnastavad suhted), kuid kuna nende elementide olulisus on keeleli erinev, siis on need vaid soovitusel (Gagarina *et al.*, 2012).

Testi ülesehitus võimaldab lapse jutustamisoskust hinnata korraka rohkem kui ühes keeles, sobides nii ükskeelsete kui ka mitmekeelsete laste hindamiseks (Gagarina *et al.*, 2012). MAIN-testi ongi maailmas kasutatud eelkõige mitmekeelsete EK ja AK laste uuringutes, näiteks Eestis (Tomson, 2019), Kreekas (Tsimpli *et al.*, 2016), Hollandis (Boerma *et al.*, 2016), Vene-Norra uuringus (Rodina, 2017), Rootsis (Bohnacker & Lindgren, 2019) ja Vietnami (Pham *et al.*, 2019). Nimetatud uuringute tulemused näitavad, et MAIN-testi alusel saab edukalt eristada EK ja AK lapsi ning seda nii narratiivide makro- kui ka mikrostruktuuri (MAIN-testis

¹ COST (*European Cooperation in Science and Technology*) on Euroopa vanim valitsustevaheline võrgustik koostöö korraldamiseks teaduse ja tehnoloogia valdkonnas.

soovituslikud) elementide osas. Testi kasutades tuleb aga arvestada, et puuduvad normipiirid, mille alusel EK ja AK lapsi eristada. Eestis kasutas MAIN-testi esimesena Kütt (2018) ükskeelsete EK laste narratiivi loome oskuste uurimisel. Tomson (2019) kasutas MAIN-testi kakskeelsetel lasteaiaaeglastel lastel jutustamisoskuse hindamisel. Mõlemas töös uuriti vaid MAIN-testi makrostruktuuri elemente.

Varasematest uurimustest on teada, et AK laste puhul ei ole ainult makrostruktuuri hindamine piisav ning eristamiseks AK ja EK lapsi, on narratiivide hindamisel oluline just mikrostruktuuri elementide kasutamine (Hoffman, 2009; Justice *et al.*, 2006; Lahtein, 2017; Liles *et al.*, 1995; Soodla *et al.*, 2010). Samuti ei ole makrostruktuuri hindamisel saadud info piisav õpetamise planeerimiseks, mistõttu vajab logopeed infot ka grammatiliste oskuste kohta. Seega on narratiivsete oskuste uurimisel oluline saada infot teksti mikrostruktuuri elementide kasutamise kohta.

Narratiivide loome oskus keelepuudega õpilastel

Käesolevas magistritöös kasutatakse mõisteid *keelepuue* (ingl *language impairment*) ja *alakõne* paralleelselt. Varasemalt oli kasutusel mõiste *spetsiifiline kõnearengupuue (SKAP)* (ingl *specific language impairment, SLI*), kuid teadlased on jõudnud ühisele kokkuleppele termini *keelepuue* kasutamise osas, kuna keelepuude primaarse ja sekundaarse alusmehhanismi ranget eristamist ei peeta mõistlikuks (Reilly *et al.*, 2014). Alakõne on üldmõiste, mida kasutatakse kõne üldise alaarengu korral, kui on tegemist süsteemsete keeleliste arengu mahajäämuse juhtumitega (Padrik, 2016). Alakõnega laste sõnavara iseloomustab väike maht ning neil esinevad probleemid ka grammatika tasandil (sõnavormistiku ning lausete mõistmise ja moodustamisega) (Karlep, 1999).

Wellman jt (2011) toovad välja, et keelepuudega lastel, kellel on koolieelses eas raskusi narratiivide loomega, esineb koolieas probleeme lugemise ja kirjutamisega. Seoseid koolieas avalduvate õpiraskuste ja narratiivide hindamistulemuste vahel on leitud eelkõige süntaksi ja sõnavara mitmekesisuse näitajate madalate tulemuste puhul. Karlep (1998, 1999) kirjeldab täpsemalt õpiraskustega õpilastel esinevaid tekstiloome ja -mõistmisraskusi ning ütleb, et nende õpilaste loodud tekstides on lausungid lühemad ja primitiivsemad, erinevate lausemallide hulk on piiratud (sidusteksti loomes kasutatakse enamasti baas- ja ahellauseid). Piiratud on sõnavara kasutamine (tavaliselt tuntakse sõna vaid ühes-kahes tähenduses) ning avaldub verbide puudulik

valdamine. Puudulikud on ka sõnatuletuse ja sõnavormide moodustamisoskused. Lisaks on iseloomulik süntaktiline agrammatism (puuduvad obligatoorsed lauseliikmed, esineb sidentide kasutamise vigu ja valet sõnajärge) (Kaderavek & Sulzby, 2000). Bishop ja Donlan (2005) rõhutavad lisaks morfosüntaktiliste oskuste mahajäämusele probleeme jutustustes sündmuste ajalis-põhjuslike seoste välja toomisel. Keelepuudega lastel on raskusi ka verbaalse info samaaegse töötlemise ja töömälu säilitamisega, mis samuti mõjutavad tekstiloomet ja -mõistmisoskusi (Weismer, Evans, & Hesketh, 1999). Dodwell ja Bavin (2008) toovad välja, et lapsed, kes saavad paremaid tulemusi lühiajalise mälu ja tähelepanu ülesannetes, jutustavad samuti paremini.

Keelepuudega laste narratiivide puhul kannatab nii teksti makro- kui ka mikrostruktuur. Makrostruktuuri tasandil tuuakse välja, et tihtipeale puudub narratiivides oluline info, liialdatakse ebaolulise infoga ning liigse detailsusega. Mõtted on esitatud juhuslikult ja sageli poolikult. Kuulajale antakse liiga vähe taustainfot ning puudulikuks jääb ka tegelaste tunnete ja mõtete väljendus. Mikrostruktuuri tasandil on narratiivides lausungid primitiivsemad ning sageli agrammatilised. Jutud on vormiliselt vähesidusad, tekstides kasutatakse palju asesõnu ning ühelaadseid sidente, milleks on tavaliselt *siis, ja siis* (Karlep, 1999; Manhard & Rescorla, 2002; Mäesaar, 2010; Padrik, 2016; Soodla *et al.*, 2010; Soodla, 2011; Tupits, 2015).

Keelepuudega lapsed võivad narratiivide loomes esinevate probleemide poolest erineda - ühed, kes teevad palju grammatilisi vigu ja teised, kellel ei esine mitte niivõrd grammatilisi, kui niivõrd semantilisi raskusi. Seetõttu tuleb AK lapsi uurida mitmest aspektist lähtudes (Colozzo, Gillam, Wood, Schnell, & Johnston, 2011). Samas teevad ka EK lapsed narratiivide loomes vigu, kuid võrreldes AK lastega on neil vigu vähem ning need jaotuvad erinevate veatüüpide vahel. AK laste jutustustes esineb rohkem vigu, kuid tehtud vigadest esinevad peamiselt grammatikavead, mis tulenevad eelkõige käände- ja ajavormide valest kasutamisest (Altman *et al.*, 2016).

Narratiivide mikrostruktuur

Keelesüsteemi tähtsamad struktuuriüksused on lause ja sõna (Karlsson, 2002). Narratiivide mikrostruktuuri tasandi uurimine ja analüüs näitab, kuidas on tekst keeleliselt organiseeritud, moodustamaks ühtset tervikut. Mikrostruktuuri tasandi elementidest uuritakse ja hinnatakse narratiivide puhul produktiivsust ja kompleksust. Produktiivsuse all analüüsitakse jutu mahtu

ehk sõnade ja lausungite arvu. Komplekssuse puhul uuritakse lausungite pikkust ja keerukust, sh erinevate lausemallide kasutamist (rinnastava või alistava seosega konstruktsioonid) (Justice *et al.*, 2006).

Olenemata narratiivi jutustamisviisist on just mikrostruktuur see tasand, kus ilmnevad EK ja AK laste keeleprobleemide osas eristavad tunnused ja seda nii sõnavara, lausete pikkuse kui ka grammatiliste vigade osas (Soodla *et al.*, 2010). Makrostruktuur kui teksti üldine planeerimine ja struktureerimine ei erista ega anna piisavalt infot keeleprobleemidega laste jutustamisoskuse kohta (Altman *et al.*, 2016; Justice *et al.*, 2006; Kuuseoja, 2014). Teiter (2010) ütleb oma uuringutulemuste põhjal, et narratiivide (vahendatud ja vahendamata) mikrostruktuuri tasandi hindamine võimaldab eristada EK ja AK lapsi ning määrata nende laste tekstilooma potentsiaalse arenguvalla.

Narratiivi mikrostruktuuri elemendid. 2006. a viisid Justice jt läbi uuringu, eesmärgiga välja töötada tööriist INMIS (ingl *the Index of Narrative Microstructure*), mille abil saaksid logopeedid analüüsida laste narratiivide mikrostruktuuri. Uuringu tulemusena töötati välja valem INMIS tulemuste arvutamiseks, mille abil võrrelda kooliealiste laste loodud narratiivide mikrostruktuuri produktiivsuse ja komplekssuse elemente vanuserühmade (5-12-aastased) või klasside (kuni 6. klass) kaupa. Hoffman'i (2009) uuringust selgus, et INMIS-es välja toodud mikrostruktuuri elemendid narratiivi komplekssuse osas mitte ainult ei erine vanuseti, vaid nende abil saab eristada AK lapsi EK lastest (8-10-aastased).

Justice jt (2006) toovad välja olulisemad mikrostruktuuri elemendid: produktiivsuse näitajatest arvutatakse jutustuses sõnade koguarv (ingl *total number of words, TNW*), erinevate sõnade koguarv (ingl *total number of different words, NDW*) ja T-üksuste koguarv (ingl *total number of T-units, LENGTH*). Komplekssuse näitajatest arvutatakse jutustuses T-üksuste keskmine pikkus sõnades (ingl *mean length of T-units in words, MLT-W*), T-üksuste keskmine pikkus morfeemides (ingl *mean length of T-units in morphemes, MLT-M*), kahest ja enamast lausungist koosnevate T-üksuste koguarv (ingl *total number of T-units that contained two or more clauses, COMPLEX*), alistava seosega konstruktsioonide koguarv (ingl *total number of subordinating conjunctions, SUBORD*) ja rinnastava seosega konstruktsioonide koguarv (ingl *total number of coordinating conjunctions, COORD*).

Erinevate autorite uuringud on andnud vastuolulisi tulemusi EK ja AK laste narratiivide mahtude võrdlemise osas. Tribushinina, Dubinkina ja Sanders (2015) toovad oma uuringu põhjal

välja, et kooliealiste AK laste narratiivid ei ole statistiliselt olulisel määral mahult lühemad. Samas on mitmete teiste uuringute tulemused näidanud, et AK laste narratiivid on eakaaslastega võrreldes oluliselt lühemad (Botting, 2002; Soodla *et al.*, 2010; Teiter, 2010). Erinevused ilmnevad ka sõnavara rikkuse (erinevate sõnade koguarv), keskmise lausungi pikkuse ja grammatiliste vigade osas (Fey *et al.*, 2004). Sõnavara mitmekesisus on üks mikrostruktuuri elementide näitajatest, mis korreleerub omakorda jutu makrostruktuuriga. Mida suurem on lapse sõnavara, seda sisukama jutu ta loob (Heilmann *et al.*, 2010). Keeleliselt vähem andekamad, sh AK lapsed kasutavad oma narratiivides vähem sõnu, samuti ei ole nende sõnavara võrreldes keeleliselt andekamate lastega piisavalt rikas (ingl *lexical diversity*) (Justice *et al.*, 2006; Kütt, 2018; Tsimpli *et al.*, 2016). Lisaks väljendavad rikkama sõnavaraga lapsed oma narratiivides rohkem tegelaste sisemisi reaktsioone ja seisundeid (Kütt, 2018). AK lastel esineb raskusi ka sidusvahendite kasutamisel. Nimelt ei kasuta nad sidusvahendeid mitte vähem, vaid semantilisel valesi. Viimane ei tulene mitte teksti mõistmise raskusest, vaid keelelise vormistamise raskusest (Tribushinina *et al.*, 2015).

Grammatikavead on mikrostruktuuri tasandi elementidest keelespetsiifilised, mistõttu ei saa siinkohal teistest keeltest vastavaid näiteid eesti keelele üle kanda (Argus, 2008). Eesti keeles jaotatakse EK ja AK laste võrdluses grammatilisi vigu morfofonoloogilisteks (vale tüve-, tunnuse- või lõpuvariandi kasutamine või tüve, tunnuse, lõpu või liite lühendamine/moonutamine), morfoloogilisteks (sõna kasutamine algvormis muutevormi asemel, tunnuse/lõpu/liite ärajätmine, lõpu/liite asendamine või üleliigse lõpu/tunnuse/liite lisamine, ühildumisvead ajas või arvus), leksikaal-süntaktilisteks (valed sõnadevahelised semantilised seosed lause tasandil) ning süntaktilisteks (kohustuslike lauseliikmete puudumine, vale sõnajärg) (Padrik, 2016). Lisaks erinevad grammatiliste vigade liigid ning hulk keeleti, näiteks inglise keeles on põhjendatult vähem käändevormide kasutamise vigu, kuid rohkem vigu soo ja ajavormidega (Altman *et al.*, 2016).

Eneseparandused. Suulises kõnes (vestlus ja jutustus) on oluline näitaja kõne sujuvus, mis on seotud eneseparandustega (Hennoste, 2000b). Hennoste (2000b) jagab parandused ümbertegemiseks (ehk reformuleerimiseks) ja edasilükkamiseks vastavalt sellele, kas muudetakse väljaõeldud teksti või korrigeeritakse väljaütlemata teksti. Edasilükkamine on parandus, mille korral vajab kõneleja tekstiloomeks rohkem aega kui seda võimaldab tema loomulik kõne tempo. Aja leidmiseks on võimalus pidada kõnevoolus paus või täita vajalik aeg

verbaalse või mitteverbaalse ainesega, mis ei ole keelespetsiifilised. Keeleliseks täiteaineseks loetakse üneemid (nt *ee, õõ, mm* jms), partiklid (polüfunktsionaalsed sõnad, nt *noh, no, nagu* jms), kordused (parandusteta/parandustega kordused, poolelijäetud kordused), venitused (sõnalõpuvenitused), pikemad fraasid või lausungid. Mittekeeleliseks täiteaineseks on žestid, miimika, pilk jm. Edasilükkamine võib üle minna reformuleerimiseks. Reformuleerimise käigus muudetakse juba varem välja öeldud lausungit. Sama lausungi piires saab kasutada asendamist (väljaöeldud lausungiosa vahetamine teise vastu) või lisamist (tagantjärele lausungisse millegi, nt täiendi, juurde lisamine). Thordardottir ja Weismer (2002) määratlevad eneseparandustena (ingl *maze*) kõnelis-keelelist mittesujuvust, mille hulka kuuluvad täidetud pausid (tähenduseta täiendused, ingl *um uh, like*), kordused, uuesti alustamised ning poolelijäetud lausungid. Verbaalse sujuvusega seoses otsitakse põhjusi ka neuroteaduslikest aspektidest lähtuvalt ning on leitud, et foneetiline sujumatus on seotud frontaalsagara ning semantiline sujumatus temporaalsagara düsfunktsioonidega. Keelepuudega laste kõne sujumatuse põhjustena tuuakse välja taju, tähelepanu ja mälu töötlemiskiiruse puudulikkust, mis omakorda selgitab nendel lastel raskusi kõne mõistmisel ja loomes (Acosta, Ramírez-Santana, & Hernández, 2016).

