

Miten kielellisesti tyypillisesti kehittyneet 6–7-vuotiaat lapset tuottavat ja ymmärtävät Sammakkotarinan?

Alustavat ikänormit

Paulina Eriksson
Eeva Rajala
Logopedian pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

TAMPEREEN YLIOPISTO

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

Paulina Eriksson ja Eeva Rajala: Miten kielellisesti tyypillisesti kehittyneet 6–7-vuotiaat lapset tuottavat ja ymmärtävät Sammakkotarinan?

Pro Gradu -tutkielma, 63 sivua, 4 liitettä

Logopedia

Maaliskuu 2014

Kertomuksilla ja kerronnalla on tärkeä rooli ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Kertomuksen rakentaminen on kuitenkin erittäin vaativa kielellis-kognitiivinen kokonaisuus, ja erilaiset kielelliset häiriöt ilmenevät siinä herkästi. Jotta voidaan luotettavasti havaita kerronnan vaikeuksia, on oltava tietoa siitä, miten eri-ikäiset kielellisesti tyypillisesti kehittyneet lapset rakentavat ja ymmärtävät kertomuksen maailmaa.

Tämän tutkimuksen tarkoitus on tuottaa tietoa siitä, minkälaisia kerronnan taitoja kielellisesti tyypillisesti kehittyneet esikoulu- ja alkuopetusikäiset lapset hallitsevat. Tutkimukseen osallistui yhteensä 77 lasta Uudeltamaalta, Varsinais-Suomesta ja Pirkanmaalta. Heistä 38 oli esiopetuksessa ja 37 alkuopetuksessa. Tutkimuksessa tarkastelimme, kuinka paljon ja mitä ennalta määritettyjä sisältöyksiköitä lapset sisällyttivät tarinoihinsa, miten he vastaavat tarinan tapahtumia koskeviin kysymyksiin ja ilmeneekö tuottamisen ja ymmärtämisen välillä yhteyttä. Tutkimme myös, ilmeneekö ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmien suoriutumisissa eroja. Aineiston keruussa käytettiin Sammakkotarinaan tunnettua kuvakirjaa *Frog - where are you?*.

Tutkimukseen osallistuneista lapsista yksikään ei tuottanut tarinaansa kaikkia odotuksenmukaista 15 sisältöyksikköä. Lapset saivat tarinoistaan keskimäärin 9,2 tuottamispistettä. Kun suoriutumisia tarkasteltiin koko ryhmän tasolla, voitiin todeta, että ikä korreloi selkeästi tuottamispistemäärien kanssa; mitä vanhempi lapsi oli, sitä korkeammat pisteet hän sai. Kun tutkimuksen vertailussa yhdistettiin ikä ja koulutusaste, näytti siltä, että koulutusaste vaikuttaa suoriutumiseen ikää enemmän. Kun suoriutumista tarkasteltiin ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin, eivät tulokset eronneet tilastollisesti merkitsevästi. Lapset ymmärsivät tarinan varsin hyvin, sillä heikoin tulos oli 11/18 ymmärtämispistettä. Ymmärtämispisteiden keskiarvo oli 15,8. Ryhmien väliset erot olivat hyvin pieniä, eivätkä ne olleet tilastollisesti merkitseviä. Tarinan tuottamisen ja ymmärtämisen välillä oli selvä tilastollinen riippuvuus; mitä enemmän sisältöyksiköitä lapsi sisällytti tarinaansa, sitä paremmin hän vastasi tarinasta esitettyihin sisältökysymyksiin.

Kerrontatehtävien avulla saadaan monipuolista tietoa lapsen kielellisistä taidoista. Tämä tutkimus antaa tärkeää tietoa kielellisesti tyypillisesti kehittyvien lasten kerronnan taidoista. Tässä työssä käytettyä sisältöyksikköanalyysimenetelmää voidaan käyttää kerrontataitojen arvioinnin välineenä. Menetelmän jatkotutkimuksen ja -kehittelyn tarve on kuitenkin ilmeinen. Havaintojemme pohjalta voidaan hahmotella perustaa suomalaiselle ikänormistolle, jonka avulla puheterapeuttien on mahdollista luotettavasti arvioida eri-ikäisten ja kielenkehityksessään eri tavoin etenevien lasten kerronnan taitoja.

Avainsanat: kerrontataidot, kertomuksen tuottaminen, kertomuksen ymmärtäminen, Sammakkotarina

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO.....	1
2 KERTOMUS.....	2
2.1 Monenlaisia kertomuksia.....	3
2.2 Kertomuksen rakennepiirteet.....	5
3 KERRONATAITOJEN KEHITYS.....	7
3.1 Varhainen kerronnan kehitys.....	8
3.2 Leikki-ian kehityskulku.....	9
3.3 Ikävuosien 4–5 siirtymävaihe.....	10
3.4 Esikoulu- ja kouluiän kehityspiirteet.....	12
3.5 Poikkeava kerrontaitojen kehitys.....	14
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	15
5 MENETELMÄT.....	16
5.1 Tutkittavat.....	16
5.2 Kerrontatehtävä.....	18
5.2.1 Kertomuksen tuottaminen.....	18
5.2.2 Kertomuksen ymmärtäminen.....	19
5.3 Kerrontanäytteiden litterointi.....	20
5.4 Aineiston analysointi.....	21
5.4.1 Sisältöyksiköt ja sisällön pisteytys.....	21
5.4.2 Sisältökysymykset ja vastausten pisteytys.....	26
5.4.3 Tilastollinen analyysi.....	27
6 TULOKSET.....	28
6.1 Tuottamispisteiden jakaumat.....	28
6.1.1 Tuottamispisteiden jakaumat ikäryhmittäin.....	29
6.1.2 Tuottamispisteiden jakautumat koulutusasteittain.....	31
6.1.3 Tuottamispisteiden jakautumat sukupuolittain.....	32
6.1.4 Eri muuttujien yhteisvaikutukset.....	33
6.2 Sisältöyksiköiden toteutuminen.....	37
6.2.1 Sisältöyksiköiden toteutuminen ikäryhmittäin.....	38
6.2.2 Sisältöyksiköiden toteutuminen koulutusasteittain.....	39
6.2.3 Sisältöyksiköiden toteutuminen sukupuolittain.....	40
6.3 Ymmärtämispisteiden jakaumat.....	41
6.3.1 Ymmärtämispisteiden jakaumat ikäryhmittäin.....	42
6.3.2 Ymmärtämispisteiden jakaumat koulutusasteittain.....	43
6.3.3 Ymmärtämispisteiden jakaumat sukupuolittain.....	45
6.4 Sisältökysymysten oikeiden vastausten toteutuminen.....	46
6.5 Tarinan tuottamisen ja ymmärtämisen välinen yhteys.....	48
6.6 Tulosten yhteenveto.....	48
7 POHDINTA.....	50
7.1 Tulosten tarkastelu.....	50
7.1.1 Lasten tuottamat kertomukset.....	50
7.1.2 Kertomuksen ymmärtäminen.....	53
7.1.3 Kertomuksen tuottamisen ja ymmärtämisen välinen yhteys.....	55
7.2 Menetelmän pohdinta.....	56
7.2.1 Tutkittavien joukko.....	56
7.2.2 Aineiston keruu.....	58
7.2.3 Mittari.....	60
7.3 Työn kliininen merkitys ja jatkotutkimusaiheita.....	62
LÄHTEET.....	64
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Omista kokemuksista ja ympäristön asioista kertominen on erittäin tärkeä vuorovaikutuksen ja sosiaalisen kanssakäymisen muoto (Ninio & Snow, 1996). Kertomusten kautta ihminen myös kasvaa yhteisönsä jäsenenä, omaksuu ympäröivää kulttuuria ja välittää sitä jälkipolville (Nelson, 1996: 183–184). Kertomukset ovatkin kiinteä osa jokapäiväistä elämäämme – kuulemme, tuotamme ja luemme niitä päivittäin (Mäkinen & Kunnari, 2009). *Kerronta* on kuitenkin laaja käsite, ja aihetta on tutkittu viime vuosikymmenten aikana monilla tieteenaloilla.

Logopediassa kertomuksia on perinteisesti tutkittu erillisinä teksteinä ja keskitytty kertomusten sisäisten rakenteiden tarkasteluun (ks. esim. Lehtihalmes, Korpijaako-Huuhka & Launonen, 2007). Siksi myös valtaosa kertomusten analyysin kliinisistä sovelluksista on koskenut joko kuultujen tai tuotettujen kertomusten rakenteita (ks. myös Stein & Glenn, 1979). Koska kertomusten ymmärtämisen ja kerronnan taidot ovat tärkeitä myös puhe- ja kielihäiriöisten henkilöiden sosiaalisen osallistumisen mahdollistamiseksi, ovat kerronta ja sen tutkiminen luonnollisesti tärkeää myös logopediassa. Suurin osa tutkimuksista on keskittynyt kielihäiriöisten lasten, afaattisten aikuisten sekä dementiapotilaiden kerrontataitojen arviointiin (Lehtihalmes ym. 2007). Sen sijaan esimerkiksi jotakin avusteista kommunikointimuotoa käyttävien tai vaikeasti kuulovammaisten lasten kerrontaa on tutkittu huomattavasti vähemmän (ks. esim. Heimonen & Launonen 2007; Huttunen 2007). Hyvin vähän suomenkielistä tutkimusta näyttäisi löytyvän myöskin siitä, millä tavalla kerronta kehittyy kielellisesti normaalisti kehittyvillä lapsilla tai millaisia kerronnan taitoja esimerkiksi kouluikäiset lapset hallitsevat (ks. esim. Suvanto, 2012). Tämä tieto olisi kuitenkin ensiarvoisen tärkeää, jotta kerronnan taitojen arviointia voitaisiin käyttää kliinisessä työssä mittarina esimerkiksi lasten kielellisiä vaikeuksia arvioitaessa. Lisää tutkimustietoa tarvitaan erityisesti sekä kielellisissä taidoissaan tyypillisesti että poikkeavasti kehittyvien suomenkielisten lasten kerrontataidoista (Mäkinen & Kunnari, 2009; Suvanto, 2012).

Sen lisäksi, että kertomuksia tutkimalla saadaan runsaasti tietoa lapsen kielellisistä ja pragmaattisista eli kielenkäytön kyvyistä, lapsen kerrontataidot myös näyttävät ennustavan myöhempiä kielellisiä taitoja ja jopa koulutyöstä selviytymistä (Paul & Smith, 1993). Kerronnan taidot ovat tärkeä yksittäinen lapsen tulevaa koulumenestystä määrittävä tekijä (Lyytinen, 2004). Esimerkiksi Paulin ja Smithin (1993) tutkimuksen mukaan neljävuotiaiden kielihäiriöisten lasten suoriutuminen uudelleenkerrontatehtävästä näyttäisi ennustavan heidän myöhempää

koulusuoriutumistaan. Myös Feagansin ja Applebaumin (1986) kolmen vuoden seurantatutkimuksen mukaan kerrontatehtävästä suoriutuminen ennustaa sellaisten lasten koulumenestystä, joilla on esikouluikässä oppimishäiriöitä.

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää, miten esikoulu- ja alkuopetusikäiset lapset selviytyvät *Frog - where are you?* -kuvakirjaan (Meyer, 1969) pohjautuvasta kerrontatehtävästä. Tutkimus on pilotti, jolla pyritään luomaan pohjaa sisältöyksikköanalyysin normeeraukselle. Tutkielma on kahden henkilön – Paulina Erikssonin ja Eeva Rajalan – parityö. Työnjaon teimme vaihe vaiheelta tutkimuksen edetessä. Aineiston keruun puolitimme niin, että Paulina keräsi alkuopetusikäisten ja Eeva esiopetusikäisten lasten kerrontanäytteet, ja kumpikin litteroi oman ryhmänsä kertomukset. Sisältöyksikköanalyysin teimme ensin kumpikin koko aineistolle, ja kokosimme sen sitten yhdeksi yhtenäiseksi tilastoksi. Pääosin voidaan sanoa, että Paulina on vastannut tutkielman tulos- ja Eeva menetelmäluvusta. Johdanto- ja pohdintaluvut olemme muotoilleet yhdessä. Kirjallisuuskatsauksen jaoimme niin, että Eeva kirjoitti yleisesti kertomuksista ja niiden rakentumisesta, ja Paulina perehtyi syvemmin lasten kerronnan taitojen kehitykseen. Nämä jaot ovat kuitenkin vain suuntaa-antavia, ja olemme työstäneet ja muotoilleet jokaista lukua yhdessä.