Eneseparandused on suulises kõnes igati normaalne nähtus (Hennoste, 2000b) ning eakohases kõnearengus on seda rohkem lastel, kes oma mõtete väljendamiseks moodustavad keerulisemaid ja pikemaid, sh terviklikke lausungeid (Thordardottir & Weismer, 2002). AK lastel on võrreldes EK lastega keelelised võimed ja oskused piiratud ning neil on raskusi enese väljendamisega, mistõttu esineb nende laste kõnes ka palju eneseparandusi (Navarro-Ruiz & Rallo-Fabra, 2001). Lisaks on leitud, et sõna, fraasi või lausungi parandused ja kordused on positiivses korrelatsioonis lapse vanuse ja keelelise arenguga - mida paremaks muutub keeleline võimekus, seda paremaks muutuvad ka enesekontrolli- ja metakeelelised oskused (Bangert & Finestack, 2020; Fiestas, Bedore, Peña, & Nagy, 2005).

AK lapsi iseloomustavad kõnelistest takerdumistest ehk eneseparandustest eelkõige täitmata pausid, kordused, parandused ja poolelijäetud lausungid (Bangert & Finestack, 2020; Guo, Tomblin, & Samelson, 2008; Thordardottir & Weismer, 2002; Tilstra & McMaster, 2007). Navarro-Ruiz ja Rallo-Fabra (2001) on välja toonud, et võrreldes eakohase kõnearenguga avalduvad keelepuudega lastel kõne sujuvuse probleemidest eelkõige kõhklused/ebakindlus (ingl *hesitations*) ning seda just vahendatud narratiivide loomes. Kui EK lapsi iseloomustab pigem sama sõna/lausungi parandamine, siis AK lastele on omane sõnade/lausungite poolelijätmine ja

uuesti alustamine. Põhjustena tuuakse välja, et eneseperandused on keelelise planeerimise tasandi probleem, mis on lisaks seotud mälu ning metalingvistiliste probleemidega.

Võrreldes omavahel nii ükskeelseid, kakskeelseid kui ka keelepuudega lapsi, saab erinevate uuringute põhjal (Lahtein, 2017; Taliencich-Klinger & Bedore, 2019) välja tuua, et lasteaiaaeglastel lastel ei ole leitud eneseperandustes olulisi statistilisi erinevusi. Küll aga on keelelise võimekusega seoses leitud eneseperandustes erinevusi kooliealistel lastel. Seega on kooliealiste laste narratiivide hindamisel oluline uurida eneseperandusi kui ühte olulist komponenti keelelise võimekuse/arengu näitajana.

Eestis on läbi viidud mitmeid uurimusi mikrostruktuuri tasandi näitajate kohta (Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010; Zakharova, 2015; Teiter, 2010; Tupits, 2015). Uuringute tulemustest on selgunud, et eristamaks EK ja AK lapsi ning saamaks suundi logopeediliseks teraapiaks, on narratiivide mikrostruktuuri tasandil oluline hinnata produktiivsuse näitajaid (sõnade arv, lausungite arv, liitlausungite arv ja osakaal, lausungite keskmine pikkus) ja eneseperandusi (täidetud pauside (partiklid ja üneemid) arv, poolelijäetud sõnade, sõnakorduste ja pauside arv). Lisaks on oluline hinnata grammatilisi aspekte (grammatiline õigsus ja keerukus) (Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010). Mikrostruktuuri tasandil uuritakse eraldi veel ka vormilist sidusust, sh sõnavara mitmekesisust (viitamine, asesõnade ja verbide kasutamine, sündide kasutamine, vaimsust väljendav sõnavara jm) (Karlep, 1999, 2003; Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010; Teiter, 2010, Tomson, 2019; Tupits; 2015).

MAIN-testis (Gagarina *et al.*, 2012) on mikrostruktuuri elementidest soovitatud hinnata produktiivsuse näitajaid (sõnade koguarv eneseperandustega, sõnade koguarv eneseperandusteta, erinevate sõnade arv, lausungite arv) ning kompleksuse näitajaid (lausungite keskmine pikkus sõnades, kolme kõige pikema lausungi keskmine pikkus sõnades, verbipõhiste lausungite arv/suhe, alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide arv/suhe). Eneseperanduse näitajaid eraldi ei arvutata. Erinevates keeltes läbi viidud uuringute põhjal on nimetatud mikrostruktuuri elemendid osutunud keelepuudega laste diferentseerimisel olulisteks näitajateks. MAIN-testi autorid rõhutavad, et narratiivide mikrostruktuur on keelespetsiifiline, mistõttu tuleb narratiivide hindamisel lähtuda näitajate valikul konkreetse keele eripäradest.

Toetudes erinevate autorite (Gagarina *et al.*, 2012; Justice *et al.*, 2006; Karlep, 1998, 1999, 2003; Mäesaar, 2010; Soodla *et al.*, 2010; Soodla, 2011) uuringutele ning lähtudes eesti

keele spetsiifikast, on käesoleva töö autorid teinud valiku mikrostruktuuri elementidest, mida võiks kasutada narratiivide hindamisel, eristamaks AK õpilasi EK õpilastest ([lisa 1](#)):

1. produktiivsus – sõnade (sh erinevate sõnade) ja lausungite koguarv;
2. komplekssus – lausungite keskmine pikkus sõnades, rinnastava (v.a sidendid *ja, ja siis*) ja alistava seosega konstruktsioonide arv, keeruliste lausungite osakaal, grammatiline õigsus (agrammatiliste lausungite arv);
3. eneseparandused – täitmata/täidetud pauside arv, sõnade/fraaside parandusteta korduste arv, sõnade/fraaside parandustega korduste arv, poolelijäetud lausungite arv, eneseparanduste koguarv.

Käesolevas töö jäeti mikrostruktuuri näitajatest välja vormilise sidususe analüüs, mis oli tingitud kvantitatiivse analüüsi läbi viimisest, mida selle näitaja puhul ei ole võimalik teostada. Küll aga sisaldub antud töös vormiline sidususe sisendite kasutuse näol kompleksuse näitajate all ning asesõnade ja verbide kasutamine arvestatakse sõnade ja erinevate sõnade koguarvu alla. Seega on uurimisprobleem, milliste mikrostruktuuri elementide alusel on võimalik välja selgitada keelepuudega õpilasi. Tulemused võimaldaksid täpsustada MAIN-testi ja teha seda paremini kasutatavaks just keelepuudega õpilaste märkamisel.

Käesoleva magistr töö eesmärgiks on välja selgitada narratiivi mikrostruktuuri elemendid, mis eristavad eakohase kõnearenguga ja keelepuudega ükskeelseid õpilasi.

Uurimusele on püstitatud järgmised hüpoteesid ja uurimisküsimus:

Hüpoteesid

1. Erinevad autorid (Altman *et al.*, 2016; Botting, 2002; Fey *et al.*, 2004; Heilmann *et al.*, 2010; Justice *et al.*, 2006; Soodla, 2011; Teiter, 2010; Tsimpli *et al.*, 2016) on leidnud, et AK õpilaste narratiivid on võrreldes EK õpilaste narratiividega mahult lühemad. Sellega ei nõustu aga kõik uurijad. Mitmed autorid (Hoffman, 2009; Karlep, 1999; Tribushinina *et al.*, 2015) on öelnud, et AK lastel on küll väiksem sõnavara ning nende lausungid on lühemad, ent alati ei pruugi narratiivid ise olla mahult lühemad. Nimetatud uuringutele toetudes oletame, et jutustuste produktiivsuse näitajad ei erista selgelt AK õpilasi EK õpilastest. AK õpilaste narratiivides on võrreldes EK õpilaste narratiividega väiksem sõnade, sh erinevate sõnade arv, kuid lausungite koguarvu osas erinevusi ei ole.
2. Mikrostruktuuri elementide osas eristuvad EK laste narratiivid AK laste narratiividest just kompleksuse näitajate osas (Hoffman, 2009). Liitlausungite suurem osakaal ja

grammatiline õigsus on olulised keelilise võimekuse näitajad (Soodla *et al.*, 2010). Fey jt (2004), Hoffman'i (2009) ja Justice'i jt (2006) tulemustest on selgunud, et AK lapsed kasutavad võrreldes EK lastega narratiivides rohkem rinnastava kui alistava seosega lausekonstruktsioone. Lisaks esineb AK laste narratiivides võrreldes EK laste narratiividega rohkelt leksikaal-süntaktilisi, süntaktilisi ja morfoloogilisi vigu ehk agrammatisme (Heilmann *et al.*, 2010; Liles *et al.*, 1995; Marini *et al.*, 2008; Norbury & Bishop, 2003). Ka mitmed Eesti autorid (Karlep, 1999; Mäesaar, 2010; Soodla, 2011; Tupits, 2015) on leidnud, et AK lapsed kasutavad sidusteksti loomes võrreldes EK lastega rohkem baas- ja ahellausungeid ning rinnastavate sidenditega lausungeid. Samuti iseloomustab AK laste jutustusi suurem agrammatismide arv. Eelnevalt nimetatud uuringutele toetudes oletame, et AK õpilased kasutavad võrreldes EK õpilastega narratiivides vähem alistava seosega lausekonstruktsioone ning lisaks on nende jutustustes oluliselt rohkem agrammatisme.

3. Erinevate uuringute põhjal on selgunud, et keeleliselt vähem võimekamatel lastel on võrreldes EK lastega kõnes rohkem eneseperandusi (Bangert & Finestack, 2020; Fiestas *et al.*, 2005; Navarro-Ruiz & Rallo-Fabra, 2001). Mitmed autorid (Bangert & Finestack, 2020; Guo *et al.*, 2008; Thordardottir & Weismer, 2002; Tilstra & McMaster, 2007) on seisukohal, et AK lapsi iseloomustavad kõnelistest takerdumistest ehk eneseperandustest eelkõige täitmata pausid, kordused, parandused ja poolelijäetud lausungid. Lisaks on leitud, et lasteaiaaeglastel lastel ei ole eneseperandustes olulisi statistilisi erinevusi, kuid neid erinevusi on leitud kooliealistel lastel (Lahtein, 2017; Taliencich-Klinger & Bedore, 2019). Oletame, et AK õpilased kasutavad narratiivides rohkem eneseperandusi, milleks on täitmata pausid, kordused ja poolelijäetud lausungid.
4. Navarro-Ruiz ja Rallo-Fabra (2001) toovad välja, et AK laste keelelised võimed ja oskused on võrreldes EK lastega piiratud ning neil on raskusi eneseväljendamisega. Seetõttu esineb AK laste kõnes palju eneseperandusi - mida pikemaid ja keerulisemaid lausungeid lapsed moodustavad, seda rohkem esineb eneseperandusi. Bangert ja Finestack (2020) on eneseperanduste osas leidnud mõõduka positiivse korrelatsiooni keskmise lausungi pikkuse ja sõnade/fraaside korduste vahel. Korrelatsioonianalüüsid on Justice jt (2006) leidnud narratiivi loomes tugevad positiivsed seosed erinevate produktiivsuse näitajate vahel, nõrgad seosed erinevate kompleksuse näitajate vahel ning

tugevad seosed produktiivsuse ja kompleksuse näitajate vahel (lausungite koguarvu ja rinnastava/alistava seosega konstruktsioonide arvude vahel). Toetudes nimetatud autorite tulemustele, oletame, et korrelatsioonianalüüsid on olulised tugevad positiivsed seosed produktiivsuse näitajate (sõnade koguarvu, erinevate sõnade arvu, lausungite arvu), kompleksuse näitajate (lausungite keskmise pikkuse ning rinnastava ja alistava seosega konstruktsioonide) ning AK õpilaste rühmas eneseperanduste ja kompleksuse näitajate vahel.

Uurimisküsimus

Millised MAIN-testi juurde lisatud narratiivi mikrostruktuuri elemendid eristavad EK ja AK ükskeelseid õpilasi?

Metoodika

Valim

Uuringus osales 72 eesti keelt emakeelena kõnelevat 7-9-aastast õpilast, kes uuringu läbiviimise hetkel õppisid 2. klassis. Valimi moodustamisel oli üheks oluliseks kriteeriumiks ükskeelsus (õppimine eestikeelses koolis, emakeel eesti keel), välistamaks õpilaste tekstiloome oskuste erinevat taset tingituna vähesest eesti keele valdamisest. Teiseks kriteeriumiks oli õppimine 2. klassis, tagamaks õpilaste varasemates õpingutes (1. klass) sarnased õpetamise alused. Uuringu valimi moodustamiseks kasutati üheaegselt nii sihipärast kui ka mugavusvalimit. Uuringusse kaasati Rapla ja Viljandi koolide õpilased (Rapla Kesklinna Kool, Rapla Vesiroosi Kool, Viljandi Kesklinna Kool), vastavalt töö autorite töö- ja elukohtadele.

Uuringu läbiviimisel eristati kahte õpilaste rühma. Esimene rühm oli kontrollrühm ehk eakohase kõnearenguga õpilased (EK), kes enne uuringut ega selle ajal ei vajanud logopeedilist ega eripedagoogilist abi. Selle kohta oli eelnevalt saadud kooli logopeedilt või eripedagoogilt vastavasisuline kinnitus. Teine rühm oli katserühm ehk keelepuudega õpilased (AK), kellel esinesid kirjaliku kõne ja tekstiloome ning -mõistmisraskused, mida oli kinnitanud kooli logopeed või eripedagoog, ning kes said koolis logopeedilist või eripedagoogilist abi. Õpilaste rühmade moodustamisel oli soolisest jaotuvusest olulisem vanuseline kattuvus (vt tabel 1). Statistiliste näitajate alusel ei erinenud kaks rühma üksteisest vanuseliselt ($M=8;6$ ja $SD=0,31$; Levene testi alusel $p<0,05$). Soolise jaotuvuse võrdsus EK ja AK rühma vahel polnud oluline, kuna ei ole alust öelda, et EK rühma poiste ja tüdrukute keelelised oskused erineksid. Küll aga tuleb sooline erinevus keelelistes oskustes välja keelepuudega lastel, mistõttu on AK rühmas poiste ülekaal võrreldes tüdrukutega märgatavalt suurem.

Tabel 1. Uuringus osalenud rühmade vanuseline ja sooline jaotuvus (N=72)

Õpilaste rühm	N	Poiss/tüdruk	Keskmine vanus*	Vanusevahemik
EK	35	16/19	8;6	8;0-8;11
AK	37	24/13	8;6	7;11-9;7

Märkus. *Vanuse märkimine: aasta; kuu

Uuringusse kaasatud õpilaste vanematelt küsiti kirjalik nõusolek lapse uuringus osalemiseks ning valimisse valiti ainult need lapsed, kelle vanemad olid nõusoleku andnud. Uuringu alguses küsiti ka kõikidelt lastelt osalemise kohta suuline nõusolek.

Andmekogumine

Narratiivide loome uurimiseks kasutati MAIN-testi eestikeelset versiooni “Loomalood” (Argus & Kütt, 2020). Testi kasutamiseks saadi vastavasisuline kasutuslitsents (Gagarina *et al.*, 2012; Gagarina *et al.*, 2019). Käesolevas töös uuriti vahendatud narratiivi, mistõttu võeti “Loomalugudest” kasutusele kolmeepisoodiline lugu ([lisa 2](#)), mis vastas kuueosalisele pildiseeriale “Koer” ([lisa 3](#)). Sama teksti on oma magistritöös kasutanud Tomson (2019), kes andis omapoolsed soovitused näidisteksti kohandamise vajalikkuse osas. Testimine viidi läbi vastavalt MAIN-testi juhendile ([lisa 4](#)).

Uuring viidi läbi mõlema töö autori poolt ajavahemikus oktoobrist kuni novembrini 2020. a. Esmalt võeti ühendust koolide kontaktisikutega (direktor, õppealajuhatajad, klassiõpetajad, tugispetsialistid), kes leppisid kokku kohtumised õpilastega neile sobival ajal. Iga õpilasega kohtuti individuaalselt eraldi ruumis (tühi klassiruum). Üheks testimiseks oli planeeritud kuni 20 minutit. Kõik uuringud helisalvestati diktofoniga. Tagatud oli õpilaste isikuandmete konfidentsiaalsus. Igale uuritavale õpilasele loodi eraldi helifail, mis kodeeriti (nt EK1-eakohase kõnearenguga õpilane 1; AK1-alakõnega õpilane 1). Õpilaste isikuandmetele oli ligipääs ainult käesoleva töö autoritel. Kodeerimisandmed hoiti helifailidest eraldi ning kõiki kogutud andmeid säilitati koodiga varustatud arvutis ja lukustatud kapis.

Andmeanalüüs

Helisalvestised transkribeeriti ning analüüsiti programmiga CLAN (*Computerized Language ANalysis*) (MacWhinney, 2000). Helifailide transkribeerimisel kasutati vastavalt CLAN-i kasutusjuhendile (Ratner, Brundage, & Fromm, 2015) loodud transkribeerimise juhendit ([lisa 5](#)).

Töö autorid kontrollisid saadud transkriptsioone vastastikku vähemalt 50% ulatuses. Kontrollimise käigus täpsustati transkribeerimise juhendit ning vastavalt kokkulepetele viidi transkriptsioonidesse sisse sisulised muudatused. Hindajatevaheline usaldusväärsus transkriptsioonide osas oli 0,61 (kontrollitud statistilise koefitsiendiga Cohen`i kapp). Võttes arvesse suulisele keelele iseloomulikku spontaansust, lausungite piiride võimalikku erinevust ja

iseloomulikke tunnuseid kirjaliku kõnega võrreldes, võib usaldusväärst transkriptsioonide osas hinnata tugevaks.

Järgnevalt analüüsiti CLAN-programmiga transkriptsioonides erinevaid narratiivi mikrostruktuuri elemente: sõnade koguarv, erinevate sõnade koguarv, lausungite koguarv ja lausungite keskmine pikkus sõnades. Mikrostruktuuri elementide teiste näitajate (alistava/rinnastava seosega konstruktsioonide arv, erinevat liiki eneseperandustega lausungite arv) sagedused ja osakaalud arvutati käsitsi.

Põhjalikumaks andmetöötlemiseks kasutati andmetöötlusprogrammi IBM SPSS Statistics (2021). Andmeanalüüsiks sobiva testi valimiseks selgitati eelnevalt välja andmete vastavus normaaljaotusele. Selleks leiti järsakus- (*skewness* ehk ektsessikordaja) ja asümmeetriakordaja (*kurtosis*) väärtused ja standardvead. Nimetatud näitajaid analüüsides selgus andmete mittevastavus normaaljaotusele, mistõttu kasutati sõltumatute valimite t-testi mitteparameetrilist analoogi, Mann-Whitney U-test. T-testide abil arvutati välja mõlema rühma (EK ja AK) jaoks eraldi sõltuva muutuja (mikrostruktuuri elemendid) mediaanväärtused, testi statistik U ja olulisuse näitaja p ning analüüsiti saadud tulemuste (statistiliste näitajate) alusel, kas ja mille poolest on need kaks rühma sõltuva muutuja osas statistiliselt erinevad või sarnased. Kirjeldava statistika alusel saadi andmed keskmiste, standardhälvete jm andmete kohta. Seoseid erinevate mikrostruktuuri elementide vahel hinnati EK ja AK rühmas eraldi Spearman'i astakkorrelatsioonikordaja (Spearman'i roo, ρ) abil. Analüüsil määrati seoseid vastavalt ρ väärtustele (Mukaka, 2012, viidatud Agunbiade & Ogunyinka, 2013 j):

0,9 - 1,0 väga tugev positiivne (negatiivne) seos;

0,7 - 0,9 tugev positiivne (negatiivne) seos;

0,5 - 0,7 mõõdukas positiivne (negatiivne) seos;

0,3 - 0,5 nõrk positiivne (negatiivne) seos;

0,0 - 0,3 väga nõrk positiivne (negatiivne) või olematu seos.

Järelduste tegemisel olid olulised nii vastava testi statistikumid kui ka nende näitajate olulisuseniivoo ($p < 0.05$).

Tulemused

Käesolevas magistritöös võrreldi 35 EK õpilase ja 37 AK õpilase loodud vahendatud narratiivide mikrostruktuuride elemente. Kokku analüüsiti 72 jutustust. Narratiivide mikrostruktuuri elemente analüüsiti kolmes suuremas kategoorias: produktiivsuse näitajad (sõnade koguarv, erinevate sõnade koguarv ja lausungite arv kokku), kompleksuse näitajad (lausungite keskmine pikkus sõnades, alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide arv, keeruliste lausungite osakaal ja grammatiline õigsus ehk agrammatismid) ning eneseperandused (täitmata ja täidetud pausid, sõnade/fraaside kordused parandustega ja parandusteta, poolelijäetud lausungid).

Produktiivsuse näitajad

Produktiivsuse näitajatena analüüsiti EK ja AK õpilaste jutustustes sõnade koguarvu, erinevate sõnade koguarvu ning lausungite koguarvu (vt tabel 2). Sõnade koguarvult erinesid EK õpilaste narratiivid oluliselt AK õpilaste narratiividest. EK õpilased kasutasid oma jutustustes keskmiselt 114 sõna (M=114,17) ja AK õpilased 93 sõna (M=93,16). EK ja AK õpilaste jutustused erinesid oluliselt ka erinevate sõnade kasutamise osas (EK M=65,40; AK M=54,92). Andmete analüüsil selgus, et lausungite koguarvult õpilaste jutustused ei eristunud (EK M=16,03; AK M=16,05).

Tabel 2. Erinevused EK ja AK õpilaste rühmade produktiivsuse näitajate vahel

Produktiivsuse näitaja	Õpilaste rühm								U väärtus	p
	EK				AK					
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max		
Sõnade koguarv	114,17	30,96	69	199	93,16	23,11	31	142	411,00	0,01
Erinevate sõnade koguarv	65,40	16,11	37	98	54,92	10,71	25	73	412,50	0,01
Lausungite arv kokku	16,03	3,91	9	24	16,05	4,65	7	29	627,50	0,82

Märkused. Siin ja edaspidi: M – keskmine; SD – standardhälve; Min – miinimum; Max – maksimum; U väärtus – Mann-Whitney U-testi tulemus

Lisaks uuriti EK ja AK rühmas produktiivsuse näitajate vahelisi seoseid (vt tabel 3). Väga tugev positiivne seos avaldus jutustustes kasutatud sõnade koguarvu ja erinevate sõnade koguarvu vahel, st mida suurem oli kasutatud sõnade koguarv, seda suurem oli ka erinevate

sõnade arv. Vastav korrelatsioonikordaja oli nii EK kui ka AK õpilaste rühmas $\rho=0,9$ ($p<0,05$). Statistiliselt oluline tugev positiivne seos avaldus ka lausungite koguarvu ja sõnade koguarvu vahel (EK, AK $\rho=0,8$; $p<0,05$). Seega mida suurem oli kasutatud sõnade koguarv, seda suurem oli ka lausungite koguarv. Samuti oli mõõdukalt tugev positiivne seos lausungite arvu ja erinevate sõnade koguarvu vahel (EK $\rho=0,6$; $p<0,05$ ja AK $\rho=0,7$; $p<0,05$). Seega mida suurem oli erinevate sõnade koguarv, seda suurem oli lausungite arv.

Tabel 3. Produktiivsuse näitajate vahelised seosed EK ja AK rühmas

Produktiivsus	Produktiivsus			
	Sõnade koguarv		Erinevate sõnade koguarv	
	EK	AK	EK	AK
Erinevate sõnade koguarv	0,85*	0,87*		
Lausungite arv kokku	0,78*	0,77*	0,61*	0,66*

Märkus. Siin ja edaspidi: *olulisuse nivoo $p<0,05$

Komplekssuse näitajad

Komplekssuse näitajatenä analüüsi EK ja AK õpilaste narratiivides lausungite keskmist pikkust sõnades, alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamist, keeruliste lausungite osakaalu ning grammatilist õigsust ehk agrammatismide arvu (vt tabel 4).

Selgus, et EK õpilased kasutasid jutustamisel võrreldes AK õpilastega pikemaid lausungeid (EK $M=7,20$; AK $M=5,92$). Jutustustes kasutati nii lihtsamaid (lihtlaused, vähelaiendatud lihtlaused) kui ka keerulisemaid lausemalle (rind- ja põimlaused). Peamiselt kasutati sidenditega *ja, ja siis* ühendatud ahellausungeid. Alistava seosega konstruktsioonide kasutamise osas selgus, et EK rühma õpilased kasutasid narratiivides võrreldes AK rühma õpilastega nimetatud lausungeid rohkem (EK $M=4,31$; AK $M=2,95$). Rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise osas EK ja AK õpilaste rühmad üksteisest ei eristunud (EK $M=1,49$; AK $M=1,19$). Kokkuvõtvalt iseloomustas AK õpilaste jutustusi võrreldes EK õpilaste jutustustega väiksem keeruliste lausungite osakaal (AK 26%, EK 36%). Samas esines mõlemas rühmas jutustusi, milles ei kasutatud ühtegi keerulist lausungit.

Grammatilise õigsuse ja keerukuse osas arvestati käesolevas töös kokku kõik lausungites esinenud agrammatismid. Agrammatismi liike eraldi ei analüüsitud. EK rühma õpilaste narratiivides oli agrammatisme oluliselt vähem kui AK rühma õpilastel (vastavalt EK $M=0,69$; AK $M=3,70$).

Tabel 4. Erinevused EK ja AK õpilaste rühmade kompleksuse näitajate vahel

Kompleksuse näitaja	Õpilaste rühm								U väärtus	p
	EK				AK					
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max		
Lausungite keskmine pikkus	7,20	1,32	5,00	10,15	5,92	1,05	3,75	8,73	272,50	0,00
Alistava seosega konstr	4,31	2,18	0	11	2,95	1,58	0	6	412,00	0,01
Rinnastava seosega konstr	1,49	1,98	0	6	1,19	1,43	0	4	626,00	0,80
Grammatiline õigsus	0,69	0,93	0	3	3,70	2,07	1	9	1195,00	0,00

Tabel 5 annab ülevaate kompleksuse näitajate vahelistest statistiliselt olulistest seostest EK ja AK rühmas. Mõlemas rühmas oli mõõdukas positiivne seos keskmise lausungi pikkuse ja alistava seosega konstruktsioonide kasutamise vahel (EK $\rho=0,6$; $p<0,05$ ja AK $\rho=0,5$; $p<0,05$). Seega olid õpilaste jutustustes kasutatud alistava konstruktsiooniga lausungid võrreldes ülejäänud lausungitega pikemad.

Rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise ja lausungi keskmise pikkuse vahel puudus statistiliselt oluline seos nii EK kui ka AK õpilastel. Samuti polnud kummalgi rühmal olulist seost keskmise lausungi pikkuse ja grammatilise õigsuse vahel. Alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise vahel puudus statistiliselt oluline seos EK rühmas, kuid AK rühmas oli mõõdukas positiivne seos olemas ($\rho=0,5$; $p<0,05$). Seega mida suurem oli AK õpilastel jutustustes kasutatud alistava seosega konstruktsioonide arv, seda suurem oli ka rinnastava seosega konstruktsioonide arv. Alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise ja agrammatismide arvu vahel puudus statistiliselt oluline seos nii AK kui ka EK õpilaste rühmas. Seega agrammatismide hulk ei olnud seoses kasutatavate lausemallide kompleksusega.

Tabel 5. Komplekssuse näitajate vahelised seosed EK ja AK rühmas

Komplekssus	Komplekssus					
	Lausungite keskmine pikkus		Alistava seosega konstr		Rinnastava seosega konstr	
	EK	AK	EK	AK	EK	AK
Alistava seosega konstr	0,63*	0,51*				
Rinnastava seosega konstr	0,03	0,03	0,25	0,47*		
Grammatiline õigsus	0,13	-0,12	0,33	0,31	0,20	0,24

Produktiivsuse ja komplekssuse näitajate vahelised seosed

Eraldi analüüsi produktiivsuse ja komplekssuse näitajate omavahelisi seoseid (tabel 6).

Tulemustest selgus, et AK rühmas puudusid olulised seosed lausungite keskmise pikkuse ja sõnade koguarvu ning erinevate sõnade koguarvu vahel. Mõõdukas negatiivne seos oli antud rühmal lausungite keskmise pikkuse ja lausungite koguarvu vahel ($\rho=-0,5$; $p<0,05$). Seega mida suurem oli lausungite keskmine pikkus, seda väiksem oli jutustustes kasutatud lausungite arv.

Vastupidiselt AK rühmale olid EK rühmas nõrgad, kuid statistiliselt olulised positiivsed seosed lausungi keskmise pikkuse ja sõnade koguarvu ning erinevate sõnade arvu vahel ($\rho=0,4$; $p<0,05$). Statistiliselt oluline seos puudus EK rühmal lausungi keskmise pikkuse ja lausungite koguarvu vahel.

Nii AK kui ka EK rühmas oli alistava seosega konstruktsioonide kasutamisel mõõdukas positiivne seos nii sõnade koguarvu kui ka erinevate sõnade koguarvu vahel. Vastavad korrelatsioonikordajad EK rühmas olid mõlemate seoste puhul $\rho=0,6$ ($p<0,05$) ja AK rühmas $\rho=0,6$ ja $\rho=0,5$ ($p<0,05$). Seega mida suurem oli jutustustes alistava seosega konstruktsioonide arv, seda suurem oli ka sõnade koguarv ja erinevate sõnade arv. Lausungite koguarvu ja alistava seosega konstruktsioonide arvu vahel puudusid mõlemal rühmal olulised statistilised seosed ($\rho<0,3$; $p>0,05$).

EK õpilaste rühmas puudusid statistiliselt olulised seosed rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise ja produktiivsuse näitajate (sõnade koguarv, erinevate sõnade koguarv, lausungite arv) vahel, vastavad korrelatsioonikordajad kõikide elementide puhul olid $\rho=0,3$ ($p>0,05$). AK rühmal oli vastav positiivne seos mõõdukas ($\rho=0,5-0,6$; $p<0,05$). Seega mida

suurem oli sõnade koguarv, erinevate sõnade koguarv ja lausungite arv, seda suurem oli ka rinnastava seosega konstruktsioonide arv.

AK rühmas puudusid statistiliselt olulised seosed sõnade koguarvu ja erinevate sõnade arvu ning agrammatismide arvu (grammatilise õigsuse) vahel. Samas oli antud rühmas nõrk, kuid statistiliselt oluline positiivne seos lausungite koguarvu ja agrammatismide arvu vahel ($\rho=0,3$; $p<0.05$). EK rühmas puudus statistiliselt oluline seos kõikide produktiivsuse näitajate ja agrammatismide arvu vahel.

Tabel 6. Produktiivsuse ja kompleksuse näitajate vahelised seosed EK ja AK rühmas

Kompleksus	Produktiivsus					
	Sõnade koguarv		Erinevate sõnade koguarv		Lausungite arv kokku	
	EK	AK	EK	AK	EK	AK
Lausungite keskmine pikkus	0,36*	0,12	0,41*	0,15	-0,24	-0,45*
Alistava seosega konstr	0,63*	0,63*	0,60*	0,51*	0,27	0,26
Rinnastava seosega konstr	0,32	0,55*	0,33	0,52*	0,29	0,47*
Grammatiline õigsus	0,29	0,25	0,29	0,21	0,18	0,33*

Eneseperandused

Eneseperanduste näitajatena analüüsiti täitmata ja täidetud pauside esinemist, sõnade/fraaside perandustega ja perandusteta korduseid ning poolelijäetud lausungite arvu. Lisaks analüüsiti ka eneseperanduste koguarvu (vt tabel 7). Viimase puhul ei erinenud EK ja AK rühmad statistiliste näitajate põhjal üksteisest ($p>0,05$), EK $M=8,83$ ja AK $M=9,95$. Nii EK kui ka AK rühma õpilased kasutasid eneseperanduste näitajatest peamiselt täidetud pause, mida täideti üneemidega (nt *ee*, *mm*, *öö* jms) ning sõnade/fraaside perandustega korduseid (nt *et õhu - et ta lasi õhupalli käest*).