2 KERTOMUS

Kertomuksella eli *narratiivilla* tarkoitetaan tosielämään tai mielikuvitukseen perustuvan tapahtumasarjan kielellistä kuvausta (Suvanto & Mäkinen, 2011). Kertomuksen määritelmiä on monia. Yhteistä kaikille lienee se, että kertomukseen kuuluu tyypillisesti useamman kuin yhden tapahtuman kuvausta ja että tapahtumat rakentuvat ajallisesti (*kronologisesti*) ja syy-seuraussuhteiltaan (*kausaalisesti*) järkevästi niin, että kuulijan on ne helppo ymmärtää. Voidaan siis sanoa, että pienin kertomus voi muodostua jopa vain kahdesta ajallisesti toisiinsa suhteessa olevasta lauseesta (Labov, 1977: 360). Kertomuksen kriteeriksi voidaan ajatella myös se, että kertomuksessa tulee olla jonkinlainen päähenkilö ja kertomuksen sisäisten tapahtumien on oltava syy-seuraussuhteessa toisiinsa (Stein & Policastro, 1984: 113–155). Kerronta on näin ollen moniosainen kokonaisuus, joka edellyttää menneen ja tulevan sekä reaali- ja mielikuviutuksen tarkkaa kielellistä jäsentämistä (Leinonen, Letts & Smith, 2000).

2.1 Monenlaisia kertomuksia

Kertovan kielenkäytön tutkimuksen piiriin kuuluvia kertomuksia on useita erilaisia (Suvanto & Mäkinen 2011). Ne voidaan luokitella esimerkiksi kolmeen luokkaan: skripteihin, henkilökohtaisiin kertomuksiin ja fiktiivisiin kertomuksiin (esim. Hughes ym., 1997: 13; Ninio & Snow, 1996: 176–177). Skriptit ovat kuvauksia siitä, mitä tietynlaisessa tilanteessa yleensä tapahtuu, ja ne perustuvat siten useimmiten tuttuun ja tavanomaiseen kokemukseen, kuten miten hampaat pestään tai miten keitetään kahvia. Koska lapsella on skriptiä rakentaessaan valmis skeema eli tietorakenne, ei sen tuottaminen alusta loppuun ole yhtä haastavaa kuin esimerkiksi tarinan luominen kuvasarjan pohjalta.

Skriptiä haastavampi kerronnan laji on henkilökohtainen kertomus, joka puolestaan perustuu omakohtaiseen, yleensä todelliseen kokemukseen (Suvanto & Mäkinen, 2011). Henkilökohtainen kertomus kuvaa todellista tapahtumaa tai tapahtumasarjaa, esimerkiksi sitä, mitä kertoja teki edellisenä viikonloppuna. Tämä kerronnan laji muistuttaakin usein hyvin paljon luonnollista kommunikaatiotilannetta. Siinä lapsen pitää suunnitella kerrontaansa ja ottaa huomioon kuulijan esitiedot aiheesta (ks. myös McCabe & Bliss 2003: 107–108). Henkilökohtainen kertomus lasten kerronnan tutkimuksessa on siis luonnollisuutensa ansiosta varsin edustava menetelmä. Sen käyttöön liittyy kuitenkin myös ongelmia, kuten lasten haluttomuus kertoa kokemuksistaan vieraalle tutkijalle sekä aihepiirin ja sopivan kehystarinan valitseminen (ks. Suvanto 2012: 186–187).

Fiktiiviset kertomukset, joiden luokkaan esimerkiksi sadut kuuluvat, ovat ihmisen mielikuvituksen tuotteena syntyneitä kertomuksia (Suvanto & Mäkinen 2011). Ne on tarkoitettu lähinnä viihdyttäväksi kerronnan lajiksi, mutta ovat yleisin lasten kerronnan tutkimuksessa käytetty kerronnan laji. Fiktiiviset kerronnan tutkimukseen käytetyt elisitoidut kertomukset voidaan jakaa kahteen luokkaan käytetyn menetelmän mukaan: tarinan luomiseen ja toistokerrontaan. Tarinan luominen on tilanne, jossa lapsen tehtävänä on kertoa tarina yksittäisen kuvan tai kuvasarjan pohjalta, kuten tässä tutkimuksessa on tehty (ks. luku 5.3.). Tämä on lapselle kognitiivisesti varsin haastavaa, koska lapsen tulee omatoimisesti muodostaa sekä kronologisesti että kausaalisesti yhtenäinen ja järkevästi etenevä kertomus ilman olemassa olevaa mallia. Toistotarinnassa lapsi puolestaan kuulee ensin tarinan, minkä jälkeen häntä pyydetään kertomaan tarina mahdollisimman tarkasti uudelleen alkuperäistä tarinaa mukaillen. Toistotarinnan luominen on lapselle yleisesti ottaen hiukan tarinan luomista helpompaa, koska

lapsi voi käyttää hyväkseen kuulemansa tarinan sanoja ja lauseita omaa kertomustaan rakentaessaan (ns. *priming*, ks. esim. Hagoort, 1998: 244–247).

Toistotarinan houkuttelumenetelmänä on useissa tutkimuksissa (esim. Bishop & Edmundson, 1987; Botting, 2002; Paul ja Smith, 1993; Paul ym. 1996) käytetty Bus Story -kuvasarjaa, jonka on alun perin kehittänyt Catherine Renfrew (1969). Bus Story -toistokerronta on 3-8-vuotiaille lapsille soveltuva menetelmä, jolla arvioidaan lapsen kykyä muodostaa koherentti kertomus mallikertomuksen pohjalta. Lapsen kerronnan tukena on 12-kuvainen vihko. Kerronnasta voidaan pisteyttää kertomuksen kannalta olennaiset informaatioyksiköt sekä laskea lapsen käyttämien lauseiden pituudet ja alisteisten lauseiden määrät. Tarinan muodostamisen tehtävässä elisitointikeinona on tutkimuksissa käytetty paljon Mercer Mayerin (1969) tekstiä kuvakirjaa *Frog, where are you?* (esim. Berman & Slobin, 1994) eli suomalaisittain Sammakkotarinaa (esim. Julin, 2001; Mäenpää, 1998; Nilsson 2004; Peltonen & Rinta-Homi, 2012). Sammakkotarina muodostuu 24 mustavalkoisesta piirroskuvasta, joihin kätkeytyvässä tarinassa poika etsii kadonnutta sammakkoa yhdessä koiransa kanssa (tarkemmin luvussa 5.2).

Tarinan luomista pidetään tarinan uudelleenkerrota spontaanimpana ja itsenäisempänä kerronnan lajina ja se saattaa siten antaa luotettavampaa ja realistisempaa tietoa puheilmasta ja siitä, miten lapset kokoavat sisältöelementit kokonaiseksi kuulijalle koherentiksi kokonaisuudeksi eli kertomukseksi (Norbury & Bishop, 2003; Liles, 1993; Schneider, 1996). On myös havaittu, että tarinan luomistehtävässä lapset kertovat enemmän yksityiskohtia, kuin tarinan uudelleenkerrota tehtävässä ja myös luovuudelle on kenties enemmän tilaa (Merrit & Liles 1989; Schneider, 1996). Uudelleen kerronnassa lapset pitäytyvät herkemmin annetussa tarinan mallissa ja voivat täten kertoa alkuperäisen tarinan hyvinkin samanlaisena yksityiskohtineen ja sanatarkasti (Schneider & Dubé 2005). Eri tehtävät täten myös mittaavat hieman eri taitoja. Esimerkiksi heikkoudet puheen ymmärtämisessä ja työmuistissa näkyvät selvemmin uudelleenkerrota tehtävässä, jossa lapselta vaaditaan tapahtumien ymmärtämistä auditiivisen lähteen perusteella sekä yksityiskohtaista muistista palauttamista (Nilsson, 2004; Suvanto, 2012). Koska kognitiivinen työskentely heijastuu myös kertovaan puheeseen, mittaa kuvasarjakerronatehtävä lapsen kognition tasoa kielellisten taitojen lisäksi (Koripijaakko-Huuhka, 2007).

Kerronnan tutkimisessa käytettävät, tutkimustilanteen hallintaan liittyvät elisitointitekniikat vaihtelevat toisistaan paitsi tutkimushenkilölle annetun kuva- tai ääniärsyksen osalta, myös

siinä, miten ja kenelle tarina kerrotaan (Mäkinen & Kunnari, 2009, katsaus). Jos kerrottavaa tarinaa kuunteleva henkilö todellisuudessa näkee kertojan kanssa samat kuvat, voi kertoja olettaa kuulijan pystyvän päättämään kuvista viittauksen kohteet eikä hän välttämättä koe tarpeelliseksi käyttää tarkkoja viittauksia (nk. vierikerronta) (Davis ja Coelho, 2004; Julin, 2001; Suvanto, 2012). Tähän voidaan vaikuttaa esimerkiksi naiivi kuuntelija -asetelmalla (esim. Liles, 1993; Schneider, 1996), jossa tutkittavaa pyydetään kertomaan tarina jollekin ulkopuoliselle osapuolelle (esimerkiksi käsinukelle tai pehmolelulle), joka ei jaa kontekstia kertojan kanssa. Naiivi kuuntelija -asetelmalla pyritään siihen, että tutkittava käyttäisi kerronnassaan mahdollisimman tarkkoja viittauksia kertomuksen henkilöihin ja tapahtumiin ja sisällyttäisi mahdollisimman paljon informaatiota kerrontaansa.

2.2 Kertomuksen rakennepiirteet

Kertomuksen rakenne on logopedisessä kirjallisuudessa usein määritelty makro- ja mikrorakenteen käsitteiden avulla, kun halutaan tutkia yhtäältä kertomuksen sisältämän tiedon määrää ja toisaalta kielellisiä rakenteita, esimerkiksi lauserakenteita, viittaussuhteita ja ilmausten produktiivisuutta (Mäkinen & Kunnari, 2009). Makrorakenteella tarkoitetaan tekstin sisältämää kokonaisvaltaista tietoa, sen pääajatusta, jonka kautta tekstin muistamisen ja ymmärtämisen kannalta olennainen asiasisältö välittyy (van Dijk, 1976). Mikrorakenne puolestaan viittaa tekstin paikalliseen rakenteeseen eli lauseiden ja virkkeiden merkityksiin sekä lauseiden välisiin merkityssuhteisiin. Nämä rakenteet ovat kiinteässä suhteessa toisiinsa, sillä juuri mikrotason propositioiden avulla luodaan makrotason merkitys (Kintch & van Dijk, 1978). Lasten kerrontataitojen kliinisen arvioinnin kannalta sekä makro- että mikrorakenteen analyysi on ehdottoman tärkeää, koska vain molempia osa-alueita tutkimalla voidaan saada kokonaisvaltainen käsitys lapsen kerronnan kielellis-kognitiivisesta tasosta (Mäkinen & Kunnari, 2009).

Kertomusten makrorakennetta voidaan analysoida esimerkiksi kertomuskielioppien (story grammar) avulla. Keskeistä kertomuskieliopissa on se, että kertomuksen rakenteen ajatellaan heijastavan muistiin tallentuneen tiedon mentaalista rakennetta (Korpijaakko-Huuhka, 2007). Ihmisen ajatellaan jäsentävän tapahtumia ja niiden syitä ja seurauksia tietorakenneyksiköiksi eli skeemoiksi ja ymmärtävän uusia tapahtumia näihin rakenteisiin sisältyvän episodisen tiedon avulla. Tunnetuin lasten kerronnan tutkimuksessa käytetty makrorakenteen tutkimusmenetelmä

lienee Steinin ja Glennin (1979) kertomuskielioppimalli, joka pohjaa ajatukseen episodeista, joiksi tarinat jäsenyivät ja jotka puolestaan heijastavat ihmisen intuitiivista tietoutta kertomusten rakenteesta, sisällöstä ja koherenssista (Stein & Policastro, 1984). Kertomuskielioppi kuvaa prototyyppisessä tarinassa esiintyviä piirteitä, jotka määrittävät niin kutsuttua hyvin muodostunutta tarinaa. Steinin ja Glennin (1979) kertomuskieliopin mukaan kertomuksen piirteitä ovat kehysasetelma ja kertomukselle tyypillinen episodinen rakenne. Kehysasetelmassa esitellään tapahtumapaikka ja päähenkilöt, ja episodit puolestaan sisältävät tarinan juoneen ja tapahtumien kulkuun liittyvät relevantin tiedon. Kertomuskieliopin mukaan on myös tyypillistä, että tarinaa vie eteenpäin päähenkilön määrätietoinen toiminta, jolla hän pyrkii tietoisesti esimerkiksi ratkaisemaan jonkin ristiriidan tai ongelman siinä joko onnistuen tai epäonnistuen (Mäkinen & Kunnari, 2009; Korpijaakko-Huuhka, 2011). Tärkeimmät kertomuskielioppikategoriat ovatkin juuri alkysysäys, päämäärätietoinen toiminta ja sen seuraus, joista muodostuu kokonainen episodi.