Täitmata pauside (subjektiivse mõõtmise teel arvestatud vaikushetked alates 2 sek) osas erinesid AK ja EK rühmad statistiliselt oluliselt ($p<0,05$). EK rühma õpilaste narratiivides esines täitmata pause vähem kui AK rühma õpilastel (EK $M=1,00$; AK $M=1,89$). EK rühmas esines täitmata pause 40% õpilaste jutustustes, samas kui AK rühmas esines neid 73% õpilaste

jutustustes. EK rühmas oli üks õpilane, kelle jutustuses esines kümme täitmata pausi, samas kui AK rühmas oli kolm õpilast, kelle jutustustes esines 8-9 täitmata pausi.

Täidetud pauside esinemise osas EK ja AK õpilaste rühmad omavahelises võrdluses statistiliselt oluliselt ei erinenud ($p > 0,05$) (EK $M=3,23$; AK $M=2,32$). Õpilaste jutustused ei erinenud omavahel statistiliselt oluliselt ka sõnade/fraaside parandustega ega parandusteta korduste võrdluse osas ($p > 0,05$). Mõlema rühma puhul esines jutustustes rohkem parandustega korduseid (AK $M=3,54$; EK $M=3,34$), parandusteta korduseid (nt *tal oli - tal oli kott ja õhupall*) kasutati mõlemas rühmas vähem kui parandustega korduseid (AK $M=1,62$; EK $M=1,06$).

Poolelijäetud lausungite osas erinesid EK ja AK rühmad omavahelises võrdluses statistiliselt oluliselt ($p < 0,05$). AK rühmas jättis jutustustes lausungeid pooleli 46% õpilastest, EK rühmas oli vastav näitaja 17%. Kui EK rühmas jättis lausungeid pooleli 1-2 korral 6 last, siis AK rühmas jättis lausungi pooleli 1-3 korral kokku 17 õpilast.

Tabel 7. Erinevused EK ja AK õpilaste rühmade eneseparanduste näitajad vahel

Eneseparandused	Õpilaste rühm								U väärtus	p
	EK				AK					
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max		
Täitmata pausid	1,00	1,88	0	10	1,89	2,32	0	9	845,50	0,02
Täidetud pausid	3,23	3,47	0	12	2,32	2,73	0	11	561,50	0,32
Kordused parandustega	3,34	2,50	0	9	3,54	2,75	0	12	678,00	0,73
Kordused parandusteta	1,06	1,26	0	4	1,62	1,93	0	7	719,50	0,39
Poolelijäetud lausungid	0,20	0,47	0	2	0,65	0,86	0	3	841,50	0,01
Eneseparanduste koguarv	8,83	5,39	0	21	9,95	5,19	0	21	746,50	0,26

Eneseparanduste näitajate omavahelistes seostes oli AK rühmas üks statistiliselt oluline mõõdukas positiivne seos, mis esines sõnade/fraaside parandustega ja parandusteta korduste vahel, $\rho=0,5$ ($p < 0,05$) (vt tabel 8). EK rühmas samade näitajate vahelist seost ei olnud, kuid statistiliselt oluline mõõdukas positiivne seos oli sõnade/fraaside parandustega korduste ja poolelijäetud lausungite osas, $\rho=0,5$ ($p < 0,05$). Seega õpilased, kes jutustustes ennast sagedamini parandasid, jätsid sagedamini ka lausungeid pooleli.

Tabel 8. Eneseparanduste näitajate omavahelised seosed EK ja AK rühmas

Eneseparandused	Eneseparandused								
	Täitmata pausid		Täidetud pausid		Kordused parandustega		Kordused parandusteta		
	EK	AK	EK	AK	EK	AK	EK	AK	
Täidetud pausid	0,08	0,09							
Kordused parandustega	-0,15	-0,17	0,30	0,23					
Kordused parandusteta	-0,03	-0,24	-0,06	-0,02	0,05	0,46*			
Poolelijäetud lausungid	-0,07	0,14	0,18	0,18	0,48*	0,05	-0,27	0,09	

Eneseparanduste ja produktiivsuse näitajate omavaheliste korrelatsioonikordajate võrdluses leidsid üksikud nõrgad, kuid statistiliselt olulised seosed (vt tabel 9).

Tabel 9. Eneseparanduste ja produktiivsuse näitajate omavahelised seosed EK ja AK rühmas

Eneseparandused	Produktiivsuse näitajad					
	Sõnade koguarv		Erinevate sõnade koguarv		Lausungite arv kokku	
	EK	AK	EK	AK	EK	AK
Täitmata pausid	-0,19	-0,01	-0,11	-0,09	-0,06	0,19
Täidetud pausid	0,30	0,15	0,18	0,13	0,09	0,14
Kordused parandustega	0,35*	0,33*	0,25	0,39*	0,37*	0,15
Kordused parandusteta	0,09	0,36*	0,09	0,29	-0,07	0,24
Poolelijäetud lausungid	0,07	0,35*	-0,02	0,24	0,13	0,35*
Eneseparandused kokku	0,32	0,38*	0,25	0,28	0,14	0,26

Eneseparanduste ja kompleksuse näitajate omavahelistest korrelatsioonikordajatest leidsid mõlemal õpilaste rühmal vaid üksikud nõrgad positiivsed, kuid statistiliselt olulised seosed (vt tabel 10).

Tabel 10. Eneseparanduste ja kompleksuse näitajate omavahelised seosed EK ja AK rühmas

Eneseparandused	Kompleksuse näitajad							
	Lausungite keskmine pikkus		Alistava seosega konstr		Rinnastava seosega konstr		Grammatiline õigsus	
	EK	AK	EK	AK	EK	AK	EK	AK
Täitmata pausid	-0,20	-0,27	-0,23	-0,20	-0,43*	-0,02	-0,21	-0,16
Täidetud pausid	0,28	-0,05	0,19	0,13	-0,19	0,11	0,15	0,10
Kordused parandustega	0,02	0,19	0,23	0,24	0,09	0,07	0,43*	0,08
Kordused parandusteta	0,36*	0,08	0,21	0,36*	-0,14	0,12	0,17	0,28
Poolelijäetud lausungid	-0,08	-0,09	0,04	0,31	-0,09	0,28	0,11	0,30
Eneseparanduste koguarv	0,29	0,03	0,27	0,25	-0,22	0,11	0,35*	0,05

Arutelu

Eesti koolides töötavatel tugispetsialistidel (logopeedid, eripedagoogid) on puudus kõne- ja keelepuudega õpilaste väljaselgitamiseks mõeldud tõenduspõhistest standardiseeritud ja normeeritud hindamisvahenditest. Hetkel keskendutakse peamiselt kirjaliku kõne uurimisele, mida hinnatakse diagnoosetteütluste ja lugemisülesannete kaudu. Mitmed teadusuuringud on kinnitanud, et akadeemilise edukuse näitajaks on just sidusteksti loome oskused (Kaderavek & Sulzby, 2000; Manhard & Rescorla, 2002; Muts, 2017; Reese *et al.*, 2010; Soodla *et al.*, 2010; Soodla, 2011). Sidusteksti loome oskuste hindamiseks soovitatakse kasutada vahendatud narratiivi ning eristamaks AK õpilasi EK õpilastest, on narratiivide hindamisel oluline analüüsida eelkõige mikrostruktuuri elemente (Justice *et al.*, 2006; Soodla, 2011; Tupits, 2015).

Varasemalt on Eestis läbi viidud mitmeid uurimusi nii ükskeelsete kui ka kakskeelsete koolieelikute jutustamisoskuse hindamiseks (Kuuseoja, 2014; Lahtein, 2017; Mäesaar, 2010; Soodla *et al.*, 2010; Zakharova, 2015; Teiter, 2010; Tomson, 2019), kuid oluliselt vähem on sarnaseid uuringuid ükskeelsete kooliealiste laste keelepuude diagnostikas (Muts, 2017; Soodla, 2011; Tupits, 2015). Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada narratiivi mikrostruktuuri elemendid, mis eristavad EK ja AK ükskeelseid 2. klassi õpilasi. Selleks tegime erinevatele teadusuuringutele toetudes valiku diagnostiliselt olulistest mikrostruktuuri elementidest ([lisa 1](#)), mida analüüsisime kahe õpilaste rühma (EK ja AK) loodud vahendatud narratiivide hindamisel. Narratiivide hindamiseks kasutasime kooliealistele lastele sobivat hindamisvahendit MAIN-testi.

Narratiivide hindamisel analüüsitud mikrostruktuuri elemendid jagasime kolmeks suuremaks rühmaks: produktiivsuse näitajad, kompleksuse näitajad ning eneseparandused. Toetudes varasematele uurimustele, püstitasime neli hüpoteesi ning ühe uurimisküsimuse.

Esmalt analüüsisime narratiivide hindamisel produktiivsuse näitajaid (sõnade koguarv, erinevate sõnade koguarv, lausungite arv kokku). Varasemad uurimistulemused on just narratiivide mahu osas olnud vastuolulised. Mitmed autorid (Altman *et al.*, 2016; Botting, 2002; Fey *et al.*, 2004; Heilmann *et al.*, 2010; Justice *et al.*, 2006; Soodla, 2011; Teiter, 2010; Tsimpli *et al.*, 2016) on väitnud, et AK õpilaste jutustused on võrreldes EK õpilaste jutustustega mahult lühemad. Samas on osad autorid (Hoffman, 2009; Karlep, 1999; Tribushinina *et al.*, 2015) vastupidiselt leidnud, et AK laste sõnavara on küll piiratum ning nende lausungid on jutustustes

lühemad, kuid see ei tähenda, et jutustused oleksid mahult lühemad. Meie oletasime, et produktiivsuse näitajad ei erista selgelt õpilaste rühmi ning AK õpilaste narratiivides on võrreldes EK õpilaste narratiividega väiksem sõnade, sh erinevate sõnade arv, kuid lausungite koguarvu osas erinevusi ei ole. Püstitatud hüpotees leidis kinnitust. Selgus, et AK rühma õpilaste narratiivid erinesid sõnade koguarvu, sh erinevate sõnade arvu poolest statistiliselt oluliselt EK rühma õpilaste vastavatest näitajatest. Lisaks selgus andmete analüüsil, et lausungite koguarv ei eristanud AK õpilasi EK õpilastest. Sedasama kinnitavad ka mitmed varasemad uuringud (Justice *et al.*, 2006; Soodla *et al.*, 2010; Soodla, 2011; Tilstra & McMaster, 2007). Seega saame oma uuringu tulemuste põhjal järeldada, et AK õpilased moodustavad jutustustes võrreldes EK õpilastega lausungeid võrdväärse arvul, kuid jutustustes kasutatav sõnavara on vähem varieeruv ja korduv. EK õpilased suudavad seevastu tänu rikkalikule sõnavarale luua samade lausungite arvuga mitmekesisema ja sisukama jutustuse. Käesoleva töö tulemusena saame väita, et eristamiseks AK õpilasi EK õpilastest on narratiivide mikrostruktuuri elementide hindamisel olulised produktiivsuse näitajad sõnade koguarv ja erinevate sõnade koguarv ning lausungite koguarv ei ole EK ja AK õpilaste eristamisel määrava tähtsusega.

Järgmisena analüüsisime narratiivide hindamisel kompleksuse näitajatena lausungite keskmist pikkust sõnades, alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamist, keeruliste lausungite osakaalu ning grammatilist õigsust ehk agrammatismide arvu. Hoffman (2009) rõhutab just selle mikrostruktuuri elementide rühma olulisust EK ja AK õpilaste eristamisel. Erinevad autorid (Fey *et al.*, 2004; Hoffman, 2009; Justice *et al.*, 2006) on leidnud, et AK lapsed kasutavad võrreldes EK lastega narratiivides rohkem rinnastava kui alistava seosega lausekonstruktsioone. Lisaks on AK õpilaste jutustustes oluliselt rohkem agrammatisme (Heilmann *et al.*, 2010; Liles *et al.*, 1995; Marini *et al.*, 2008; Norbury & Bishop, 2003). Toetudes nimetatud autoritele, oletasime samuti, et AK õpilased kasutavad võrreldes EK õpilastega narratiivides vähem alistava seosega lausekonstruktsioone ning lisaks on AK õpilaste jutustustes arvukalt agrammatisme. Kompleksuse näitajaid analüüsid leidis püstitatud hüpotees kinnitust. Selgus, et EK rühma õpilased kasutasid võrreldes AK rühma õpilastega jutustustes rohkem alistava seosega konstruktsioone. Siinkohal saab välja tuua seose keelelise arengu ja muuteoperatsioonide sooritamise oskuste vahel, mis AK lastel on võrreldes EK lastega madalamal tasemel (Karlep, 1999, 2003). Karlepi (1998) järgi eeldab keeruliste lausekonstruktsioonide moodustamine oskust lihtsamaid lausungeid (nt baaslausungid)

keerulisemaks ühendada, vormistades neid seejuures sisuliselt ja keeleliselt korrektselt. Käesoleva töö uuringus avaldus see EK õpilaste puhul nii rohkemate alistava seosega konstruktsioonide kasutamises kui ka grammatilises õigsuses. Saadud tulemused kinnitavad AK õpilaste madalamat taset muuteoperatsioonide moodustamisel.

Samas selgus uuringu tulemustest, et rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise osas õpilaste rühmad üksteisest ei eristunud. Kuna antud töös ei arvestatud sidendeid *ja, ja siis* rinnastavate sidendite hulka (Gagarina *et al.*, 2012; Karlep, 1999), jäi mõlema rühma puhul rinnastava seosega konstruktsioonide osakaal madalaks. Karlepi (1999, 2003) järgi võimaldavad sidendid *ja, ja siis* lihtlausungeid ühendada ainult formaalselt ning tulemuseks on ahellausungid, mis pealtnäha sarnanevad primitiivsete koond- ja/või rindlauseetega, kuid mitte sisuliselt. Mõlema õpilaste rühma jutustustes esines teisigi rinnastavaid sidendeid nagu *ega, või, kuid, ent, aga, vaid*, kuid neid kasutati vähe. Seega ei saa käesoleva uuringu tulemuste põhjal EK ja AK õpilasi rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise osas eristada.

Uuringutulemustest selgus oodatult, et EK ja AK õpilaste rühmad erinesid üksteisest olulisel määral grammatilise õigsuse ja keerukuse osas. EK rühma õpilaste jutustustes oli agrammatisme oluliselt vähem kui AK rühma õpilaste jutustustes. Padrik (2016) toob välja, et keelepuude tuumaks on morfosüntaktilised oskused ning probleemid selles valdkonnas püsivad ka koolieas, avaldades just siduskõne loomes. Karlep (1998) ütleb samuti, et kui EK laste grammatika omandamine kestab 8.-10. eluaastani, siis AK laste areng selles osas kestab veelgi kauem. Antud töö tulemused grammatilise õigsuse ja keerukuse osas on kooskõlas mitmete varasemate uuringute tulemustega (Heilmann *et al.*, 2010; Karlep, 1999; Lahtein, 2017; Liles *et al.*, 1995; Marini *et al.*, 2008; Mäesaar, 2010; Norbury & Bishop, 2003; Soodla *et al.*, 2010; Soodla, 2011; Tupits, 2015). Seega saame käesoleva töö uurimuse tulemusena kinnitada, et kompleksuse näitajatest on narratiivide hindamisel AK õpilaste eristamiseks EK õpilastest oluline analüüsida alistava seosega konstruktsioonide kasutamist ning grammatilist õigsust ehk agrammatismide hulka.

Mikrostruktuuri elementidest kolmanda suurema rühma moodustasid eneseperandused. Erinevad autorid on leidnud, et AK lastel on võrreldes EK lastega kõnes rohkem eneseperandusi (Bangert & Finestack, 2020; Fiestas *et al.*, 2005; Navarro-Ruiz & Rallo-Fabra, 2001). AK laste puhul tuuakse eneseperanduste põhjustena välja kognitiivsete protsesside puudulikkust, mis omakorda põhjustab raskusi kõne mõistmisel ja loomes (Acosta *et al.*, 2016). Eneseperanduste

näitajatena analüüsisime narratiivide hindamisel täitmata ja täidetud pauside esinemist, sõnade/fraaside korduseid parandustega ja parandusteta ning poolelijäetud lausungite arvu ja eneseparanduste koguarvu. Toetudes mitmete autorite (Bangert & Finestack, 2020; Guo *et al.*, 2008; Thordardottir & Weismer, 2002; Tilstra & McMaster, 2007) seisukohtadele, oletasime, et keelepuudega õpilased kasutavad narratiivides rohkem eneseparandusi, milleks on täitmata pausid, kordused ja poolelijäetud lausungid. Püstitatud hüpotees leidis osaliselt kinnitust. Eneseparanduste koguarvult õpilaste rühmad omavahel statistiliselt oluliselt ei erinenud. Saadud tulemus ühtib Bangert'i ja Finestack'i (2020) ning Navarro-Ruiz'i ja Rallo-Fabra (2001) seisukohaga, mille järgi on eneseparandused suulises kõnes loomulik nähtus nii EK kui ka AK lastel ning eristamaks neid omavahel, tuleks eneseparanduse osas erinevaid näitajaid täpsustavalt analüüsida.

Eneseparanduse näitajaid eraldi analüüsidest leidis hüpotees kinnitust täitmata pauside esinemise osas. Käesolevas uuringus jõudsime mitmete autoritega sama tulemuseni (Bangert & Finestack, 2020; Guo *et al.*, 2008; Thordardottir & Weismer, 2002; Tilstra & McMaster, 2007). AK rühma õpilaste narratiivides esines täitmata pause rohkem kui EK rühma õpilaste narratiivides. Täitmata pauside arvukas kasutamine on AK õpilastele iseloomulik, kuna sidusteksti loomeks on vaja keerulisemat keelelise analüüsi oskust, mis nendel õpilastel on puudulik. Vahendatud narratiivi puhul püüavad õpilased varasemalt esitatud jutustust taasesitada, mis eeldab kuuldu teksti mõistmist, keelelise info säilitamist, lausete meenutamist ja kõneloome operatsioonide sooritamist (Karlep, 2003). Sarnast seisukohta jagavad mitmed autorid (Dodwell & Bavin, 2008; Karlep, 1998; Weismer *et al.*, 1999), kelle sõnul on AK lastel probleeme teksti mõistmise, verbaalse info samaaegse töötlemise, töömälu säilitamise ja keelelise info vahendamise, mis kõik mõjutavad tekstiloomes oskusi. Kui täitmata pauside osas erinesid EK ja AK rühmad statistiliselt oluliselt, siis täidetud pauside osas õpilaste rühmad omavahelises võrdluses ei erinenud. Mõlema rühma õpilased kasutasid jutustustes üneemidega täidetud pause, mille abil lükatakse edasi väljaütlemisi, et lahendada tekstiloomes tekkinud raskusi, kuid samas hoitakse oma vestlusvooru. Selline nähtus on suulises kõnes igati normaalne kõigile inimestele (Hennoste, 2000b).

Sõnade/fraaside korduste ja paranduste osas ei ühti meie uuringu tulemused teiste uurijate (Bangert & Finestack, 2020; Guo *et al.*, 2008; Thordardottir & Weismer, 2002; Tilstra & McMaster, 2007) tulemustega. Käesolevas uuringus ei erinenud EK ja AK rühmad omavahel

statistiliselt oluliselt sõnade/fraaside parandustega ega parandusteta korduste osas. Seega ei leidnud püstitatud hüpotees siinkohal kinnitust. Navarro-Ruiz ja Rallo-Fabra (2001) on öelnud, et eneseparanduse näitajatest sõna/lausungi parandamine on iseloomulik just EK lastele. Väljaöeldud lauseosa parandamine EK lastel on tingitud oma mõtete väljendamiseks üha keerulisemate ja pikemate lausungite kasutamisest (Zakharova, 2015; Thordardottir & Weismer, 2002). Kuigi käesolevas uuringus osalenud EK õpilased kasutasid võrreldes AK õpilastega jutustustes oluliselt rohkem keerukaid lausungeid, ei kaasnenud sellega suuremat sõnade/fraaside kordamist ja parandamist.

Eneseparanduste näitajatest leidis hüpotees kinnitust poolelijäetud lausungite kasutamise osas. Antud näitaja puhul erinesid EK ja AK õpilaste rühmad omavahelises võrdluses statistiliselt oluliselt. AK rühma õpilaste jutustustes oli poolelijäetud lausungeid rohkem kui EK rühma õpilaste jutustustes. AK õpilastel on sõnade/lausungite poolelijätmine tingitud enese väljendamise raskustest, mis tekivad vahendatud narratiivide loomes just keelelise planeerimise tasandil ning on lisaks seotud mälu ja metalingvistiliste probleemidega (Navarro-Ruiz & Rallo-Fabra, 2001). Seetõttu jätsid AK õpilased pooleli enamasti keerulisema konstruktsiooniga lausungeid. Poolelijäetud lausungite osas on käesoleva uuringu tulemused kooskõlas Bangert'i ja Finestack'i (2020), Guo jt (2008), Thordardottir'i ja Weismer'i (2002) ning Tilstra ja McMaster'i (2007) uurimustega, milles leiti, et AK lapsi iseloomustavad kõnelistest takerdumistest ühe näitajana just poolelijäetud lausungid. Seega selgus antud töö tulemustest, et kooliealistel laste narratiivide hindamisel on eneseparanduste näitajatest oluline analüüsida eelkõige täitmata pauside esinemist ning poolelijäetud lausungite kasutamist.

Käesolevas töös uurisime lisaks erinevate mikrostruktuuri elementide vahelisi seoseid. Bangert ja Finestack (2020), Justice jt (2006) ning Navarro-Ruiz ja Rallo-Fabra (2001) on leidnud seoseid sõnavara mitmekesisuse ja lausungite arvu ning keeruliste lausungite kasutamise vahel. Samuti on nad AK laste puhul leidnud eneseparanduste arvu kasvu seoses keerulisema konstruktsiooniga lausungite moodustamisega. Toetudes nimetatud autorite uuringute tulemustele, eeldasime, et korrelatsioonianalüüsides avalduvad omavahelised tugevad positiivsed seosed produktiivsuse ja kompleksuse näitajate vahel ning AK õpilaste rühmas eeldasime seoseid eneseparanduste ja kompleksuse näitajate vahel.

Produktiivsuse näitajate omavaheliste seoste osas leidis püstitatud hüpotees kinnitust mõlemas rühmas, mis on kooskõlas Justice'i jt (2006) uurimuse tulemustega. Seega mida

rohkem kasutavad õpilased jutustustes sõnu, sh erinevaid sõnu, seda rohkem on nende jutustustes ka lausungeid. Saame oma uurimistulemustest järeldada, et jutustustes kasutatud lausungite arv sõltub sõnavara mahust.

Komplekssuse näitajate omavaheliste seoste osas leidis püstitatud hüpotees osaliselt kinnitust. Hoffman'i (2009) ja Justice'i jt (2006) uuringutes avaldusid nii rinnastava kui ka alistava seosega konstruktsioonide ja keskmise lausungi pikkuse vahelised seosed. Meie uuringus avaldusid EK ja AK rühmal mõõduka tugevusega positiivsed seosed ainult lausungite keskmise pikkuse ja alistava seosega konstruktsioonide vahel. Seega saame öelda, et õpilaste loodud jutustustes on keerulisemad lausungid ühtlasi ka pikemad. Antud töös ei avaldunud kummalgi õpilaste rühmal seost rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise ja lausungi keskmise pikkuse vahel. Käesolevas töös ei loetud rinnastavaks seoseks sidendeid *ja, ja siis*, kuna selliste ahellausungite kasutamine ei näita kompleksust (Gagarina *et al.*, 2012; Gagarina *et al.*, 2019; Karlep, 1999; Padrik, 2016). See analüüsi eripära võis põhjustada erinevust Hoffman'i (2009) ja Justice'i jt (2006) uuringu tulemustest. Erinevus teiste uurijate tulemustest võis tuleneda ka sellest, et alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise vahel oli AK rühmas mõõdukas positiivne seos, kuid EK rühmas statistiliselt olulist seost ei avaldunud, sest rinnastava seosega lausungeid oli nende õpilaste jutustustes väga vähe. Seega saame uurimustulemustele toetudes nõustuda Karlepigaga (1999), kes väidab, et mida rohkem hakkavad AK õpilased moodustama rindlauseid, seda enam tuleb nende kõnesse ka põimlausemalle.

Komplekssuse näitajate osas uurisime korrelatsioonianalüüsides veel alistava ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise ning agrammatismide esinemise vahelisi seoseid. Leidsime, et agrammatismide arvu ja lausemallide kompleksuse vahel ei avaldunud kummalgi õpilaste rühmal seost. AK õpilased eristusid EK õpilastest küll agrammatismide arvu poolest, kuid oletus, et kui õpilane moodustab keerukamaid lauseid, tekib ka rohkem agrammatisme, ei leidnud kinnitust. Nimetatud seose avaldumiseks kasutati jutustustes liiga vähe keerulisi lausekonstruktsioone.

Lisaks uurisime korrelatsioonianalüüsides seoseid produktiivsuse ja kompleksuse näitajate vahel. Statistiliselt olulised seosed avaldusid ainult AK õpilaste rühmas lausungite koguarvu ja rinnastava seosega konstruktsioonide kasutamise vahel (positiivne seos) ning lausungite koguarvu ja lausungite keskmise pikkuse vahel (negatiivne seos). Seega mida rohkem kasutasid AK õpilased jutustustes lausungeid, seda lühemad olid need lausungid keskmiselt.

Selle tulemuse alusel saame järeldada, et kui AK õpilase morfosüntaktilised oskused pole piisavad keeruliste lausungite kasutamiseks, kasutab ta oma mõtete väljendamiseks lihtsamaid ja lühemaid lausungeid. Sõnade koguarvu, sh erinevate sõnade arvu ja keeruliste seostega konstruktsioonide (rinnastav ja alistav) arvu vahel avaldusid seosed AK rühmas, kuid EK õpilaste puhul avaldus sarnane seos vaid alistava seosega konstruktsioonide vahel. Sarnast tulemust kinnitavad ka varasemad uuringud (Justice *et al.*, 2006; Tsimpli *et al.*, 2016). Seega väidame leitud tulemuste põhjal sarnaselt Karlepile (1998, 1999), et mida mahukam on lapse sõnavara, seda keerulisema konstruktsiooniga lausungeid ta hakkab moodustama.

Neljandas hüpoteesis oletasime, et AK õpilaste rühmas on tugevad seosed eneseperanduste ja kompleksuse näitajate vahel. See väide ei leidnud kinnitust, kuna erinevate eneseperanduste ja kompleksuse näitajate vahel avaldusid küll statistiliselt olulised, kuid nõrgad seosed. Bangert ja Finestack (2020) leidsid eneseperanduste osas mõõduka positiivse korrelatsiooni keskmise lausungi pikkuse ja sõnade/fraaside korduste vahel. Antud töös vastav korrelatsioon AK rühmas puudus ning EK rühmas oli see seos madal, ent samas statistiliselt oluline. Uuringute tulemuste vahelised lahknevused võivad olla tingitud valimite erinevustest: Bangert ja Finestack (2020) viisid uurimuse läbi erinevas vanuses (4-13 a) aktiivsus- ja tähelepanuhäirega (ATH) laste rühmades, kuid käesolevas töös võrdlesime omavahel ühevanuselisi EK ja AK õpilaste rühmi. Bangert ja Finestack (2020) hindasid oma uurimuses lisaks narratiividele veel ka vestlusi, kuid antud töös hindasime ainult narratiive.

Käesolevas magistritöös oli lisaks hüpoteesidele püstitatud uurimisküsimus, millega soovisime välja selgitada, millised MAIN-testi juurde lisatud narratiivi mikrostruktuuri elemendid eristavad EK ja AK ükskeelseid õpilasi. Käesoleva töö uurimistulemusi analüüsid ja varasemate sellelaadsete (EK ja AK lapsi eristavad mikrostruktuuri näitajad) uuringute tulemustega võrreldes leidsime, et mikrostruktuuri elementidest on narratiivide hindamisel lisaks produktiivsuse ja kompleksuse näitajatele olulised ka eneseperanduste näitajad. AK õpilaste eristamiseks EK õpilastest on produktiivsuse näitajatest olulised eelkõige sõnade koguarv ja erinevate sõnade koguarv. Sarnase tulemuseni on jõudnud ka mitmed teised autorid (Fey *et al.*, 2004; Heilmann *et al.*, 2010; Hoffman, 2009; Justice *et al.*, 2006; Karlep, 1999; Soodla *et al.*, 2010). Fey jt (2004) poolt on välja toodud, et just EK lapsed kasutavad mitmekülgsemat sõnavara, mis oli ka käesolevas töös eristavaks aspektiks. Antud magistritöös oli õpilastele esitatud näidisjutustuses “Koer” kokku 172 sõna. Õpilaste loodud jutustustes kasutasid EK

õpilased keskmiselt 114 sõna ning AK õpilaste puhul oli vastav näitaja 93 sõna jutustuse kohta. Uuringu tulemustest selgus, et narratiivides kasutatud lausungite koguarv ei omanud tähtsust AK õpilaste eristamisel EK õpilastest.

Komplekssuse näitajatest leidsime, et üheks olulisemaks näitajaks EK ja AK õpilaste rühmade eristamisel on lausungite keskmine pikkus. Samasuguse tulemuseni on oma uurimustes jõudnud ka Fey jt (2004), Soodla jt (2010) ning Teiter (2010). Lisaks on olulised näitajad alistava seosega konstruktsioonide kasutamise arv ja agrammatismide arv, nagu on oma töös leidnud ka Marini jt (2008).

Eneseperanduste näitajatest pole EK ja AK õpilaste rühmades eristamisvõimega mitte niivõrd eneseperanduste koguarv, kuivõrd täitmata pauside ja poolelijäetud lausungite arv. Sarnast seisukohta jagavad Bangert ja Finestack (2020), Guo jt (2008), Thordardottir ja Weismer (2002) ning Tilstra ja McMaster (2007), kes leidsid, et AK lapsi iseloomustavad kõnelistest takerdumistest ehk eneseperandustest eelkõige täitmata pausid ja poolelijäetud lausungid. Lisaks toovad nad EK ja AK laste puhul eristavana välja veel kordused ning parandused, mis käesolevas uuringus ei avaldunud. Eestis on eneseperandusi põhjalikult uurinud Hennoste (2000a, 2000b), kuid mitte EK ja AK laste võrdluses. Eneseperandusi kui kõne sujuvuse näitajaid on EK ja AK laste eristamiseks uurinud Lahtein (2017). Käesoleva töö uuringu tulemus erineb oluliselt Lahteina (2017) magistr töö tulemustest, milles ei leitud EK ja AK laste eristamisel sujuvuse tunnuste osas statistilisi olulisi erinevusi. Samas erines käesoleva töö valim Lahteina (2017) töö valimist, kelle uuringus osalesid valdavalt eelkooliealised kakskeelsed lapsed.

Seega on antud töö tulemusena selgunud, et selgitamiseks välja keelepuudega õpilasi, on narratiivide hindamisel diagnostiliselt oluline analüüsida produktiivsuse näitajatest sõnade koguarv ja erinevate sõnade koguarv, kompleksuse näitajatest lausungite keskmine pikkus, alistava seosega konstruktsioonide kasutamise arv ja grammatiline õigsus (agrammatismide arv) ning eneseperanduste näitajatest täitmata pausid ja poolelijäetud lausungid. Saadud uuringu tulemuste põhjal on narratiivide mikrostruktuuri hindamisel võimalik täiendada MAIN-testi, mille abil oleks logopeedidel võimalus objektiivselt ja ökonoomselt välja selgitada õpilaste kõne- ja keeleoskuste tase ning edasised töösuunad.