Stein ja Policastro (1984) havaitsivat tutkimuksessaan, ettei kaikkia kertomuskielioppikategorioita kuitenkaan tarvitse pitää välttämättöminä, jotta tarina tunnustetaan tarinaksi. Tärkeimmiksi elementeiksi muodostuivat erityisesti se, että tarinassa on päähenkilö sekä se, että tarinan elementit ovat jonkinlaisessa syy-seuraussuhteessa toisiinsa. Sen sijaan siihen, kuinka hyvänä tarinaa pidetään, voi vaikuttaa juuri kategorioiden määrä ja laatu kertomuksessa. Näin ollen voidaan ajatella, että kertomuksen muodostumisen ja tunnistumisen kannalta olennaisia eivät ole juonelliset yksityiskohdat tai kuvailtujen tapahtumien määrä, mutta kertomusta voidaan kuitenkin pitää sitä parempana, mitä enemmän näitä tapahtumia siihen sisältyy.

On kuitenkin myös muistettava, etteivät kaikki kertomukset läheskään aina jäseny edellä kuvattujen rakennemallien mukaan, eikä kaikkia kertomuksia voida analysoida samoin menetelmin (Mäkinen & Kunnari, 2009). Logopedisessä tutkimuksessa makrorakenteen sisältämää temaattista sisältöä eli informaation määrää on mitattu kertomuskieliopin lisäksi muun muassa pisteyttämällä tarinan juonen kannalta olennaiset asiat (informaatipisteet/semanttiset pisteet) (Norbury & Bishop, 2003; Paul & Smith, 1993). Näitä informaatiopisteitä annetaan kertomuksesta sen mukaan, kuinka monta oleellista asiaa lapsi on kertomukseensa sisällyttänyt. Tutkijan tehtävänä on myös etukäteen määritellä mahdolliset pisteitä tuottavat sisällöt ja maksimipistemäärä. Nämä menetelmät siis perustuvat aikuisen tutkijan odotukseen siitä, mitä piirteitä hyvässä kertomuksessa pitäisi olla. Tällä tavoin

määritellyt kriteerit ovat lasten kerronnan arvioinnin kannalta luotettavampia kuin tilanne, jossa lasten annettaisiin vapaasti tuottaa kertomuksen sisältöä. Toisaalta elisitoitu kerrontatehtävä on spontaania puhetilannetta strukturoidumpi ja siksi aihepiiriltään rajoitetumpi (Mäkinen & Kunnari, 2009).

3 KERRONATAITOJEN KEHITYS

Kertomuksen rakentaminen on yksi vaativimmista kielenkäyttötehtävistä (Nelson, 2005: 91). Se on myös yksi kielen kehityksen tärkeimmistä osa-alueista, koska se vaatii sekä kielellisten että kognitiivisten taitojen hallintaa ja yhteensovittamista (Nelson, 2005: 3; Mäkinen & Kunnari, 2009). Yleisen kognition voidaan ajatella olevan kielen kehityksen ja käytön ehto (Nelson, 2005: 92; Korpiaakko-Huuhka, 2011). Koherentin ja kieliopillisesti korrektein tarinan kertoakseen lapsen tulee hallita korkeamman tason kognitiivisia taitoja. Niihin kuuluvat kyky jaksottaa tapahtumia, kyky luoda yhtenäinen kertomus lingvistisin keinoin, kyky käyttää asiaankuuluvaa sanastoa, kyky ymmärtää syy-seuraus -suhteita, kyky ilmaista ajatuksiaan ilman ekstralingvistisiä tukikeinoja ja kyky luoda tarina kertomuskielioppia noudattaen, jotta kuulijakin pysyisi tarinan tapahtumissa mukana (Klecan-Aker & Swank, 1987; Paul & Smith, 1993). Lisäksi lapsella tulee olla riittävästi kokemuksia ja yleistietoa, jotka muodostavat kertomisen perustan (Nelson, 2005: 5, 91–92; Leinonen, Letts & Smith, 2000: 105). Kieli kehittyy aina jossakin diskurssissa. Lapsi omaksuu kerronnan taidot aikuisen mallin, yhteisten arkisten tapahtumien ja kokemusten sekä satujen ja tarinoiden kautta (Nelson, 2005: 128–132). Taitojen kehittyminen on prosessi, joka etenee vaiheittain yhden sanan mittaisista kommentteista aina monivaiheisiin loogisesti eteneviin tarinoihin asti (Korpiaakko-Huuhka, 2011; Suvanto & Mäkinen, 2011).

Mielen teorian (theory of mind) kehittymisen myötä lapsi oppii erottamaan toisen ja oman mielen sisällön ja kykenee katsomaan asioita toisen näkökulmasta (Miller, 2006). Tietorakenteiden kehittyminen mahdollistaa kertomuksen suunnittelun sen sijaan, että lapsi kertoisi asioita siinä järjestyksessä kuin ne tulevat mieleen (Peterson & McCabe, 1983: 193–194). Kerronnan monitasoisuuden ja haastavuuden vuoksi tutkijat pitävät kertomuksen tuottoa hyvänä kehityksen mittarina (Liles, 1993, katsaus). Kertomusten kerääminen on lisäksi melko yksinkertaista, varsinkin kouluikää lähestyviltä lapsilta, ja niitä pystytään analysoimaan monella

eri tasolla. Kerrontataitoja tarkastelemalla voidaan saada tietoa siitä, miten kielihäiriöisten lasten kielelliset taidot näyttäytyvät tehtävässä, jossa useat kielen osa-alueet yhdistyvät.

3.1 Varhainen kerronnan kehitys

Aikuisten malli, arkiset yhteisesti koetut tapahtumat sekä sadut ja tarinat luovat pohjaa lapsen kerronnan taitojen kehittymiselle (Nelson 2005: 5; ks. myös esim. Suvanto & Mäkinen 2011). Lapsen kerronnallisen ajattelun voidaan katsoa olevan olemassa jo ei-kielellisessä toiminnallisessa vaiheessa ensimmäisen ikävuoden aikana (Bruner, 1990, ks. myös Tolska, 2002: 49–55). Esikielellistä kommunikaatiota tutkinut Jerome Bruner (1990) on luonut narratiivisen ajatteluteorian, jonka mukaan vauvaikäisen toiminnasta voidaan havaita neljä synnynnäistä lähtökohtaa. Ne luovat pohjan lapsen kielellisesti tuottamille kertomuksille.

Ensimmäinen Brunerin (1990, 60–83) esittämä kerronnallisen ajattelun lähtökohta on lapsen luontainen kiinnostus inhimillistä toimintaa ja vuorovaikutusta kohtaan ja kyky reagoida siihen. Toisen lähtökohdan mukaan lapsi muodostaa havaitsemistaan tapahtumista peräkkäisiä järjestyksiä. Kolmas kerronnallisen ajattelun ominaisuus liittyy lapsen herkkyyteen erotella säännönmukaiset eli kanoniset toiminnot odottamattomista eli ei-kanonisista tapahtumista. Tämä varhainen kanonisten ja ei-kanonisten tapahtumien erottelu ilmenee esimerkiksi 4–5-vuotiaiden lasten kertomuksissa siten, että he muistavat kertomuksen yllättävät käänneet tarkemmin kuin tavallisesti etenevät tapahtumat. Neljäntenä lähtökohta on lapsen tarve järjestää kokemuksiaan kielellisesti ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. Nämä kertovan kielen kehittymisen lähtökohdat vahvistuvat lapsen ja häntä hoitavan aikuisen välisissä vuorovaikutustilanteissa, joita puolestaan ohjaa ympäröivä kulttuuri (Suvanto & Mäkinen 2011, 70). Kun lapsi osallistuu toistuvasti tuttuihin rutiineihin, kuten pukemiseen tai kaupassa käyntiin, hän oppii kyseisiin tapahtumiin liittyvän rakenteen ja järjestyksen. Nelson (2005, 184–185) kiteyttää Brunerin teorian todeten, että narratiivinen ajattelu suuntaa lapsen kerrontaa. Nelson kuitenkin huomauttaa, että kerronnallisen ajattelun voidaan ajatella kehittyvän myös toisin päin eli niin, että lasta ympäröivä kulttuuri ja sen narratiiviset konventiot suuntaavat lapsen kerronnallista ajattelua. Lapsi siis oppii kertomaan sellaisia kertomuksia, jotka ovat häntä ympäröivän sosiaalisen maailman arvostamia ja käyttämiä. Kerronnan voidaan siis ajatella kehittyvän kognitiivisen kypsymisen, sosiaalisen kanssakäymisen, ja kulttuuristen mallien yhteisvaikutuksesta.

Toisen ikävuoden aikana kerronnan kehittymistä vauhdittavat vanhempien ja lapsen väliset keskustelut lapselle tärkeistä tapahtumista sekä yhteiset leikkihetket (Kavanaugh & Engel, 1998). Aikuinen kertoo lapselle menneestä tapahtumasta ja rohkaisee lastaan osallistumaan kertomukseen johdattelemalla ja laajentamalla vasta muutamia sanoja käyttävän lapsensa ilmaisuja. Kavanaughhin ja Engelin (1998) mukaan noin 18 kuukauden ikäisenä lapsi alkaa käyttää kieltä viitattaessaan menneisiin tapahtumiin. Ensin lapsi toistaa sanan vanhemman kertomasta jaetusta kokemuksesta. Vaikka tämänkaltainen yhden sanan toistaminen saattaa vaikuttaa pieneltä panokselta kokonaiskertomukseen, on tärkeää huomata, että lapsi osallistuu kertomiseen aktiivisesti jo hyvin nuorena.

Ensimmäiset lauseyhdistykset ilmaantuvat yleensä lapsen puheeseen toisen ikävuoden loppuun mennessä, ja ne ovat merkki kertovan kielenkäytön valmiuksien kypsymisestä (Lieko 1994, 170). Toisen ikävuoden aikana lapsi myös tuottaa ensimmäiset kertomuksensa (Bliss & McCabe, 2008; Suvanto & Mäkinen, 2011). Ne ovat tyyliltään skriptityyppisiä kuvauksia jokapäiväisistä tapahtumista ja perustuvat henkilökohtaisiin kokemuksiin. Niiden tunnistaminen kertomuksiksi onnistuu parhaiten lapsen lähipiirin ihmisiltä, tutuissa yhteyksissä ja arkisissa diskursseissa (Korpijaako-Huuhka, 2011). Millerin ja Sperryn (1988) tutkimuksessa 2-vuotiaiden sanalliset viittaukset menneisiin omakohtaisiin tapahtumiin kaksinkertaistuivat puolen vuoden seurannan aikana. Tärkeä havainto oli myös se, miten menneen tapahtuman tunnepitoisuus vaikutti kerronnan laajuuteen. Lapset kertoivat monipuolisemmin menneistä negatiivisista kokemuksistaan, etenkin loukkaantumisista ja muista fyysistä vahinkoa tuottaneista tapahtumista.

3.2 Leikki-iän kehityskulku

Lapsen aktiivisuus kertovana osapuolena lisääntyy nopeasti leikki-iässä, vaikka aikuisen tuki onkin vielä tärkeää kerronnan etenemisen kannalta (Suvanto & Mäkinen, 2011). Useimmat kolmivuotiaat lapset osaavat kuvailla, mitä tutuissa tilanteissa, kuten kaupassa käymisessä, pukeutumisessa tai lääkäriässä, tapahtuu (Hudson & Shapiro, 1991). Tämänikäisten lasten henkilökohtaiset kertomukset ovat vielä lyhyitä ja sisältävät vain yhden tai kaksi tapahtumakuvausta (Bliss & McCabe, 2008).

Sidoksisuutta eli koheesiota luovien sidossanojen käyttö alkaa kehittyä kolmannen ikävuoden aikana (Nelson, 1996: 216). Lapsi alkaa yhdistää lauseiden välisiä merkityksiä sidossanojen

(esimerkiksi *ja, sitten*) avulla, minkä vuoksi kuulijan on helpompi seurata tarinaa ja sen syy-seuraussuhteita (Suvanto & Mäkinen, 2011). Bermanin ja Slobinin (1994) mukaan kolmevuotiaat lapset tuottavat kuvasarjakerronnassa vielä paljon kertomukseen kuulumattomia ilmauksia ja kuvailevat yksittäisten kuvien tapahtumia tai olioita. Kolmevuotias lapsi ei siis vielä osaa luoda juonellisesti ja ajallisesti yhtenäistä kertomusta eikä käytä kertomuskieliopin rakenteita. Lapsi saattaa kuvailla monipuolisesti yksittäisiä kuvissa näkemiään asioita, mutta ei vielä liitä tapahtumia kokonaisjuoneen. On yleistä, että lapsi kertoo kuvien toiminnoista, mutta liittää kuvailuunsa omia henkilökohtaisia kokemuksiaan. Kuvasarjakertomuksissa puolet kolmivuotiaista käyttää sekamuotoista tempusta, eli kerronnan aikana tempus vaihtelee preesensin ja imperfektin välillä (Berman ja Slobin, 1994: 58–63). Yleistä on myös, että he käyttävät preesensia, sillä he selostavat kirjan tapahtumia tässä ja nyt.

Hudson ja Shapiro (1991) painottavat, että 3–4-vuotias lapsi saattaa olla tietoinen hyvän tarinan rakenteesta, mutta kaiken tiedon yhteensovittaminen itse kerrontatilanteessa saattaa ylittää työmuistin kapasiteetin. Kuvitteellisen juonen rakentaminen tavoitteiden, ongelmien, yritysten ja lopputulosten ympärille vaatii suurempia kognitiivisia ponnisteluja kuin mihin lapsi vielä tuossa iässä kykenee.

3.3 Ikävuosien 4–5 siirtymävaihe

Neljän ikävuoden jälkeen lapset ovat kerronnassaan eräänlaisessa siirtymävaiheessa, ja heidän yksilölliset suorituksensa vaihtelevat suuresti (Berman & Slobin, 1994: 64; Julin, 2001; Soinen, 2005; Suvanto, 2012). Neljävuotiaan lapsen kerronta on vielä hyppelehtivää; lapsen kertomat tapahtumat eivät ole loogisessa järjestyksessä, ja pääkohtia jää mainitsematta (Bliss & McCabe, 2008). Kertomuksista alkaa löytyä tarinan kerronnalle tyypillisiä rakenteellisia yksiköitä, kuten henkilöitä, aikaa ja paikkaa kuvaava orientaatio, ja jokin ongelma tai monimutkainen toimintatilanne (ks. Liles, 1993). Kuvasarjakertomuksissa aikamuodon käyttö, kertomuksen johdonmukaisuus ja episodirakenne eivät ole vielä vakiintuneet (Julin, 2001; Shapiro & Hudson, 1991). Julin (2001: 85–86) on tutkinut suomalaislasten kerrontataitoja rakenteellisesti ja lingvistisesti. Tutkimukseen osallistui 37 neljä- ja puolivuotiaasta lasta. Suurin osa lapsista (21/37) käytti preesensia hallitsevana aikamuotona. Vain viiden lapsen tarinoissa hallitseva aikamuoto oli kertomuksille tyypillinen mennyt aikamuoto eli imperfekti. Myös Suvannon (2012: 107–112) seurantatutkimuksessa 4–6-vuotiaat lapset käyttivät sekä preesens-

että imperfektimuotoja, joskin tyypillisesti kehittyvät lapset käyttivät enemmän imperfektimuotoa kuin kielihäiriöiset lapset.

Soininen (2005: 26–46) tutki kielellisesti tyypillisesti kehittyneiden lasten toistokerronnan ja itsenäisen tarinan muodostamisen kehittymistä ja havaitsi ikäryhmien eroja molemmissa tehtävätyypeissä. Tutkimukseen osallistui 40 suomalaista kielen kehitykseltään normaalia 4;0–5;10-vuotiasta lasta. Viisivuotiaat käyttivät tilastollisesti merkitsevästi enemmän sisältö sanoja toistokerronnassa kuin neljävuotiaat. Myös lausepituudet ja alisteisten lauseiden määrät olivat viisivuotiaiden lasten toistokerronnassa suurempia. Viisivuotiaat olivat nelivuotiaita taitavampia itsenäisen tarinan muodostamisessa, mikä näkyi paitsi kielellisen tuotoksen määrässä myös monipuolisessa kertomuksen kielioppikategorioiden käytössä.

Kun mielen teoria alkaa kehittyä 4–5-vuotiaana, lapsi herkistyy entistä tarkemmin havaitsemaan kuulijoiden tarpeet viestintätilanteessa (Miller, 2006). Se tarkoittaa, että lapsi oppii erottelemaan ja tulkitsemaan oman ja toisen ihmisen mielen sisältöä, mikä ilmenee kertomuksissa esimerkiksi roolihahmon esittämisenä tai tunnetiloihin viittaamisena. Presupponointi ilmestyy kertovaan kielenkäyttöön neljännen ikävuoden jälkeen (Julin, 2001; 21). Presupponointi tarkoittaa, että puhuja olettaa uuden lauseen jonkin jäsenen olevan tunnettu edellisen lauseen perusteella eikä siksi koe tarvetta toistaa sitä. Lapsi on siis oppinut luottamaan siihen, että hänen aiemmin esille tuomansa tieto kantaa lauseesta toiseen, eikä toistoa siksi tarvita (Korpijaakko-Huuhka, 2011).

Neljä-viisivuotiaiden lasten tarinoihin alkaa muodostua juonikuvioita (Lieko, 1993; Suvanto, 2012). Mielen teorian kehittymisen myötä kuvasarjakertomuksista alkaa löytyä viittauksia myös henkilöiden sisäisiin tunnetiloihin, joskin yleensä vain, jos tunnetila on kuvista nähtävissä (Berman & Slobin, 1994; 73). Arvioiva eli evaluoiva kielenkäyttö ilmaantuu lapsen kertomuksiin, mikä näkyy esimerkiksi kognitiivisten verbien *tietää*, *muistaa* tai *luulla* käyttönä (Suvanto & Mäkinen, 2011). Suvannon (2012) yhdeksän kuukauden seurantatutkimuksessa 4–6-vuotiaiden lasten arvioiva kielenkäyttö lisääntyi kerrontatehtävästä riippumatta. Tunnetiloihin viittaamisen lisäksi lapsi alkaa käyttää tarinoissaan suoria ja epäsuoria puhelainauksia. Ruusu vuori (2009: 41–48) tarkasteli kielellisesti tyypillisesti kehittyneiden lasten mielentilaviittausten ja puhelainauksien käyttöä kertomuksissa yhdeksän kuukauden aikana. Tutkimukseen osallistui kymmenen 4–6-vuotiasta lasta. Lapset sisälsivät kertomuksiinsa sekä tunnetiloihin viittaamista että puhelainauksia. Useammin lapset kuitenkin viittasivat tarinan toimijoiden tunteisiin ja mielentiloihin kuin käyttivät puhelainauksia. Tutkimuksen mukaan 4–6-

vuotiaat lapset käyttivät enemmän suoria puhelainauksia kuin epäsuoria. Yksilölliset erot kognitiivisissa ja kielellisissä taidoissa sekä motivaatiossa tehdä tehtävä vaikuttavat vahvasti arvioivan kielenkäytön määrään.

Lapsen lähestyessä viidettä ikävuottaan hänen kerrontataitonsa kehittyvät huomattavan nopeasti, ja niissä tapahtuu selkeä laadullinen harppaus, vaikka taidot vielä vaihtelevat yksilöllisesti (Berman & Slobin, 1994: 48–49; katsaus Liles, 1993; Julin, 2001). Lapsen yleistieto ja kokemukset monipuolistuvat, mikä vahvistaa tapahtumien mentaalisia representaatioita ja organisoitumista lapsen mielessä. Kertomusten aikamuoto alkaa vakiintua, joten viisivuotias kertoo koko tarinan joko presensmuotoisena tai kertomuksille tyypillisessä menneessä aikamuodossa (Berman & Slobin, 1994: 66). Sidoskeinojen käyttö alkaa vakiintua lapsen kieleen, ja tarinoiden rakenteellisten yksiköiden määrä kasvaa. Bermanin ja Slobinin (1994: 64–68) tutkimuksen mukaan viisivuotiaiden kertomissa fiktiivisissä tarinoissa, esimerkiksi kuvasarjakertomuksissa, kertomuksen rakenne vaihtelee, mutta juonen käynnistävä alkusysäys kerrotaan aina. Monimutkaisten tapahtumien toimintakuvaukset ja tarinan päätös saattavat olla keskeneräisiä tai jäädä kokonaan pois.

3.4 Esikoulu- ja kouluiän kehityspiirteet

Kuusivuotiaat muodostavat viisivuotiaita monitasoisempia kertomuksia, ja viittauskeinojen käyttö on asianmukaista (Hudson & Shapiro, 1991). Kuvaillessaan tarinan henkilöitä kuusivuotiaat käyttävät usein kolmatta persoonamuotoa (hän) ja sisällyttävät tarinaan ongelmia ja lopetuksen. Kuusivuotiailla on jo tietoa erilaisista tarinatyyleistä, mutta heidän on vaikea muotoilla tietämystään tietyn rakenteen mukaisesti (Suvanto & Mäkinen, 2011).

Alakouluikäiset lapset ovat jo melko taitavia tarinan kertojia, vaikka kerrontataitojen kehitys jatkuu pitkälle varhaisaikuisuuteen asti (Berman & Slobin, 1994: 68–75; Suvanto & Mäkinen, 2011). Lasten fiktiiviset kertomukset eivät enää ole vain tapahtumien kuvailua, vaan niistä löytyy jo selkeitä kertomuksen rakenne-elementtejä. Lapset käyttävät hyväkseen omakohtaista tietoa kertomuksen rakenteesta, ja siksi tarinat kerrotaan monesti hyvin muodollisella, kirjakielen omaisella kielellä (Suvanto & Mäkinen, 2011). Lapsen kehittyvät kielelliset taidot mahdollistavat monimutkaisempien lauserakenteiden käytön. Hudsonin ja Shapiron (1991) mukaan 7–8-vuotiaiden lasten kuvasarjakerronnasta voidaan löytää jo useita täydellisiä episodeja, eli niihin sisältyy alkusysäys, päämäärän tavoittelemisen ja sen seuraus. Nämä

rakenteet monimutkaistuvat ja kehittyvät edelleen koko lapsen kouluiän ajan Kertomuksen päähenkilön sisäisten motiivien, ajatusten ja tunnetilojen ilmentäminen on kuitenkin vielä haastavaa.

Kahdeksannen ikävuoden jälkeen tunnetiloihin viittaaminen yleistyy (Berman ja Slobin, 1994: 73). Tässä iässä lapset eivät enää viittaa vain kuvissa näkyviin tunnetiloihin, vaan kuvaavat myös tarinan toimijoiden sisäisiä tunteita ja ajatuksia. Kielenkäytössä se ilmenee niin, että lapset käyttävät adjektiiveja monipuolisesti ja viitatessaan moneen tarinan eri henkilöön.

Yhdeksänvuotiaiden lasten tarinat etenevät loogisessa järjestyksessä (Berman & Slobin, 1994: 70–72). He käyttävät lauseyhdistyksiä taidokkaasti ja sitovat niillä tapahtumia toisiinsa. Lisäksi he ymmärtävät syy–seuraus-suhteita ja viittaavat toimijoiden sisäisiin tunnetiloihin.

Bermanin ja Slobinin (1994: 74–75) mukaan kouluikäisten lasten tarinat erottaa nuorempien lasten tarinoista niiden stereotyyppisyys. Tutkimuksessa suurin osa yhdeksänvuotiaista lapsista aloitti tarinansa satukirjamaisesti (*Olipa kerran...*, *Tarina kertoo...*,). Suomalaistutkimuksen mukaan tämän kaltaiset fraasit ovat hyvin harvinaisia 4–6-vuotiailla lapsilla (Julin, 2005: 57). Vaikuttaisi siltä, että 9–10-vuotiaat lapset ovat kouluympäristössä tottuneet vastaamaan verbaalisesti aikuisten pyyntöihin. Lapsilla on myös vakiintunut ajatus siitä, miten tarinoita rakennetaan ja minkälainen on hyvä kertomus; siinä on alku, keskiosa ja loppu (Berman & Slobin, 1994: 75). Vaikka lapset ovat tietoisia hyvän kertomuksen rakenteesta, eivät yhdeksänvuotiaatkaan aina sisällytä tarinoihinsa näitä kaikkia kolmea kriittistä sisältöyksikköä. Bermanin ja Slobinin (1994: 49) tutkimuksessa vain noin kolme viidesosaa kaikista tutkimukseen osallistuneista yhdeksänvuotiaista toteutti kaikki kolme yksikköä.

Kerronnan kehitys jatkuu murrosiän loppuvuosille saakka; kertomukset sisältävät yhä enemmän tapahtumakuvauskuksia, ja niitä sidotaan yhteen yhä taitavammin (Berman & Slobin 1994: 80; Liles, 1993). Vielä lukio- ja korkeakouluiässäkin nuoren kerrontataidot kehittyvät kokemusten karttuessa ja sanavaraston laajetessa. Rikkaan ja monipuolisen kielellisen ilmaisukyvyn omaksuminen erilaisiin diskurssin tehtäviin asettaa huomattavia kognitiivisia ja suunnittelullisia haasteita puhujalle (Berman & Slobin, 1994: 80–84). Nämä taidot jatkavat kypsymistään varhaisaikuisuuteen asti.