Käesoleva magistr töö üheks piiranguks on valimi suurus, mille tõttu ei saa antud töö tulemuste põhjal teha üldistavaid järeldusi ning tulemuste paikapidavust tuleks kontrollida suuremal valimil. Edaspidi võiks sarnastel teemadel uuringutes valimit laiendada 1.-4. klassi

õpilastele ning võimalusel kaasata ka kakskeelseid õpilasi. Samuti annaks põhjalikumaid tulemusi erinevate jutustamisviiside kombineerimine (käesolevas töös kasutati ainult vahendatud jutustamist). Lisaväärtus tööle oleks ka makro- ja mikrostruktuuri analüüs korruga ning näitajate regressioonanalüüs põhjuslike seoste analüüsimiseks, mida antud töö maht ei võimaldanud teha. Käesoleva töö väärtus seisneb õpilaste suulise kõne hindamisvõimaluste mitmekesistamises. Tekstiloome ja mõistmise oskuste hindamisel on standardiseeritud ja normeeritud vahenditest olnud puudus. Antud magistr tööga on astunud oluline samm standardiseeritud hindamisvahendi kasutuselevõtu suunas. Uurimistulemuste alusel võib kinnitada, et täiendatud MAIN-testi kasutamine võimaldab koolis töötaval logopeedil või eripedagoogil saada olulist infot õpilaste tekstiloome oskuste kohta. Kirjaliku kõne uurimise kõrval võiks täiendatud MAIN-testi kasutamine olla lisaks üks meetoditest Eesti kooliealiste laste kõne- ja keeleoskuste hindamises. Antud töö reliaablust on tõstnud CLAN-programmi kasutamine andmeanalüüsil. CLAN-programm võiks lühikese koolituse läbimisel olla logopeedidele töövahendiks narratiivide transkribeerimisel ja analüüsimisel.

Tänuõnad

Täname kõiki uurimuses osalenud lapsi, tänu kellele saime magistritöö jaoks väärtuslikku uurimismaterjali jutustatud narratiivide näol. Täname ka kõiki lapsevanemaid, kes andsid nõusoleku lapse uuringus osalemiseks ning kes näitasid meie töö vastu üles suurt huvi. Lisaks täname kõikide koolide töötajaid, kes aitasid uuringus osalejatega kontaktide loomisel. Töö valmimisse on oma panuse oluliste nõuannetega andnud ka Tiit Hennoste, Karmen Kalk, Evelyn Kiive ja Andra Kütt. Meie lugupidamine ja tänu magistritöö juhendajale, Marika Padrikule, kes on olnud meie suurim toetaja ja suunaja.

Autorsuse kinnitus

Enamikus uurimistöö etappides jagunes autorite panus võrdselt, v.a andmeanalüüs (statistilise andmeanalüüsi teostamises oli juhtiv roll Kaidi Mõttusel, Anneli Paulus panustas analüüsitulemuste interpreteerimisel) ja töö vormistamine (juhtivas rollis Anneli Paulus).

Ülejäänud magistritöö osas puudus meil selgepiiriline tööjaotus, mistõttu saame öelda, et töö on valminud igakülgses koostöös ja võrdväärse panustamises.

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

Kaidi Mõttus

/allkirjastatud digitaalselt/

Anneli Paulus

/allkirjastatud digitaalselt/

Kuupäev: 04.05.2021

Kasutatud kirjandus

- Acosta, V., Ramírez-Santana, G., & Hernández, S. (2016). Intervention in Fluency Problems in Pupils with Specific Language Impairment (SLI). *Journal for the Study of Education and Development*, 39(3), 466-498.
- Agunbiade, D. A., & Ogunyinka, P. I. (2013). Effect of Correlation Level on the Use of Auxiliary Variable in Double Sampling for Regression Estimation. *Open Journal of Statistics*, 3, 312-318.
- Altman, C., Armon-Lotem, S., Fichman, S., & Walters, J. (2016). Macrostructure, Microstructure, and Mental State Terms in the Narratives of English–Hebrew Bilingual Preschool Children with and without Specific Language Impairment. *Psycholinguistics*, 37(1), 165–193.
- Argus, R. (2008). *Eesti keele muutemorfoloogia omandamine*. Tallinna Ülikool Humanitaarteaduste dissertatsioonid 19. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Argus, R., & Kütt, A. (2020). The adaptation and use of the Estonian version of MAIN. *ZAS Papers in Linguistics*, 64.
- Bangert, K. J., & Finestack, L. H. (2020). Linguistic Maze Production by Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(1), 274-285.
- Bishop, D., & Donlan, C. (2005). The Role of Syntax in Encoding and Recall of Pictorial Narratives: Evidence From Specific Language Impairment. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 25–46.
- Boerma, T., Leseman, P., Timmermeister, M., Wijnen, F., & Blom, E. (2016). Narrative abilities of monolingual and bilingual children with and without language impairment: Implications for clinical practice. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 51, 626-638.
- Bohnacker, U., & Lindgren, J. (2019). *MAIN story comprehension: What can we expect of a typically developing child?* Uppsala University.

- Botting, N. (2002). Narrative as a tool for the assessment of linguistic and pragmatic impairments. *Child Language Teaching and Therapy*, 18, 1-21.
- Chamberlin, M., Tatko, M., McElligott, M., & Lovitt, S. (2017). *Assessing Written Narratives: Current versus Theoretical Practices*. Bachelor thesis. University of Montana.
- Colozzo, P., Gillam, R. B., Wood, M., Schnell, R. D., & Johnston, J. R. (2011). Content and Form in the Narratives of Children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 54(6), 1609-1627.
- Dodwell, K., & Bavin, E. L. (2008). Children With Specific Language Impairment: an Investigation of Their Narratives and Memory. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(2), 201-218.
- Eesti keele seletav sõnaraamat (2009). Külastatud aadressil <http://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=narratiiv&F=M>
- Eesti Logopeedide Ühing (2016). *Logopeedi tööülesanded haridusasutuses*. Külastatud aadressil <https://www.elu.ee/logopeedi-tooulesanded-haridusasutuses/>
- Erelt, M., Erelt, T., & Ross, K. (1997). *Eesti keele käsiraamat*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Fey, M. E., Catts, H. W., Proctor-Williams, K., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2004). Oral and Written Story Composition Skills of Children With Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 1301–1318.
- Fiestas, C. E., Bedore, L. M., Peña, E. D., & Nagy, V. J. (2005). Use of Mazes in the Narrative Language Samples of Bilingual and Monolingual 4- to 7-year old Children. In J. Cohen, K. T. McAlister, K. Rolstad, & J. MacSwan (Eds.), *Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism* (pp. 730-740). Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Balčiūnienė, I., Bohnacker, U., & Walters, J. (2012). MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives. *ZAS Papers in Linguistics*, 56.

- Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Bohnacker, U., & Walters, J. (2019). MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives – Revised. *ZAS Papers in Linguistics*, 63.
- Guo, L., Tomblin, B. J., & Samelson, V. (2008). Speech Disruptions in the Narratives of English-Speaking Children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(3), 722–738.
- Hallap, M., & Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Hallap, M., Padrik, M., & Raudik, S. (2019). *Jänku-test: 3-4-aastaste laste kõne test*. Tartu Ülikool.
- Hall-Mills, S. S. (2010). *Linguistic Feature Development in Elementary Writing: Analysis of Microstructure and Macrostructure Features in a Narrative and an Expository Genre*. The Dissertation. Florida State University.
- Heilmann, J., Miller F. J., Nockerts, A., & Dunaway, C. (2010). Properties of the Narrative Scoring Scheme Using Narrative Retells in Young School-Age Children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 154-166.
- Hennoste, M. (1999). *Tekstiõpetuse käsiraamat keskkoolile*. Tallinn: Avita.
- Hennoste, T. (2000a). Sissejuhatus suulisesse eesti keelde I. Taust ja uurimisobjekt. *Akadeemia*, 5, 1117-1150.
- Hennoste, T. (2000b). Sissejuhatus suulisesse eesti keelde VIII. Lausung suulises kõnes 3: enesearendused. *Akadeemia*, 12, 2689-2710.
- Hoffman, L. M. (2009). The Utility of School-Age Narrative Microstructure Indices: INMIS and the Proportion of Restricted Utterances. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 365–375.
- Häkkinen, K. (2007). *Keeleteaduse alused*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- IBM SPSS Statistics (2021). Külastatud aadressil <https://www.ibm.com/products/spss-statistics>

Johnston, J. R. (1982). Narratives: A New Look at Communication Problems in Older Language-Disordered Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 13, 144–155.

Justice, L. M., Bowles, R. P., Kaderavek, J. N., Ukrainetz, T. A., Eisenberg, S. L., & Gillam, R. B. (2006). The Index of Narrative Microstructure: A Clinical Tool for Analyzing School-Age Children's Narrative Performances. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(06), 177-191.

Kaderavek, J. N., & Sulzby, E. (2000). Narrative Production by Children With and Without Specific Language Impairment: Oral Narratives and Emergent Readings. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(01), 34–49.

Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe. I, Üldküsimumused*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda.

Karlep, K. (2003). *Emakeele abiõpe. II, Kõnearendus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Karlsson, F. (2002). *Üldkeeleteadus*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Kasik, R. (2007). *Sissejuhatus tekstiõpetusse*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Kuuseoja, M. (2014). *Kuueaastaste kakskeelsete koolieelikute tekstiloome: jutustuste makro- ja mikrostruktuur*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Kütt, A. (2018). MAIN-testi kasutamine Eesti laste jutustamisoskuse hindamiseks. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu Aastaraamat*, 14, 95-115.

Lahtein, M. (2017). *Keelepuudega suksessiivsete kakskeelsete koolieelikute jutustuse mikrostruktuuri tunnused*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Lever, R., & Sénéchal, M. (2011). Discussing stories: On how a dialogic reading intervention improves kindergartners' oral narrative construction. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(1), 1-24.

- Liles, B. Z., Duffy, R. J., Merritt D. D., & Purcell, S. L. (1995). Measurement of Narrative Discourse Ability in Children with language Disorders. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 415-426.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk. 3rd Edition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Manhard, J., & Rescorla, L. (2002). Oral Narrative Skills of Late Talkers at Ages 8 and 9. *Applied Psycholinguistics*, 23(1), 1-21.
- Marini, A., Tavano, A., & Fabbro, F. (2008). Assessment of linguistic abilities in Italian children with Specific Language Impairment. *Neuropsychologia*, 46(11), 2816-2823.
- Muts, E. (2017). *Eakohase arenguga 15- ja 16-aastaste laste tekstiloome: suuline jutustamine ja kirjalik loovtöö pildiseeria järgi*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Mäesaar, K. (2010). *Narratiivi loome oskused 5-6-aastastel lastel*. Teadusmagistritöö. Tartu Ülikool.
- Navarro-Ruiz, M. I., & Rallo-Fabra, L. (2001). Characteristics of Mazes Produced by SLI Children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 15(1-2), 63-66.
- Niethal, R. (1999). *Mis on mis kirjanduses: kirjandusterminite leksikon keskkoolile*. Tallinn: Koolibri.
- Nootre, S. (2004). *Kirjanduse kõnetus: gümnaasiumiõpik*. Tallinn: Avita.
- Norbury, C. F., & Bishop, D. V. M. (2003). Narrative Skills of Children With Communication Impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(3), 287-313.
- Padrik, M. (2016). Alakõne. M. Padrik, & M. Hallap (Toim), *Kommunikatsioonipuuded lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia* (lk 305-355). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Padrik, M., Hallap, M., Aid, M., & Mäll, R. (2013). *5-6-aastaste laste kõne test*. Tartu: Studium Publishers.

Peña, E. D., Gillam, R. B., Malek, M., Ruiz-Felter, R., Resendiz, M., Fiestas, C., & Sabel, T. (2006). Dynamic Assessment of School-age Children's Narrative Ability: An Experimental Investigation of Classification Accuracy. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 1037–1057.

Pham, G. T., Pruitt-Lord, S., Snow, C. E., Nguyen, Y. H. T., Phạm, B., Dao, T. B. T., Tran, N. B. T., Pham, L. T., Hoang, H. T., & Dam, Q. D. (2019). Identifying Developmental Language Disorder in Vietnamese Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(5), 1452-1467.

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2010). *Riigi Teataja I 2010, 41, 240*. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020027>

Ratner, N. B., Brundage, S. B., & Fromm, D. (2020). *A Clinician's Complete Guide to CLAN and PRAAT*. Külastatud aadressil <https://talkbank.org/manuals/Clin-CLAN.pdf>

Reese, E., Suggate, S. P., Long, J., & Schaughency, E. (2010). Children's oral narrative and reading skills in the first 3 years of reading instruction. *Reading and Writing*, 23(6), 627-644.

Reilly, S., Tomblin, B., Law, J., McKean, C., Mensah F. K., Morgan, A., Goldfeld, S., Nicholson, J. M., & Wake, M. (2014). Specific language impairment: a convenient label for whom? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 416-451.

Rodina, Y. (2017). Narrative abilities of preschool bilingual Norwegian-Russian children. *International Journal of Bilingualism*, 21(5), 617–635.

SALT Software (2020). *C-Unit Segmentation Rules*. Külastatud aadressil <https://saltsoftware.com/media/wysiwyg/tran aids/CunitSummary.pdf>

Soodla, P., Kikas, E., Pajusalu, R., Adamka, A., & Parm, S. (2010). Vahendamata ja vahendatud narratiiv laste kõnearengu hindamisel. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu Aastaraamat*, 6, 277-296.

Soodla, P. (2011). *Picture-elicited Narratives of Estonian Children at the Kindergarten-School Transition as a Measure of Language Competence*. Dissertationes Pedagogicae Universitatis Tartuensis 12. Tartu: Tartu University Press.

Stein, N., & Glenn, C. (1979). *An analysis of Story Comprehension in Elementary School Children: A Test of Schema*. Washington University.

Sõnaveeb (s.a.). Külastatud aadressil <https://sonaveeb.ee/search/unif/dlall/dsall/lemma/1>

Zakharova, J. (2015). *Suksessiivsete kakskeelsete koolieelikute jutustuste mikrostruktuuri ja keeleliste oskuste seos*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Taliancich-Klinger, C. L., & Bedore, L. M. (2019). Frequency of Mazes in an Experimental Narrative Task in Monolingual English and Spanish-English Bilingual Children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 33(6), 547-569.

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

The Virginia Department of Education (2018). *Speech-Language Pathology Services in Schools: Guidelines for Best Practice*. Külastatud aadressil http://www.doe.virginia.gov/special_ed/disabilities/speech_language_impairment/slp-guidelines-2018.pdf

Thordardottir, E. T., & Weismer, S. E. (2002). Content Mazes and Filled Pauses in Narrative Language Samples of Children with Specific Language Impairment. *Brain and Cognition*, 48, 587-592.

Tilstra, J., & McMaster, K. (2007). Indicators of Productivity, Fluency and Grammar of Narratives: Potential Indicators of Language Proficiency? *Communication Disorders Quarterly*, 29(1), 45-53.

To, C. K. S., & Arnott, W. L. (2014). Speech and Language Screening for School Children. In B. McPherson, & C. J. Driscoll (Eds.), *School Health Screening Systems: The Complete Perspective* (pp. 95-115). New York: Nova Science Publishers, Inc.

Tomson, A. (2019). *Suktsessiivse kakskeelsusega koolieelikute jutustamisoskuse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Tribushinina, E., Dubinkina, E., & Sanders, T. (2015). Can Connective Use Differentiate Between Children with and without Specific Language Impairment? *First Language*, 35(1), 3-26.