3.5 Poikkeava kerrontataitojen kehitys

Koska kerrontataidot ovat vaativa kielellis-kognitiivinen kokonaisuus, erilaiset kielelliset häiriöt ilmenevät siinä herkästi (Feagans & Applebaum, 1986). Useat tutkimukset osoittavat, että tiettyjen riskiryhmien (esimerkiksi lapset, joilla on kielellisiä tai kognitiivisia ongelmia) kerrontataidot eroavat merkittävästi kielellisesti normaalisti kehittyneiden lasten kerrontataidoista (Justice, Bowels, Kaderavek, Ukrainez, Eisenberg & Gillam, 2006, katsaus).

Kielihäiriöisten lasten kerrontataitoja on tutkittu myös Suomessa esimerkiksi Anne Suvannon ja Elina Rinta-Homin toimesta. Suvannon (2012) seurantatutkimuksen tarkoituksena oli verrata kuntoutusta saavien kielihäiriöisten lasten ja kielellisesti normaalisti kehittyneiden lasten kerronnan kehittymistä yhdeksän kuukauden seurantajakson aikana. Tutkimukseen osallistui yhteensä 28 4–6-vuotiasta lasta. Tutkimuksen alkumittauksissa kielihäiriöisten lasten kuvasarjoihin perustuvissa kertomuksissa oli vähemmän episodeja, kielioppikategorioita, tapahtumakuvauksia ja arvioivan kielen ilmauksia kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla. Kielihäiriöiset lapset käyttivät huomattavasti enemmän ei-kielellistä viestintää, kuten eleitä ja ilmeitä sekä onomatopoeettisia eli erilaisia ääniä jäljitteleviä ilmauksia. Tiivistetysti voidaan siis sanoa, että alle kouluikäiset kielihäiriöiset lapset kertovat tyypillisesti kehittyneisiin ikätovereihinsa verrattuna rakenteellisesti puutteellisempia kertomuksia. Myös Rinta-Homi (2012) tarkasteli tutkimuksessaan neljän 5–6-vuotiaan lapsen kertomusten rakentumista ja sen ymmärtämistä. Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla oli havaittu jonkinasteisia kielellisen kehityksen vaikeuksia. Kuvasarjakerronnassa lapset noudattivat kertomuskielioppia, mutta heidän oli vaikea ilmaista asioita kertomuksessa eksplisiittisesti. Kerronnan eksplisiittisyyttä heikensivät muun muassa puheen fonologiset puutteet, sananlöytämistä vaikeudet ja lauseiden rakentamisen vaikeus. Lasten vastaukset sisältökysymyksiin osoittivat, että he olivat kuitenkin ymmärtäneet tarinan tapahtumat ja pystyivät myös tulkitsemaan päähenkilöiden tunteita. Osalla lapsista ilmeni kuitenkin selkeitä vaikeuksia pitkien ja moniosaisten sisältökysymysten ymmärtämisessä.

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoitus on tuottaa tietoa siitä, minkälaisia kerronnan taitoja esikoulu- ja alkuopetusikäiset lapset hallitsevat. Perimmäisenä tarkoituksena on havaintojemme pohjalta hahmotella perusta suomalaiselle ikänormistolle, jonka avulla puheterapeuttien on mahdollista luotettavasti arvioida eri-ikäisten ja kielenkehityksessään eri tavoin etenevien lasten kerronnan taitoja. Tätä hahmottelua tehdään kuvailemalla sitä, miten paljon ja millaisia sisältöyksiköitä normaalisti kielellisesti kehittyneiden esikoulu- ja alkuopetusikäisten lasten sarjakuvakerronnassa esiintyy. Sisältöyksiköiden määrän lisäksi tutkitaan myös, eroavatko esiopetusikäisten ja alkuopetusikäisten tai tyttöjen ja poikien kertomusten sisällöt laadullisesti toisistaan. Tutkimukseen on valittu 6–7 -vuotiaita lapsia, koska juuri tämän ikäluokan kerronnan taidoista ei ole saatavilla kovin paljon tietoa. Sukupuolten väliset erot kerrontatehtävästä suoriutumisessa puolestaan ovat mielenkiintoinen tutkimusaihe erityisesti siksi, että kielellisten häiriöiden esiintyvyydessä on havaittu olevan sukupuolten välisiä eroja. Kielellisesti tyypillisesti kehittyneiden lasten kerrontataitojen sukupuolieroja ei kuitenkaan ole aiemmin tutkittu. Kertomuksen tuottamisen jälkeen selvitämme, miten lapset ovat ymmärtäneet kertomuksen. Lisäksi selvitetään tarinan ymmärtämisen ja kerronnan laadun välistä yhteyttä. Työn pääkysymyksen – Miten kielellisesti tyypillisesti kehittyneet 6–7-vuotiaat lapset tuottavat ja ymmärtävät Sammakkotarinan? – etsitään vastausta seuraavien alakysymysten avulla:

- 1. Miten 6–7-vuotiaat kielellisesti tyypillisesti kehittyneet lapset tuottavat sammakkotarinan?
- 2. Miten hyvin lapset ymmärtävät tuottamansa kertomuksen sisältöä?
- 3. Ilmeneekö suoriutumisessa eroja ikäryhmien (6;0–6;11- ja 7;0–7;10-vuotiaat) ja eri koulutusasteilla (esiopetus/alkuopetus) olevien lasten välillä?
- 4. Ilmeneekö suoriutumisessa eroja sukupuolten välillä?
- 5. Ilmeneekö kertomuksen sisällön tuottamisen ja ymmärtämisen välillä yhteyttä?

5 MENETELMÄT

5.1 Tutkittavat

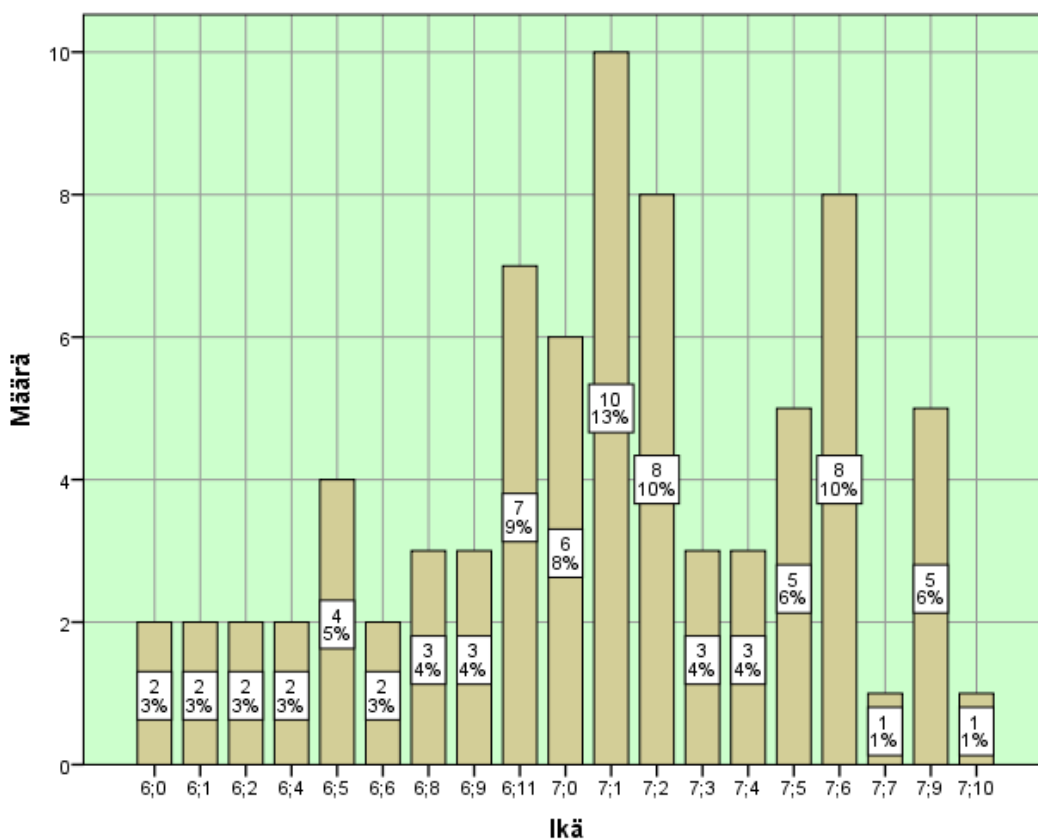
Tutkittavien joukko muodostuu 6–7 -vuotiaista esi- ja alkuopetuksessa olevista lapsista, joiden kielen kehitys on ollut normaalia. Tutkimushenkilöitä on kaikkiaan 77, joista 39 on esikoululaisia ja 38 ensimmäisellä luokalla olevia lapsia. Tutkimuksen aineisto on kerätty kolmella eri paikkakunnalla Varsinais-Suomessa, Uudellamaalla ja Pirkanmaalla, kaikkiaan neljässä eri päiväkodissa ja kahdessa eri koulussa. Lisäksi tutkimukseen otettiin Etelä-Pohjanmaalla Henna Hautamaan (2012) tutkimukseen osallistuneet seitsemän kuusivuotiaista esikouluikäistä tutkittavaa, jotta koulutusasteryhmät olisivat samankokoiset. Tutkittavat ovat valikoituneet ikäryhmästään vanhempien suostumuksen perusteella. Taulukossa 1 on esitetty tutkittavien lasten iän tunnuslukuja sukupuolittain ja koulutusasteittain.

Taulukko 1. Tutkittavien iän tunnuslukuja sukupuolittain

N=77	Tytöt n=35				Pojat n=42				
Tunnusluku	n	ikäX	iänMed	iänvv	n	ikäX	iänMed	iänvv	Tilast. ero ja p
Esiopetus n=39	17	6;9	6;10	6;1–7;3	22	6;9	6;11	6;0–7;4	p<0,939
Alkuopetus n=38	18	7;5	7;5	6;11–7;10	20	7;4	7;5	6;11–7;9	p<0,996

Lapsista 35 (45 %) on tyttöjä ja 42 (55 %) poikia. Alkuopetuksessa olevista lapsista poikia on 20 (n=38) ja esikoululaisista 22 (n=39). Tämän aineiston poikien ja tyttöjen väliset ikäerot eivät t-testin mukaan ole tilastollisesti merkitseviä ($t=-0,156$ $p<0,877$). Koulutusasteittain tarkasteltunakin pojat ja tytöt ovat keskimäärin varsin samanikäisiä; t-testin perusteella ryhmien ikäerot eivät ole tilastollisesti merkitseviä (ks. taulukko 1)

Lapsista suurin osa (64 %) on tutkimushetkellä jo täyttänyt seitsemän vuotta. Nuorin tutkittava on 6;0-vuotias poika ja vanhin 7;10-vuotias tyttö (kuva 1). Tutkittavien iät esi- ja alkuopetusryhmissä eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($t=-7,072$ ja $p<0,000$).



Kuva 1. Tutkittavien ikäjakauma

Normaalin kielellisen kehityksen toteamiseksi lasten vanhemmille lähetettiin kyselylomake tutkimukseen osallistumisen kutsun yhteydessä (liite 1). Mikäli vanhemmat antoivat lapsen osallistua tutkimukseen, he täyttivät lomakkeen ja lähettivät sen lapsen mukana kouluun/esikouluun. Tutkimukseen osallistuvien lasten asuinkuntien sivistyspalvelut ovat myös antaneet luvan tutkimuksen suorittamiseen.

Tutkittavissa on taustatietolomakkeiden perusteella mukana yksi kaksikielinen lapsi. Tutkimukseen päätettiin ottaa mukaan myös kaksikieliset lapset, koska monikielisyys on nykypäivän Suomessa varsin yleistä (Tilastokeskus, 2013). Taustatietolomakkeiden perusteella on myös mahdotonta sanoa, kuinka moni vanhemmista on jättänyt lapsensa kaksikielisuuden mainitsematta. Etenkin Varsinais-Suomen ja Uudenmaan alueella, jossa osa tutkittavista lapsista asuu, kaksikielisyys on melko yleistä (jopa 8 %, Tilastokeskus, 2011).

Katsoimme kielellisen kehityksen olleen taustatietolomakkeen perusteella tyypillistä, mikäli vanhemmat olivat arvioineet lapsen senhetkisen taitotason riittävän hyväksi, eikä lapsi ollut saanut kuntoutusta puheterapeutin vastaanotolla kielen kehityksen ongelmiin. Yksittäisissä

puheen tai kielen kehityksen kartoituksissa käyneet lapset otettiin mukaan tutkimukseen, mikäli varsinaista kuntoutusta ei ollut katsottu tarpeelliseksi järjestää. Emme myöskään katsoneet aiheelliseksi jättää tutkimuksen ulkopuolelle niitä lapsia, joilla on yksittäisiä äännevirheitä, koska se on tutkitussa ikäluokassa kohtalaisen yleistä (18,4 %, ks. Luotonen 1998), eikä itsessään viite varsinaisista kielen kehityksen ongelmista (Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009).

Tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin sellaiset lapset, joiden lomake oli joiltakin osin puutteellisesti täytetty. Tällaisia ovat esimerkiksi tapaukset, joissa vanhemmat olivat jättäneet lupalomakkeen allekirjoittamatta tai olivat jättäneet vastaamatta useaan kohtaan kielen kehitystä kartoittavassa kyselyosuudessa. Aineistoon ei myöskään otettu mukaan keskosena syntyneiden lasten kertomuksia, koska keskoslapsilla on monissa tutkimuksissa havaittu olevan täysiaikaisina syntyneitä lapsia suurempi riski puheen ja kielen kehityksen sekä oppimisen vaikeuksiin (yleiskatsaus Yliherva, 2002 ja Stolt, 2009).

Katsoimme tarpeelliseksi jättää tarkastelun ulkopuolelle myös sellaiset tutkittavat, jotka eivät olleet ymmärtäneet tehtävänantoa. Saatu alhainen pistemäärä sekä sisältöyksiköissä että -kysymyksissä olisi vaikuttanut väärentävästi aineistosta tehtäviin analyyseihin sekä keski- ja hajontalukuihin. Tällaisia tapauksia aineistossamme oli kuitenkin vain yksi. Näin ollen tutkittavien joukko koostui analyysivaiheessa 77 tutkittavasta.

5.2 Kerrontatehtävä

Lapsi muodosti kertomuksen Mercer Mayerin (1969) *Frog, where are you?* -kuvakirjan tarinasta (liite 2). Samaa materiaalia on käytetty useassa muussakin lasten kerrontataitoja käsittelevässä tutkimuksessa (esim. Berman ja Slobin, 1994; Julin, 2001; Nilsson, 2004; Peltonen, 2011; Rinta-Homi, 2012; Suvanto 2012). Kirjassa ei ole lainkaan tekstiä, vaan juonen kulku on pääteltävissä kuvien avulla.

5.2.1 Kertomuksen tuottaminen

Lapset tutkittiin koulun tai päiväkodin tiloissa koulu- tai hoitopäivän aikana marraskuun 2012 ja toukokuun 2013 välisenä aikana. Kukin lapsi tutkittiin yksilöllisesti, ja tilanteessa oli nauhoitushetkellä läsnä lapsen lisäksi vain tutkija. Ensin lasta kehoitettiin rauhassa tutustumaan

kuviin, minkä jälkeen hänen tuli kuvien avulla kertoa omin sanoin, mitä tarinassa tapahtuu ilman aikuisen mallia. Tutkimuksessa käytettiin eräänlaista naiivi kuuntelija -asetelmaa, jonka mukaisesti lasta pyydettiin kuvittelemaan, että hän kertoo tarinaa jollekin, joka ei ole sitä ennen kuullut tai nähnyt. Tutkija kertoi katsovansa toisaalle ja vain kuuntelevansa. Tällä pyrittiin siihen, että lapsi käyttäisi kertomuksessaan mahdollisimman tarkkoja ja korrekteja viittauksia tarinan henkilöihin ja tapahtumiin ja että tarinaan sisältyisi mahdollisimman paljon informaatiota. Myös Hautamaa (2012) käytti aineistonkeruussa samankaltaista elisitointimenetelmää.

Kuvatarina kertoo pojasta, jolla on lemmikkinä koira ja sammakko. Pojan ja koiran nukkuessa sammakko karkaa. Herättyään poika ja koira lähtevät etsimään sammakkoa mitä erilaisimmista paikoista. Lopulta sammakko löytyy, ja poika vie sekä sammakon että koiran takaisin kotiin. Tässä tutkimuksessa viitataan kertomukseen *Sammakkotarinaan*. Lapsen kerronta nauhoitettiin äänitallenteeksi Olympus VN-711PC -merkkistä digitaalista äänentallenninta käyttäen.

Kerrontatilanteessa lapsen kerrontaan pyrittiin vaikuttamaan mahdollisimman vähän. Välillä lasta kannustettiin positiivisin ilmaisin (*hmm-m, joo-o, okei, hyvä*). Joidenkin lasten kohdalla kerrontaa tuettiin jatkamaan kehottavin kysymyksin (kuten *mitäs sitten tapahtuu?*), jos lapsen oli vaikea muuten edetä kerronnassaan. Useat lapset näyttivät odottavan tutkijalta jonkinlaista hyväksynnän elettä ennen kuin jatkoivat kertomista. Pääsääntöisesti lapsille kuitenkin riitti minimipalaute.

5.2.2 Kertomuksen ymmärtäminen

Tarinan kertomisen jälkeen lapselle esitettiin tarinasta 18 sisältökysymystä (ks. taulukko 3, s. 26–27), joiden avulla kartoitettiin, miten hyvin lapsi oli ymmärtänyt kertomansa tarinan tapahtumia ja niiden välisiä suhteita. Kysymykset olivat joko eksplisiittisiä tai implisiittisiä. Eksplisiittiset kysymykset mittasivat lapsen kykyä muistaa tarinan tapahtumia (*Etsivätkö poika ja koira sammakkoa metsästä?*), kun taas implisiittisissä kysymyksissä lapselta edellytettiin päätelmien tekoa näkemänsä perusteella (*Oliko poika iloinen, kun sammakko oli karannut?*). Sisältökysymyksen on alun perin laatinut Kaisa Nilsson (2004) omaa pro gradu -työtään varten. Pääsääntöisesti kysymykset edellyttivät kyllä/ei -vastauksia.

5.3 Kerrontanäytteiden litterointi

Kaikki lasten tuottamat kertomukset litteroitiin analyysia varten suomen kielen ortografiaa noudattaen. Litteraateissa pyrittiin analysoinnin kannalta tarkoituksenmukaiseen, melko yksinkertaiseen muotoon. Siksi niistä jätettiin pois analyysin kannalta merkityksettömät prosodiset piirteet, kuten taukojen kestot, painotukset ja puhenopeuden ja -voimakkuuden muutokset. Litteraatit tehtiin äänitallenteen pohjalta, joten tietoa tutkimushenkilön ei-kielellisestä viestinnästä, kuten eleistä ja ilmeistä, ei ollut saatavilla. Tämän tutkimuksen kannalta tärkeintä on kuitenkin puheenvuorojen sisältö. Lapsen puheenvuorot on merkitty litteraateihin rivinalkuisella l-kirjaimella (L:) ja tutkijan vuorot kirjaimella t (T:) (ks. esimerkki 1). Osan nauhoitteista (20 kerrontanäytettä) litteroi logopedian opiskelija Hanna Roininen, joka käytti tätä osaa tutkimuksemme aineistosta oman kandidaatin tutkielmansa tekemiseen (Roininen, 2013). Litteraatit on arkistoitu logopedian Puheen tutkimuksen keskuksen arkistoon, josta ne ovat saatavilla vain tutkimus- ja opetuskäyttöön.

Esimerkki 1. *Litteraationäyte (lapsi 38, 7;9-vuotias poika)*

T: niin niin nii ja sit koita sil taval yksityiskohtasesti
kertoo et leikitää et me en oo ikinä sitä tarinaa kuullu enne
jooko (.) joo o sit ku oot valmis ni sit voit kertoo

L: joo (.) poika katso sammakkoon ja leikki hänen kanssaan

T: joo tosi hyvä

L: kun poika nukahti sammakko oli karannut

T: mh hmm

L: kun poika heräsi poika ihmetteli missä sammakko on

T: mm m

L: hän puki saappaansa ja paitansa ja huuteli ikkunasta
sammakkoo ja sitten (.) koira tippui ikkunasta ja poika
hyppäsi hänen peräänsä

L: sitten hän se huusi metsään sammakkoo

T: mm m

L: sitten hän katsoi pieneen koloon (.) sitten häntä puraisi
joku pieni hänen nenäänsä se oli maamyyrä

T: mh hmm

L: sitten ampiaispesä pud putosi ja lähti jahtaamaan koiraa

L: tta poika oli kiivennyt puuhun ja huutaa puunrunkoon

L: ne pöl- pöl- pöllö tuli olos puunrungosta ja peläytti häntiputti hänet alas

T: mm m

L: tten pöllö lähti jahtaamaan poikaa (.) sitten pöllö lähmeni puun oksalle ja poika huusi kiveltä sammakkoo

T: mm m

L: sitten hän ko- putosi kiveltä ja tö tö tör törmäsi (.) mikä nyt toi o härkä vai

T: joku hirvi tai joku semmone

L: hirvi hi- hän putosi hirven päälle ja hirvi tiputti hänet kalliolta ja hän putosi veteen

T: mm m

L: kun hän putosi veteen hän ei kuollut vaan selvisi

T: mm m

L: sitte hän sitten hän kiipesi tukin yli ja löysi sammakkonsa

T: mm m

L: sitten hän nosti sammakkonsa ja katsoi katsoi taivaalle (.) eiku katoi katsoi omaa sammak- sa- hänen sammakkoonsa

L. sen pituinen se

T: joo tosi hyvinhän sä keksit

5.4 Aineiston analysointi

5.4.1 Sisältöyksiköt ja sisällön pisteytys

Kertomuksen tapahtumat luokiteltiin sisältöyksiköihin Kaisa Nilssonin (2004) pro gradu -työssään luoman sisältöyksikköjaottelun ja Elina Rinta-Homin ja Riina Peltosen (2011) siitä edelleen muokkaaman analyysimallin perusteella. Sisältöyksikkö tulkittiin lapsen kertomuksessa toteutuneeksi (+), tulkinnanvaraiseksi (+/-) tai puuttuvaksi/virheelliseksi (-). Sisältöyksiköitä tulkittaessa ilmauksia tarkasteltiin aina osana kokonaistarinaa, ei koskaan yksittäisinä ja muusta tarinasta irrallisina lauseina. Tämä perustuu Michael Hallidayn (1985) systeemis-funktionaalisen kieliteorian mukaisesti siihen, että kieltä aidoissa tilanteissa tutkittaessa tulee ymmärtää sen

funktionaalinen luonne, jolloin kontekstin merkitys kielen sisällöllisessäkin tarkastelussa korostuu (ks. esim. Eggins, 2004; Shore, 1992).

Kertomuksia tarkastellessa kävi nopeasti ilmi, että lapset kertovat saman asian monin eri tavoin ja mitä erilaisimpien rakenteiden avulla. Analyysissa ilmaisun merkityksen ymmärrettävyys olikin tärkein kriteeri: kun sisältöyksikön ymmärtäisi sellainenkin kuulija, jolle kertomus olisi vieras, katsottiin sisältöyksikkö toteutuneeksi. Sisältöyksikön arvioinnissa merkityksellistä on tietyn semanttisen sisällön välittyminen. Jos lapsi tuotti sisällön vain osittain tai jos se oli kertomuksesta pääteltävissä, sisältöyksikkö merkittiin tulkinnanvaraiseksi (+/-). Sisältöyksikkö oli tulkinnanvarainen myös silloin, kun ilmauksessa oli kaksikin virhettä tai kun se oli epätarkka tai epäselvä esimerkiksi pronomini viittausten tulkinnanvaraisuuden vuoksi. Jos lapsi esimerkiksi viittasi virheellisesti tarinan toimijoihin ja jätti jonkun yksityiskohdan mainitsematta mutta jos pääydin oli ymmärrettävissä, oli sisältöyksikkö tulkinnanvarainen. Sisältöyksikkö oli toteutumaton silloin, kun lapsi ei tuonut kertomukseensa sen sisältöä lainkaan tai sisältö oli virheellinen. Toteutuneesta sisältöyksiköstä lapsi sai yhden pisteen ja tulkinnanvaraisesta puoli pistettä. Puuttuneeksi merkitty sisältöyksikkö ei lisännyt eikä vähentänyt pisteitä. Tarinasta lapsi saattoi saada enintään 15 pistettä. Taulukossa 2 on nähtävissä sammakkotarinan tarkemmat tulkintakriteerit (Peltonen ja Rinta-Homi, 2011).