Tsimpli, I., Andreou, M., & Peristeri, E. (2016). Narrative Production in Monolingual and Bilingual Children with Specific Language Impairment. *Applied Psycholinguistics*, 37, 195-216.

Tupits, K. (2015). *Narratiivi loome oskused autismispektri häirega 1.-2. klassi lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Väljataga, M. (2008). Narratiiv. *Keel ja Kirjandus*, 9, 684-697.

Weismer, S. E., Evans, J., & Hesketh, L. J. (1999). An Examination of Verbal Working Memory Capacity in Children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1249-1260.

Wellman, R. L., Lewis, B. A., Freebairn, L. A., Avrich, A. A., Hansen, A. J., & Stein, C. M. (2011). Narrative Ability of Children with Speech Sound Disorders and the Prediction of Later Literacy Skills. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 42(4), 561-579.

Narratiivi mikrostruktuuri elemendid

	Mikrostruktuuri element	Selgitus	Näitaja arvutamine käesolevas töös	Allikad (uuringud, kus näitajat on kasutatud)
PRODUKTIIVSUS	Sõnade koguarv jutustuses	Jutustuse mahu näitaja	Numbriline, arvutatakse sõnade koguarv eneseperandusteta (võimalik arvutada käsitsi või kasutada spetsiaalset keeleanalüüsi programmi), käesolevas töös arvutatakse programmiga CLAN	<u>INMIS</u> sõnade koguarv jutustuses (TNW) – arvutatakse programmiga SALT. <u>MAIN</u> sõnade koguarv, sh eneseperandused (TNTm) (ainult loo pildilise sisuga seotud sõnad, kõrvalised sõnad välistatakse) – arvutatakse sõnades; sõnade koguarv eneseperandusteta (TNT) – arvutatakse sõnades. Võrreldakse jutustuse pikkust (eneseperandustega jutustus vs. eneseperandusteta jutustus). <u>Soodla (2010, 2011)</u> TNW arvutatakse sõnades iga jutustuse kohta.
	Erinevate sõnade koguarv jutustuses	Sõnavara leksikaalse mitmekesisuse näitaja (näitaja kajastab erinevusi sõnavara kasutamise oskustes)	Numbriline, arvutatakse erinevate sõnade koguarv (CLAN)	<u>INMIS</u> erinevate sõnade koguarv jutustuses (NDW) – arvutatakse programmiga SALT. <u>MAIN</u> erinevate sõnade arv = lemmad*. Erinevate sõnade arv (lemmad, tüved) üheks jutustuse leksikaalse rikkuse näitajaks.
	Lausungite arv kokku (jutustuse pikkus)	Jutustuse pikkus keelelise arengu näitaja (keeleline väljendusoskus kasvab keeleoskuse arengu ja vanusega)	Numbriline, C-üksused kodeeritakse käsitsi, seejärel arvutatakse C-üksuste koguarv (CLAN)	<u>INMIS</u> pealause koos kõikide sõltuvate muutujatega, sh osalused ja fraasid (LENGTH). <i>Näiteks:</i> järgnevas jutustuses on viis T-üksust (iga T-üksus eraldi sulgudes) „[Poiss ja tüdruk peidavad.] [Ta haarab temast kinni ja tõmbab teda.] [Nüüd nad jooksevad.] [Nad jooksevad.] [Ja nad räägivad oma emale ja isale.]“ (ingl ‘[That boy is hiding with the girl.] [He grabs her and pulls her.] [They run now.] [They are running.] [And they tell their mom and dad.]’) – arvutatakse programmiga SALT.

				<p><u>MAIN</u> väikseim suhtlusüksus, pealause koos sellest sõltuvate ja alistavate osalauseetega (CU). <u>Soodla</u> (2010, 2011) arvutatakse lausungite (CU) hulk. Lausungiteks loetakse järgmised süntaktilised üksused: 1) lihtlauseid, 2) pealauseid koos sellele alistuvate kõrvallauseetega, 3) elliptilised** lausungid, 4) väljendid, milles on puudu obligatoorsed lauseliikmed, kuid mis on eelnevast või järgnevast lausungist pauside abil eraldatud. Eraldi lausungiteks loeti rinnastusseoses olevaid osalauseid.</p>
KOMPLEKSSUS	Lausungite keskmine pikkus	Jutustuse grammatilise keerukuse näitaja (keelelise arengu näitaja)	Numbriline, arvutatakse lausungite keskmine pikkus sõnades (CLAN)	<p><u>INMIS</u> lausungite keskmine pikkus sõnades (MLT-W) + lausungite keskmine pikkus morfeemides (MLT-M) – mõlemad näitajad arvutatakse programmiga SALT. <u>MAIN</u> lausungite keskmine pikkus sõnades (MLCU) – arvutamiseks jagatakse sõnade arv (TNT) lausungite arvuga (CU). Lisaks arvutatakse kolme kõige pikema lausungi keskmised pikkused ning verbipõhiste lausungite arv ja suhe. <u>Soodla</u> (2010, 2011) tekstis esinenud sõnade hulga ja lausungite hulga suhe = lausungite keskmine pikkus (MLCU) – arvutamiseks jagatakse jutustuse sõnade koguarv lausungite koguarvuga (CU).</p>
	Alistava seosega konstruktsioonid	Lausete ühendamine ja sidesõnade kasutamine teksti sidususe näitaja (keelelise arengu näitaja)	Numbriline (arvutatakse käsitsi), loendatakse kokku alistavad sidendid	<p><u>INMIS</u> ühes T-üksuses kahte lausungit ühendavate alistavate sidesõnade kasutamise sagedus (SUBORD) – kodeeritakse käsitsi, seejärel arvutatakse programmiga SALT. Antud uuringus 26 alistavat sidesõna (<i>since, though, unless, until, when, where, whereas, also, besides, then, however, still, that, therefore, wherever, whether, while, why, thus, after, although, as, as well as, because, if, rather</i>).</p>

				<u>MAIN</u> alistava seosega konstruktsioonide arv ja suhe – arvutatakse alistavate konstruktsioonide % CU-dest.
	Rinnastava seosega konstruktsioonid		Numbriline (arvutatakse käsitsi), loendatakse kokku rinnastavad sidendid, v.a sidendid <i>ja, ja siis</i>	<u>INMIS</u> ühes T-üksuses kahte lausungit ühendavate rinnastavate sidesõnade kasutamise sagedus (COORD) – kodeeritakse käsitsi, seejärel arvutatakse programmiga SALT. Antud uuringus 7 rinnastavat sidesõna (<i>for, and, nor, but, or, yet, so</i>). <u>MAIN</u> rinnastava seosega konstruktsioonide arv ja suhe, välja arvatud sidesõna <i>ja</i> (ingl <i>and</i>) – arvutatakse rinnastavate konstruktsioonide % CU-dest.
	Keeruliste lausungite osakaal %	Keeruliste lausungite osakaal teksti keerukuse ja keelelise arengu näitaja	Numbriline (arvutatakse rinn+alistav seos/lausungite koguarv*100)	<u>INMIS</u> keeruliste lausungite osakaal (PROPCOMPLEX) – keeruliste lausungite koguarv (COMPLEX) jagatakse lausungite koguarvuga (LENGTH), kasutades SPSS-i.
	Grammatiline õigsus ja keerukus	Grammatiliste vigade esinemine keeleoskuse näitaja (süntaksi- ja morfoloogiavead, eesti keele spetsiifikast tulenevalt lisaks ka morfofonoloogilised vead)	Numbriline (arvutatakse käsitsi), loendatakse kokku agrammatiliste lausungite arv	<u>Soodla</u> (2010, 2011) arvutatakse grammatikavigade sagedus (jutustuses esinenud vigade ja sõnade koguhulga suhe). Grammatikavigadeks loetakse: 1) süntaksivead: sõnajärjevead (<i>oli ilm ilus kevad</i>), obligatoorsete lauseliikmete puudumine (<i>Lili ei suutnud Martinit __</i>), sidendivead (<i>Anna kartis selleks et vesi oli sügav</i>) ja sisulise konteksti sobimatu vorm (<i>see tüdruk sõidaks alla ja sõidaks</i> (pro <i>sõitis</i>) vastu puud); 2) morfoloogiavead: süntaktilisse konteksti sobimatud sõnavormid, st vale morfoloogiline vorm (<i>nad hakkasid juba ülesse minna</i>) või sõnavormi moonutamine (<i>nad veeretasi, siis tõstsi.</i>). Morfoloogiavigade hulka kuuluvad ka morfofonoloogilised vead (<i>tooda pro tuua</i>). Grammatikavigade hulka ei loeta: 1) suulisele kõnele iseloomulikke nähtusi – katkestusi, kordusi,

				parandusi, lihtsustunud sõnavorme (<i>ehmund</i> pro <i>ehmunud</i>), sõnaalgulise <i>h</i> -i puudumist; 2) hääldusvigu (<i>tügruk</i> pro <i>tüdruk</i>); 3) leksikaalseid vigu (<i>solvunud</i> pro <i>kurb</i>) ning 4) pragmaatilisi vigu (nt eksimused sündmuste järjestamisel, arusaamatu sisu vm).
ENESEPARANDUSED	Eneseparandused	Kõneloome oskuse näitaja (kõrge eneseparanduste esinemissagedus viitab sõnaleidmise ja lauseloome raskustele)	Numbriline (arvutatakse käsitsi) täitmata pauside arv, täidetud pauside arv, korduste arv parandusteta, korduste arv parandustega, poolelijäetud lausungite arv, eneseparanduste arv kokku	<u>Thordardottir & Weismer (2002)</u> arvutatakse 1) eneseparanduste arv (täidetud pausid, sisulised eneseparandused) lausungis; 2) täidetud pauside arv lausungis; 3) sõnaliste eneseparanduste arv lausungis. Täiendav teave: - eneseparandused eraldati ülejäänud lausungist nii, et allesjäänud lausung moodustaks sidusa lausungi - täidetud pausideks loeti tähenduseta täiendusi nagu <i>ee, ah, näiteks</i> (ingl <i>um, uh, like</i>) - sisulised eneseparandused olid tähendusega sõnad ja fraasid - iga kõnenäidise puhul analüüsiti keskmiselt 50 lausungit - kuna SALT analüüsib ainult korrektseid lausungeid, jäeti eneseparanduste analüüsis sisse kõik lausungid, nii osaliselt arusaamatud kui ka poolelijäetud lausungid, märkides neid kõneliste katkestustena.

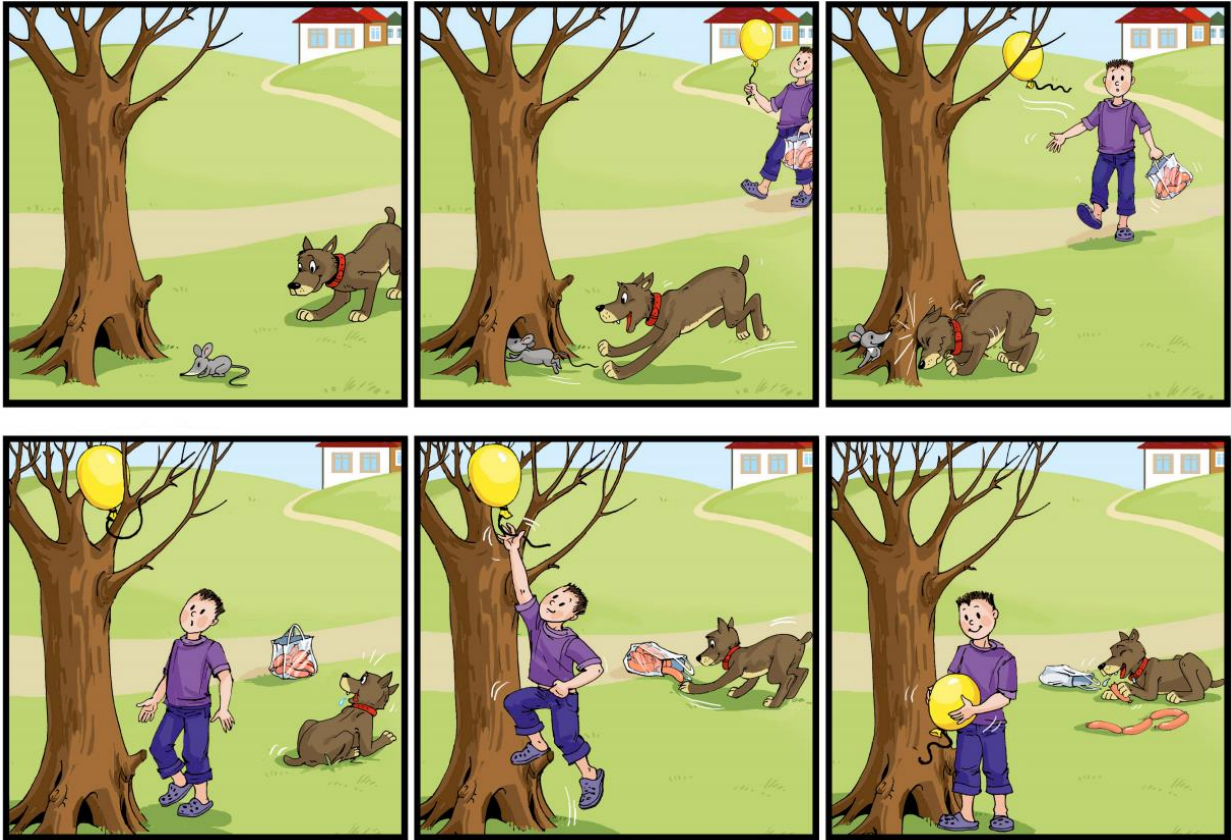
Märkused. SALT (ingl *Systematic Analysis of Language Transcripts*); TNTm (ingl *Total number of word tokens with mazes; Maze - disfluencies such as false starts, filled pauses, repetitions, and revisions*); TNT (ingl *total number of word tokens without mazes*); CU (ingl *communication units (C-units)*); MLT-W (ingl *mean length of T-units in words*); MLT-M (ingl *mean length of T-units in morphemes*); MLCU (ingl *mean length of CUs*); *Lemma - lemma ehk sõna algvorm. Lemma on sõna (kõiki muutevorme) esindav kuju ehk ka lähtevorm. Eesti keeles nimisõnade puhul ainsuse nimetav, tegusõnadel *ma*-tegevusnimi (Sõnaveeb...). **Ellips – ellipsi kui sidususe vahendi eristamine (nt *Pille vaatas lumememme. _ Vaatas, et liiga suur palli oli. Tuli poiss. _ Tahtis ka lumememme hakata tegema. Tüdruk aitas koera. _ hoidis tast kinni*). Kui lausest puudub obligatoorne lauseliige, mis ei ole tuletatav eelmise lause alusel, on tegemist agrammatilise lausungiga (nt *Pille. lumememme. siis kukkus maha. palli mängisid.*) (Mäesaar, 2010).

“**Koer**” (sõnu kokku 172)

Pildid 1 ja 2: Ühel päeval *nägi mänguhimuline* koer üht halli hiirt puu all istumas. Ta hüppas hiire poole, sest tahtis teda kinni püüda. Samal ajal tuli üks *rõõmus* poiss poest, tal oli kott ühes ja õhupall teises käes. Ta *vaatas*, kuidas koer hiirt taga ajab.

Pildid 3 ja 4: Hiir jooksis kiiresti ära ja koer põrkas vastu puud. Ta *sai haiget* ja oli väga *vihane*. Poiss oli nii *ehmunud*, et õhupall läks tal käes lahti. Kui ta *nägi*, et ta õhupall lendab puu otsa, hüüdis ta: ”Oh ei, mu õhupall lendab minema!”. Ta oli *kurb* ja tahtis oma õhupalli tagasi saada. Samal ajal *märkas* koer poisi kotti ja *mõtles*: “Ma tahan sealt ühe vorsti näpata.”

Pildid 5 ja 6: Samal ajal hakkas poiss oma õhupalli puu otsast alla tirima. Ta *ei märganud*, et koer oli ühe vorsti näpanud. Lõpuks oli koer väga rahul, et sai nii head vorsti süüa ja poiss oli *õnnelik*, sest sai oma palli tagasi.



Enne testimise alustamist on uurija ette valmistanud pildiseeria "Koer". Sama pildiseeria on asetatud kolme eraldi ümbrikusse, et õpilasel tekiks tunne valikuvõimalusest. Enne kui testimist alustatakse, kontrollitakse, kas diktofon on töökorras. Lindistamist alustatakse soovitatavalt enne soojendusfaasi, kuid hiljemalt lapse jutustamise alguses.

Soojendusfaasis küsitakse õpilaselt tema sõprade (nt *"Kes on su parim sõber?"*, *"Mida teile meeldib koos teha?"*), lemmiksaadete (nt *"Mida sulle meeldib telerist vaadata?"*) ja lugude jutustamise kohta (nt *"Kas sulle meeldib lugusid kuulata?"*).

Ümberjutustamise juhised. Uurija istub õpilase vastas. Lauale asetatakse kolm ümbrikku, uurija ütleb õpilasele: *"Vaata, siin on kolm ümbrikku. Igas ümbrikus on ise lugu. Vali neist üks ja ma jutustan sulle selle järgi ühe loo."*

Valitud ümbrikust võetud pildid volditakse lahti nii, et ainult õpilane näeks korraga kõiki pilte. Uuringu ajal hoiab õpilane pilte nii, et uurija näeb ainult piltide tagumist poolt. Sellega luuakse õpilasele suurem motivatsioon täpsemaks jutustamiseks.

Uurija: *„Kõigepealt vaata tervet lugu. Oled sa valmis? Ma jutustan sulle selle loo ja siis saad sina selle mulle uuesti jutustada.“*

Seejärel volditakse lahti kaks esimest pilti. *„Lugu algab siit.“* (osutatakse esimesele pildile). *„Ühel päeval nägi mänguhimuline koer üht halli hiirt puu all istumas. Ta hüppas hiire poole, sest tahtis teda kinni püüda. Samal ajal tuli üks rõõmus poiss poest, tal oli kott ühes ja õhupall teises käes. Ta vaatas, kuidas koer hiirt taga ajab.“*

Seejärel volditakse lahti kolmas ja neljas pilt (nähtavad on pildid 1–4). *„Hiir jooksis kiiresti ära ja koer põrkas vastu puud. Ta sai haiget ja oli väga vihane. Poiss oli nii ehmunud, et õhupall läks tal käes lahti. Kui ta nägi, et ta õhupall lendab puu otsa, hüüdis ta: "Oh ei, mu õhupall lendab minema!" Ta oli kurb ja tahtis oma õhupalli tagasi saada. Samal ajal märkas koer poisi kotti ja mõtles: "Ma tahan sealt ühe vorsti näpata.""*

Nüüd volditakse lahti viies ja kuues pilt (kõik pildid on korraga õpilasele nähtavad). *„Samal ajal hakkas poiss oma õhupalli puu otsast alla tirima. Ta ei märganud, et koer oli ühe vorsti näpanud. Lõpuks oli koer väga rahul, et sai nii head vorsti süüa, ja poiss oli õnnelik, sest sai oma palli tagasi. Ja see ongi selle loo lõpp.“*

Nüüd voldib uurija pildid lahti nii, et õpilane näeks korraga ainult kahte esimest pilti. Uurija: „Nüüd ma tahan, et sina räägid selle loo. Vaata neid pilte ja proovi jutustada nii hea lugu, nagu sa oskad.“

Kui õpilane ei hakka kohe jutustama, võib teda ergutada: “Räägi mulle selle pildi kohta lugu.” (osutada pildile). Kui õpilane on kahe esimese pildi kohta loo ära rääkinud, voltida lahti kaks järgmist pilt (nii, et pildid 1–4 oleksid nähtavad). Korrata tegevust, kuni õpilane on jõudnud loo lõppu. Kui õpilane jääb loo keskel wait, võib öelda: “Midagi veel?”, “Jutusta edasi”, “Räägi mulle veel”, “Mis seal loos veel oli?” Kui õpilane jääb wait ega anna märku, kas ta on lõpetanud või ei, küsida: “Üle mulle, kui sa oled lõpetanud”. Kui õpilane on lõpetanud, kiita teda.

Helifailide transkribeerimine CLAN-programmiga (MacWhinney, 2000; Ratner *et al.*, 2015):

1. Salvestatud helifaili liigendamine C-üksusteks

C-üksus on tähendusega lausung või ütlus, mida ei saa liigendada väiksemateks ühikuteks ilma, et ütluse mõte kaotaks tähendust. C-üksuse võib moodustada ütluse pealause, kuid sellest sõltuvad (ingl *Coordinating Conjunctions*) ja alistavad (ingl *Subordinating Conjunctions*) osalaused ei saa moodustada eraldi C-üksust. Seega moodustab C-üksuse kas pealause üksi või pealause koos sellest sõltuvate ja alistavate osalausetega. C-üksusteks liigendamisel on oluline eristada rinnastava ja alistava seosega konstruktsioone (SALT Software, 2020). Rinnastava seose moodustavad sidendid *ja, ning, ega, või, kuid, ent, aga, vaid*.

Näiteks:

* *koer tahtis hiirt kätte saada .*

* *aga hiir põgenes ära.*

Alistava seose moodustavad sidendid: *et, kuna, sest, kui, kuni, kuigi, ehkki, nagu, justkui, otsekui, siis ... kui, sellepärast et*, küsiv modaalsõna *kas*, küsiv-siduvad ase- ja määrsõnad *kes, mis, kumb, missugune, milline, kus, kust*, küsiv-siduvad fraasid (Erelt, Erelt, & Ross, 1997).

Näiteks:

* *ühel päeval nägi üks koer et üks hiir oli muru peal .*

* *kui see poiss õhupalli kätte sai oli juba koer kõik vorstid pintslisse pannud .*

2. Teksti kirjapanek C-üksustena

Kirja pannakse ainult õpilase ütlused, testija poolt öeldut kirja ei panda. Kõik sõnad pannakse kirja nii nagu need on hääldatud (*saand, ehmantas, heasi, koert, julatus*). Iga C-üksus kirjutatakse eraldi reale. Suuri algustähti ega kirjavahemärke ei kasutata, lause lõppu märgitakse lauselõpumärk. Lauselõpumärgi ette jäetakse tühik.

Näiteks:

* *oli üks uudishimulik koer kes ajas ühte ilusat halli hiirt taga .*

* *ühel korral oli üks koer .*

3. Eneseparanduste märkimine

Täitmata pausid (.) (..) (...)

Täitmata pausideks loetakse lausungi keskel tehtud pausid, mida märgitakse vastavalt kas lühike (.), keskmine (..) või pikk (...). Pauside kestvust hinnatakse subjektiivselt ja arvestatakse, kui paus (vaikus) kestab umbes kaks sekundit või kauem.

Näiteks:

* *siis tuli üks poiss (.) koos õhupalliga .*

* *ja siis (...) sai see poiss õhupalli kätte .*

Täidetud pausid &-

Täidetud pausideks loetakse nii täitesõnad kui ka mitteleksikaalsed sõnad. Täitesõnad (nt *ja*) tuleb eraldi ära märkida, et programm ei arvutaks neid leksikaalses analüüsis oluliste sõnade hulka. Mitteleksikaalseteks sõnadeks loetakse üneemid (nt *ää, mm, ee, mh*). Täidetud pausid märgitakse &-.

Näiteks:

* *&-ee &-mm siis hakkasid ringiratast käima .*

* *ja &-mh koer &-ee hakkas sööma viinereid .*

Sõnade kordus parandusteta [/]

Sõnade kordus parandusteta märgitakse sel juhul, kui õpilane alustab ütlust, teeb pausi ja seejärel kordab öeldut ilma, et ta seda muudaks. Korratud lauseosa märgitakse noolsulgudesse, seejärel märgitakse nurksulgudesse ühekordne kaldkriips [/] ja kirjutatakse korratud lauseosa.

Näiteks:

* *ja siis ta sai <väga> [/] väga kurjaks .*

* *poiss oli ehmunud <et> [/] et koer sai peale haiget .*

Sõnade kordus parandustega [//]

Sõnade kordus parandustega märgitakse sel juhul, kui õpilane alustab ütlust, teeb pausi ja seejärel kordab öeldut, kuid muudab eelnevalt öeldut. Enamasti sobitub parandatud osa ülejäänud lausungiga paremini kokku, kuid võib ka juhtuda, et parandus mõjutab ütluse mõtet. Parandatud lauseosa märgitakse noolsulgudesse, seejärel märgitakse nurksulgudesse kahekordne kaldkriips [//] ja kirjutatakse parandatud lauseosa.

Näiteks:

* *ta <oli> [//] istus puu all .*

* *<koer> [//] üks päev ajas koer hiirt taga .*

* *<see poiss> [//] siis see koer tahtis sealt kotist ühe vorsti <võ> [//] näpata .*

Poolelijäetud lausungid +...

Poolelijäetud lausungiks loetakse lausungit, milles õpilane jätab mõtte pooleli ilma, et teda oleks segatud. Poolelijäetud lausungi lõppu märgitakse +...

Näiteks:

* *et oma koju* +...

* *poiss nägi* +...

4. Grammatilise õigsuse märkimine

Lauses esinenud agrammatismi korral märgitakse lause lõppu [*]. Agrammatiliseks arvestatakse lausungid, milles esineb morfoloogiline, morfofonoloogiline, süntaktiline või leksikaal-süntaktiline agrammatism. Käesolevas töös agrammatismi liike eraldi ei arvestatud.

Näiteks:

* *ja hiir nägi koert* [*] .

* *ja ta alla* [*] .

* *ja läks läbi juure* [*] .

5. Otsekõne märkimine

Otsekõne märkimisega järgitakse transkribeerimise nõuet, et iga C-üksus oleks märgitud eraldi reale. Saatelause rea lõppu märgitakse +"/. Märgiga +"/ alustatakse iga otsekõne lauset uelt realt.

Näiteks:

* *ja siis ta karjus +"/.*

* *+"/ oh ei .*

Näited EK õpilaste narratiivide transkriptsioonidest

*EK11: ühel päeval &-öö <tahtis> [//] üks mänguhimuline koer &-öö nägi hiirt .

*EK11: ja siis ta tahtis hiirt taga ajada .

*EK11: ja siis ta ajaski teda taga .

*EK11: aga hiir läks sinna puu juure alla peitu .

*EK11: <ja aga koer oli> [//] aga koer ei jõudnud pidurdada .

*EK11: ja lõi oma pea vastu puu juurt ära .

*EK11: ja siis teisel pool <hiire> [/] hiireke naeris .

*EK11: aga samal ajal <tuli kodu> [//] tuli koju üks &-öö poiss .

*EK11: &-mm ta nägi et koer sai haiget .

*EK11: ja tahtis hiirt taga ajada .

*EK11: <ja oli ja ta ehma ja siis> [/] ja siis ta unustas täitsa oma vorstikoti ja õhupalli ära .

*EK11: ja lasi õhupalli lahti .

*EK11: ja vorstikoti <la> [/] lasi ka lahti .

*EK11: <siis> [/] siis &-öö ta <läks xxx> [/] hakkas puu otsa ronima et oma palli kätte saada .

*EK11: aga koer nägi <et vorsti et ta> [/] et koti sees on vorste .

*EK11: ja ta läks vorsti sööma .

*EK11: aga samal ajal oli seal poiss ja proovis oma õhupalli kätte saada .

*EK11: aga kui koer nägi et seal on veel rohkem vorste siis sõi ta kõik ära .

EK11: kohe ja [] .

*EK11: <aga poiss sai> [/] ja poiss sai samal ajal oma õhupalli kätte .

*EK30: ühel päeval nägi üks koer et üks hiir oli muru peal .

*EK30: aga see koer tahtis teda <ni> [/] kinni püüda .

*EK30: ja temaga natukene mängida .

*EK30: aga hiir oli paraku nii kiire et jooksis ennem <puu alt> [/] oksa alt läbi .

*EK30: aga koer ei mahtund sealt läbi .

*EK30: ja siis ta sai peale haiget .

*EK30: siis üks poiss tuli poest just .

*EK30: ja <va> [/] <nägi et> [/] nägi et koer sai haiget .

*EK30: siis poiss ehmatas nii ära et õhupall läks tal käest ära .

*EK30: ja lendas lausa puu otsa .

*EK30: koer aga kes sai väga haiget mõtles et +"/.

EK30: +" võib olla see teeks mu tuju paremaks et ma sööksin sealt ühe vorstikese ära [] .

*EK30: ja siis ta läkski .

*EK30: ja võttiski sealt ühe vorstikese .

*EK30: aga niimoodi et poiss seda ei näinud .

*EK30: poiss üritas oma <õhupalli> [/] õhupalli kätte saada .

*EK30: aga see ikka ei saanud sealt kätte .

*EK30: aga siis kui lõpuks juba koer oli terve vorstipaki ära söönd sai poiss oma õhupalli lõpuks kätte .

- *EK30: ja siis on mõlemad õnnelikud .
- *EK30: enam ei olnud koeral valus .
- *EK30: ja poiss sai oma õhupalli tagasi .

Näited AK õpilaste narratiivide transkriptsioonidest

- *AK13: kõigepealt <koe> [/] koer nägi hiirt .
- *AK13: ja siis ta <jo> [/] hüppas hiire poole .
- *AK13: ja jooksis ka [*] .
- *AK13: ja (.) siis ta lõi enda pea vastu puud ära .
- *AK13: <ja (...) siis ta> [/] <siis ta> [/] poiss vaatas et miks ta hiirt taga ajab .
- *AK13: ja: siis tal lendas õhupall käest ära .
- *AK13: ja siis (..) koer nägi neid vorste .
- *AK13: ja siis ta tahtis neid endale saada .
- *AK13: ja: (.) niikauaks kuni poiss läks &-öö õhupalli tooma võttis ta sealt ühe vorsti .
- *AK13: ja sõi selle ära .

- *AK28: üks kord elas üks koer .
- *AK28: ja ajas hiirt taga .
- *AK28: &-ee hiir jooksis nii kiiresti (..) .
- *AK28: et oma (.) koju +...
- *AK28: siis &-ee <ku> [/] koer ajas ikka veel teda taga .
- *AK28: &-ee &-mm siis hakkasid ringiratast käima .
- *AK28: ja siis tuli poest üks poiss .
- *AK28: <ühel> [/] ühel pool <kott> [/] &-ee viinerid .
- *AK28: ja ühel pool õhupall .
- *AK28: <si> [/] siis &-ee jooksis see hiir nii kiiresti .
- *AK28: ja koer pani peaga vastu puud .
- *AK28: ja poiss ehmantas [*] .
- *AK28: ja lasi õhupallist lahti .
- *AK28: ja õhupall lendas puu (.) otsa .
- *AK28: ja siis nägi koer &-ee viinereid .

*AK28: ja &-ee tahtis sealt &-ee võtta ühte .

*AK28: siis hakkas proovima .

AK28: poiss sai õhupalli kätte saama [] .

*AK28: ja &-mh koer &-ee hakkas sööma viinereid .

*AK28: <siis kui> [/] siis kui enam vorste ei olnd oli koer õnnelik .

*AK28: ja siis poiss sai palli kätte .

*AK28: ja oli ise ka õnnelik .

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kaidi Mõttus,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Narratiivi mikrostruktuuri hindamine keelepuude diagnostikas kooliõpilastel“, mille juhendaja on Marika Padrik, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commonsi 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.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Kaidi Mõttus

04.05.2021

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Anneli Paulus,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Narratiivi mikrostruktuuri hindamine keelepuude diagnostikas kooliõpilastel“, mille juhendaja on Marika Padrik, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons 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.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Anneli Paulus
04.05.2021