Taulukko 2. Sammakkotarinan sisältöyksiköiden tulkintakriteerit

Yleisiä ohjeita:	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sisältöyksikön toteutumiseen ei vaadita sisältöyksikön/tarinan sanasta sanaan toistamista vaan merkityksellistä on pääviestin välittyminen</i> • <i>Viittauksia tarkastellessa pitää ne liittää lapsen valmiiseen kertomukseen eikä irrottaa sisältöyksikön ilmausta kertomuksesta</i> • <i>Epämääräiset viittaukset muuttavat sisältöyksikön aina tulkinnanvaraiseksi, jos pääasiat ovat muilta osin selvät</i> • <i>Sisältöyksiköt, joissa lapsi tuottaa oikean sisällön tutkijan selvästi johdattelevan kysymyksen/houkuttelun ansioista, katsotaan tulkinnanvaraisiksi</i> 	
Tarinan sisältöyksiköt	Sisältöyksikön tulkinta
1. Pojalla on koira ja sammakko	Kertomuksen alussa riittää, että lapsi mainitsee kaikki toimijat eli pojan, koiran ja sammakon ja kuvailee jollain tavalla alkutilannetta tai toimijoiden suhdetta (esim. ”poika ja koira katsovat sammakkoa”). Jos lapsi esittelee vain osan toimijoista tai pelkästään toimijat kuvailematta asetelmaa mitenkään, sisältöyksikkö on tulkinnanvarainen (+/-).
2. Sammakko karkaa pojan ja koiran nukkuessa	Toteutuneessa sisältöyksikössä tulee esiin sammakon karkaaminen/pois lähteminen sekä se, että poika (ja koira) nukkuvat sammakon karatessa eli poika ja koira eivät näe karkaamista (+). Jos lapsi ilmaisee vain sammakon karkaamisen, sisältöyksikkö on tulkinnanvarainen (+/-).
3. Poika huomaa sammakon karanneen	Tämän sisältöyksikön osalta sammakon karkaamisen/katoamisen huomaaminen on oleellista (+).

4. Poika (ja koira) alkavat etsiä sammakkoa	Sisältöyksikkö katsotaan toteutuneeksi, jos lapsi viittaa jollakin tavalla siihen, että sammakkoa aletaan etsiä (+). Sisältöyksikkö toteutuu myös, jos lapsi kertoo pojan etsivän sammakkoa huoneesta, esim. kengästä.
5. Huutelevat sammakkoa ikkunasta	Tapahtumat tulee liittää sammakon etsimiseen, sekä nimetä paikka, mistä etsitään (+). Etsimistapa ei ole oleellinen (esim. huutelee/etsii/katsoo onko sammakkoa), mutta mikäli etsiminen ei käy kertomuksesta ilmi tai paikka jää epäselväksi, katsotaan sisältöyksikkö tulkinnanvaraiseksi (+/-). Jos lapsi ei viittaa sammakon etsimiseen eikä täsmällisesti mainitse tapahtumapaikkaa (esim. poika huutaa), sisältöyksikkö katsotaan puuttuvaksi (-).
6. Huutelevat sammakkoa metsästä/niityltä/pihalta	Ks. sisältöyksikön 5 tulkinta
7. Poika etsii sammakkoa kuopasta	Ks. sisältöyksikön 5 tulkinta. Pelkkä koiran tekemisten kuvaaminen on tarinan kokonaisrakentumisen kannalta epäoleellista (-).
8. Poika etsii sammakkoa puunkolosta	Ks. sisältöyksikön 5 tulkinta
9. Poika huutelee sammakkoa kiveltä	Ks. sisältöyksikön 5 tulkinta
10. Poika joutuu epähuomiossa hirven sarville	Toteutuneessa sisältöyksikössä käy ilmi hirven sarville joutuminen vahingossa (+). Mikäli sarville joutuminen voidaan tulkita tahalliseksi (esim. ”poika meni hirven sarville”), on sisältöyksikkö tulkinnanvarainen (+/-). Jos lapsi ei mainitse lainkaan pojan joutuvan sarville (esim. ”pensaasta tuli hirvi”), sisältöyksikkö puuttuu (-).
11. Hirvi tiputtaa pojan (ja koiran) vesilammikkoon	Kertomuksesta on tultava ilmi, että hirvi tiputtaa pojan veteen . Mikäli putoamista ei liitetä hirveen (esim. poika tippuu veteen), on sisältöyksikkö tulkinnanvarainen (+/-).
12. Poika kuulee veteen tiputtuaan äänen	Toteutuneessa sisältöyksikössä mainitaan, että poika kuulee jotain(+). Ei ole välttämätöntä eritellä, minkä äänen poika kuulee.
13. Etsivät sammakkoa puunrungon takaa	Toteutuneessa sisältöyksikössä lapsi mainitsee pojan etsivän puunrungon takaa (+). Jos lapsi mainitsee pojan katsovan puun taakse, mutta ei etsimistä, on sisältöyksikkö tulkinnanvarainen (+/-). Kuitenkin, jos lapsi on edellisessä sisältöyksikössä kertonut pojan kuulevan sammakon kurnutusta, pelkkä puunrungon taakse katsominen hyväksytään (+).
14. Löytävät sammakon	Oleellista on mainita (jonkun) sammakon löytyminen (+). Ei ole välttämätöntä eritellä, että kyseessä on juuri tarinan alussa karannut sammakko.
15. Saa sammakon ja vie sen mukanaan	Tarinan lopussa on mainittava, että poika ottaa yhden sammakon mukaansa (+). Pelkkä sammakon käteen nostaminen katsotaan tulkinnanvaraiseksi (+/-).

Joidenkin sisältöyksiköiden tulkinta tuotti erityisiä haasteita. Päätimme analysoida sisältöyksiköiden pisteet johdonmukaisesti niin kuin olimme ymmärtäneet tulkintakriteerit (ks. taulukko 2). Ennen varsinaista analyysia keskustelimme siitä, miten kukin sisältöyksikkö pisteytetään, jotta pisteytyksemme olisivat mahdollisimman yhteneväiset. Esimerkiksi sellaiset sisältöyksiköt, joissa lapsen tulee mainita sammakon etsiminen ja paikka, josta etsitään, tulkitsimme toteutuneiksi, mikäli nämä kaksi tekijää lapsen kertomuksesta selvästi löytyivät (esimerkki 2a). Mikäli lapsi mainitsi vain toisen vaadituista, luokittelimme sisältöyksikön tulkinnanvaraiseksi, ja lapsi sai siitä puoli pistettä (esimerkki 2b). Jos lapsi ei maininnut etsimistä tai paikkaa, katsottiin sisältöyksikkö toteutumattomaksi eikä siitä annettu pisteitä.

Esimerkki 2.

a)

L4: ja sitte se poika katto katto koloon ja huusi (.) sitä (.) sammakkoo siält ja ja ja sillävälän totatoi se koira nii ni katto hmm eiku yri yritti saada (.) mehiläispesää ja sitte no sitte siällä kolos oli hiiri (.)

b)

L38: sitten hän katsoi pieneen koloon (.) sitten häntä puraisi joku pieni hänen nenäänsä se oli maamyyrä

Sammakkotarinan keskellä on episodi, jossa poika joutuu vahingossa hirven sarville. Tämän sisältöyksikön katsoimme toteutuneeksi, mikäli lapsi mainitsi hirven sarvet sekä sen, että poika joutui niihin vahingossa (esimerkki 3a). Jos lapsi mainitsi eksaktisti hirven sarvet tai sen, että poika joutui hirven kyytiin vahingossa (mutta ei molempia) katsottiin sisältöyksikkö tulkinnanvaraiseksi (esimerkki 3b). Mikäli lapsi ei maininnut kumpaakaan tekijää, katsottiin yksikkö puuttuvaksi.

Esimerkki 3.

a)

L52: ja hän nousi kivelle ja luuli että sarvet oli pusikkoa ja hän meni sarvien päälle ja sitten hän tarttui niihin (.) ja koira yritti pysäyttää hirven mutta hän tökkäsi hänet veteen

b)

L68: (.) poika oli vahingossa mennyt poron päälle (.) ja poro alkoi jahdata poikaa ja koiraa

Kohdassa, jossa poika ja koira kuulevat sammakon kurnutusta, katsoimme sisältöyksikön toteutumiseen riittäväksi sen, että lapsi mainitsee pojan (ja koiran) kuulevan *sammakon ääntä* tai *kurnutusta*. Jos lapsi mainitsi vain pojan ja koiran *olevan hiljaa* tai *kuuntelevan*, tulkitsimme sisältöyksikön tulkinnanvaraiseksi (esimerkki 4). Mikäli lapsi ei mainitse kuulemista tai hiljaa olemista lainkaan, sisältöyksikkö ei toteutunut eikä siitä annettu pisteitä.

Esimerkki 4.

L26: sit ne poika ja koira öö tota löysi jonkun puun kaatuneena
ninne meni siihe ja sit ne se poika sano (.) ollaa hiljaa
sit se koira ouiskenteli vaa siällä

Äänen kuulemiseen liittyy myös sisältöyksikkö, jossa poika ja koira etsivät sammakkoa puun rungon takaa. Toteutuneeseen sisältöyksikköön riittää se, että lapsi mainitsee sekä *sammakon etsimisen* että paikan eli *puun rungon* (esimerkki 5a). Sisältöyksikkö toteutuu myös, mikäli lapsi on edellisessä kohdassa maininnut etsijöiden kuulevan *sammakon kurnutusta* ja mainitsee *puunrungon* sekä *sen taakse katsomisen*, mutta ei etsimistä erikseen (esimerkki 5b). Jos lapsi ei ole saanut edellisestä yksiköstä täysiä pisteitä eikä hän mainitse sekä etsimistä että puun runkoa, katsottiin sisältöyksikkö tulkinnanvaraiseksi. Sisältöyksikkö tulkittiin puuttuvaksi jos lapsen kertomuksesta ei käynyt ilmi etsimistä eikä puunrungon taakse katsomista, vaikka lapsi olisikin muulla tavalla viitannut kuvaan (esimerkki 5c).

Esimerkki 5.

a)

L29: ja sitte se ne katto puun rungon takaata onks se sammakko
siällä

b)

L4 (*on maininnut edellisessä sisältöyksikössä pojan ja koiran kuulevan sammakon ääntä*): ja sitten ne kattosem ellasen puurungon toiselle pualelle (.) ja ne näj näki siäl sammakoita ja sit se oli llasii poikasii

c)

L13: ssitten (.) poika löysikin sammakon kannon alta

Taataksemme analyysin reliabiliteetin pisteytimme ensin kumpikin kaikki litteroidut kertomukset yksin ja keskustelimme sen jälkeen eriävät tapaukset konsensukseen. Koska jokaisen tutkimushenkilön osalta analysoitiin erikseen kaikki 15 sisältöyksikköä, tulee koko aineiston analysoitavien yksiköiden määräksi 1155 (77 tutkittavaa x 15 sisältöyksikköä) kappaletta. Näistä yksiköistä viisi (0,4 %) oli sellaisia, jotka olimme tulkinneet eri tavalla ja

joista pääsimme yhteisymmärrykseen keskustelemalla. Olimme siis pisteyttäneet lasten kertomukset hyvin yksimielisesti (99,6 %).

5.4.2 Sisältökysymykset ja vastausten pisteytys

Lapsille esitetyistä sisältökysymyksistä laskettiin oikeiden vastausten määrät (max 18 p.). Jokaisesta oikeasta vastauksesta lapsi sai yhden pisteen ja väärästä ei yhtään. Tarinan 15. kysymys on kaksiosainen, ja sen vastaukset käsiteltiin toisistaan erillisinä. Annoimme siis erikseen pisteen oikeasta vastauksesta kysymykseen 15a) ”Kuuliko poika jotain?” ja kysymykseen 15b) ”Mitä?”. Kysymyksestä 15 oli siis mahdollista saada yhteensä kaksi pistettä. Sisältökysymyksiin vastatessaan lapsi ei saanut selata kirjaa. Taulukossa 3 on eritelty lapsilta kysytyt sisältökysymykset sekä niiden oikeat vastaukset. Taulukkoon on merkitty myös se, onko kysymys eksplisiittinen vai implisiittinen (tarkemmin eksplisiittisistä ja implisiittisistä kysymyksistä, katso luku 5.2.2 *Kertomuksen ymmärtäminen*).

Taulukko 3. *Sisältökysymysten tulkinta*

Kysymys	eksplisiittinen (E) / implisiittinen (I)	Oikea vastaus (K= kyllä/E= ei)
1. Kertooko tarina pojasta, jolla on koira ja hämähäkki?	E	K
2. Karkasiko sammakko?	E	K
3. Näkikö poika, kun sammakko karkasi?	I	E
4. Tiesikö poika, mihin sammakko oli mennyt?	I	E
5. Halusiko poika sammakon takaisin?	I	K
6. Oliko poika iloinen, kun sammakko oli lähtenyt?	I	E
7. Etsivätkö poika ja koira sammakkoa metsästä?	I	K
8. Auttoiko koira poikaa etsimään sammakkoa?	I	K
9. Luuliko poika, että sammakko on kuopassa maan alla?	I	K
10. Oliko sammakko puun kolossa?	E	E
11. Tiesikö poika, että pensaassa on hirvi?	I	E
12. Luuliko poika hirven sarvia	I	K

pensaan oksiksi?		
13. Veikö hirvi pojan kotiin?	E	E
14. Halusiko poika mennä uimaan?	I	E
15a) Kuuliko poika jotain?	E	K
15b) Mitä?	I	Sammakon ääntä/ kurnutusta
16. Löysikö poika karanneen sammakkonsa?	E	K
17. Veikö poika sammakon kotiin?	I	K

Taulukossa 3 esitellyt kysymykset on alun perin määritellyt Kaisa Nilsson (2004) omaa pro gradu -työtään varten. Oikeita vastauksia kysymyksiin ei ole yleisesti määritelty, joten olemme päättelleet ne itse kertomuksen kulun perusteella. Suurin osa oikeista vastauksista oli helppo määrittää, mutta esimerkiksi kysymyksen 8 *Auttoiko koira poikaa etsimään sammakkoa?* vastaus ei ollut yksioikoinen. Päättelimme kuitenkin, että kysymysten laatija on ajatellut koiran auttavan poikaa, joskaan koiran puuhut etsinnän aikana eivät varsinaisesti sammakon löytymistä edistäkään.

5.4.3 Tilastollinen analyysi

Kerrontänäytteiden sisältöpistemäärien ja sisältökysymysten vastausten pistemäärien tilastolliseen tarkasteluun käytettiin IBM SPSS Statistics 19.0 -ohjelmaa. Sukupuoli-, ikäryhmä- ja koulutusaste-erojen tilastolliseen tarkasteluun käytimme riippumattomien otosten t-testiä, ja p-tasoksi valittiin $p < 0,05$. Nonparametriseksi testiksi valittiin Mann-Whitneyin U-testi, ja tässäkin p-tasoksi valittiin $p < 0,05$. Ohjelman avulla suoritettiin myös riippuvuustarkastelut iän ja sisältöyksikköpistemäärän sekä sisältöyksikköpistemäärän ja sisältökysymysten oikeiden vastausten määrän välillä. Korrelaatioiden tarkasteluun käytettiin Pearsonin korrelaatiokerrointa, ja riittäväksi p-tasoksi valittiin $p < 0,01$.

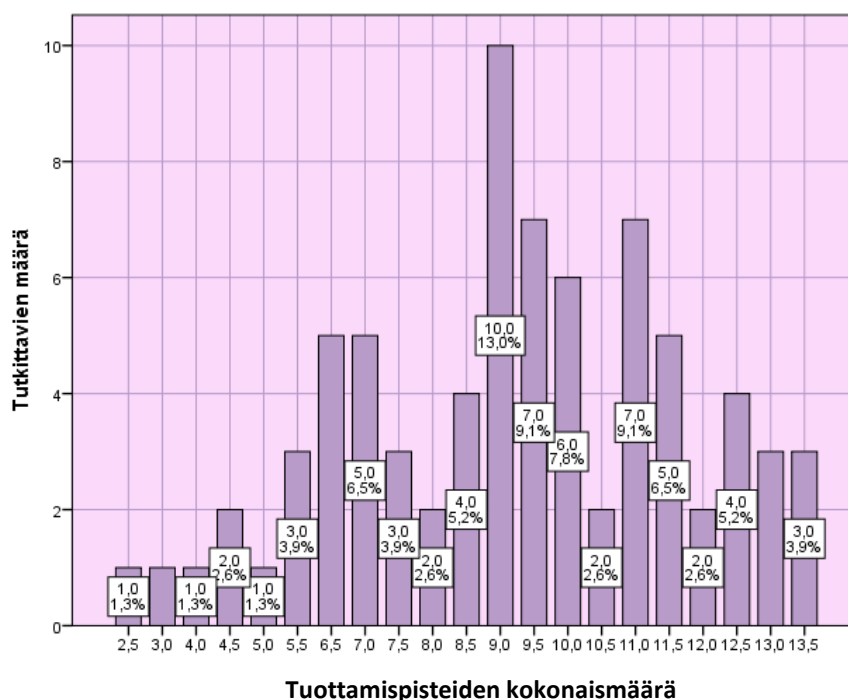
Sisältöyksiköiden ja sisältökysymysten esiintyvyyden havainnollistamisessa käytimme Microsoft Excel 2010 -ohjelmaa.

6 TULOKSET

Tässä tutkimuksessa tarkastelimme tyypillisesti kehittyneiden lasten tuottamia tarinoita. Tutkimme, miten paljon sisältöyksikköanalyysin perusteella määriteltyä olennaista sisältöä lapset tuottavat kertomuksiinsa ja miten hyvin he ymmärtävät kertomuksen sisältöä, kun visuaalisena ärsykkeenä käytetään Sammakkotarinaa. Tässä luvussa esittelemme tutkimuksemme tulokset. Ensin käymme läpi tulokset sisältöyksiköiden osalta ja sitten sisältökysymysten osalta. Tarkastelemme tuloksia ensin koko ryhmän tasolla. Sitten siirrymme tarkastelemaan tuloksia ryhmittäin: ikäryhmittäin, koulutusasteittain ja sukupuolittain.

6.1 Tuottamispisteiden jakaumat

Lapset kertoivat tarinan tekstittömän Mercer Meyerin *Frog, where are you?* -kuvakirjan (1969) pohjalta. Ennalta määriteltyjä sisältöyksiköitä tarinassa oli kaiken kaikkiaan viisitoista. Sisältöyksikkö tulkittiin lapsen kertomuksessa toteutuneeksi, tulkinnanvaraiseksi tai puuttuvaksi/virheelliseksi. Toteutuneesta sisältöyksiköstä lapsi sai yhden tuottamispisteen ja tulkinnanvaraisesta puoli pistettä. Maksimipistemäärä oli siis 15 (ks. luku 5.5.1 *Sisältöyksiköt ja sisällön pisteytys*). Kuvassa 2 on esitetty aineistossa esiintyneiden tuottamispisteiden kokonaismäärien jakauma.



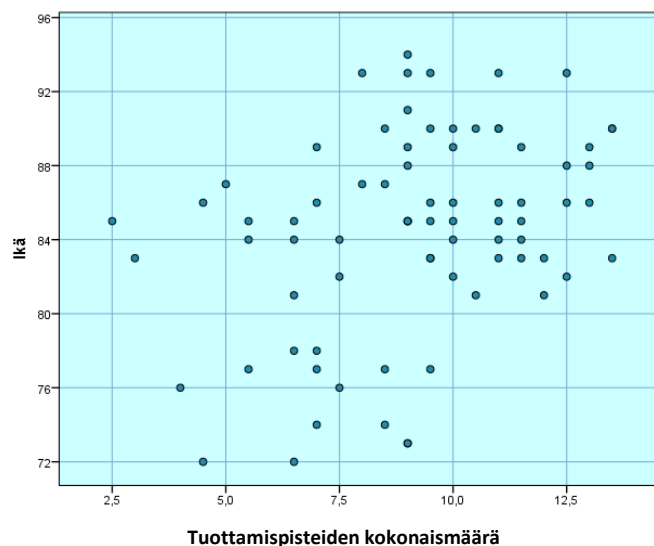
Kuva 2. Tuottamispisteiden kokonaismäärien jakautuminen koko aineistossa

Kuten kuvasta 2 on luettavissa, pistemäärien vaihteluväli on 2,5–13,5. Kukaan lapsista ei siis tuottanut täysin ymmärrettävästi kaikkia 15 odotuksenmukaista sisältöyksikköä. Tuottamispisteiden tyyppiarvo eli moodi on 9, ja puolet lapsista sai vähintään 9,5 pistettä (Md=9,5). Pistemäärien keskiarvo on 9,2 ja keskihajonta 2,6 pistettä. Jos jakauma olisi normaalijakautunut, +/- 1 SD:n sisään jäisivät pistemäärät 6,6–11,8, mikä edustaisi lapsista 50 % prosenttien suoritustasoa. Vaikka keskiluvut ovatkin hyvin lähellä toisiaan, jakautuma ei ole normaalijakautunut vaan hieman positiivisesti vino. Kun tarkastellaan tutkittavista lapsista keskimmäistä 50 %:a, saadaan normirajoiksi 7,3–11,0 tuottamispistettä. Puolet lapsista siis sai vähintään seitsemän ja enintään 11 pistettä tarinastaan.

Parhaiten suoriutuneet kolme tutkittavaa olivat alkuopetuksessa olevia lapsia ja tutkimushetkellä iältään 7;6, 7;5 ja 6;11-vuotiaita eli suurimmaksi osaksi tutkittavan joukon vanhimmasta päästä. Parhaiten suoriutuneista tutkittavista vanhin oli tyttö ja kaksi muuta olivat poikia. Heikoimmin suoriutuneet kaksi lasta olivat alkuopetuksessa olevia 6;11- ja 7;1-vuotiaita eli iältään tutkittavien keskivaiheilta. Molemmat olivat poikia. Seuraavissa alaluvuissa tarkastelemme lähemmin lasten suorituksia ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin.

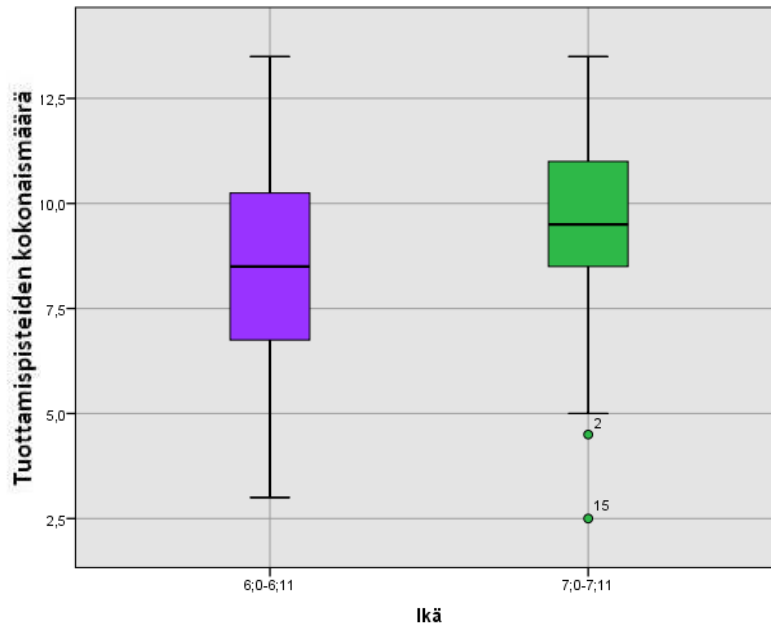
6.1.1 Tuottamispisteiden jakaumat ikäryhmittäin

Ensin tarkastelimme tutkittavien iän ja tuottamispisteiden määrän suhdetta. Koko ryhmän (N=77) tasolla lapsen iän ja sisältöyksiköiden kokonaispistemäärän välillä on positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys ($r=0,366$ $p<0,001$) (kuva 3). Mitä vanhempi lapsi siis on, sitä enemmän tuottamispisteitä hän on tarinastaan saanut.



Kuva 3. Iän ja tuottamispisteiden kokonaismäärän välinen riippuvuus

Jatkotarkastelua varten tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään: 6;0–6;11-vuotiaat (n=27) ja 7;0–7;10-vuotiaat (n=50). Kuvassa 4 näkyy ryhmien pistemäärien jakautuminen. Vaikka ryhmien suorituksissa on havaittavissa eroja, eivät näiden ikäryhmien pistemäärät eroa toisistaan merkitsevästi t-testin perusteella ($t = -1,685$, $p = 0,098$).



Kuva 4. Ikäryhmien pistemäärien jakautumat

Taulukossa 4 ikäryhmien suoriutumista on verrattu tunnusluvuittain. Nuorempien ryhmän tuottamispisteiden keskiarvo ja mediaani eroavat vanhemman ryhmän vastaavista luvuista yhdellä pisteellä (kuva 4 ja taulukko 4). Taulukosta 4 käy ilmi, että moodeja on nuoremmassa ryhmässä kolme: 6,5, 7,0 ja 9,5. Näistä kaksi on huomattavasti alhaisempia kuin vanhempien lasten ryhmän moodi 9,0. Nuorempien lasten suoriutuminen on siis vaihtelevampaa kuin vanhempien. Siitä kertoo myös suurempi keskihajonta nuoremmassa ryhmässä kuin vanhemmassa ryhmässä, jossa tosin on kaksi lasta, jotka suoriutuivat yhtä heikosti tai heikommin kuin heikoimmat nuoremmat lapset.

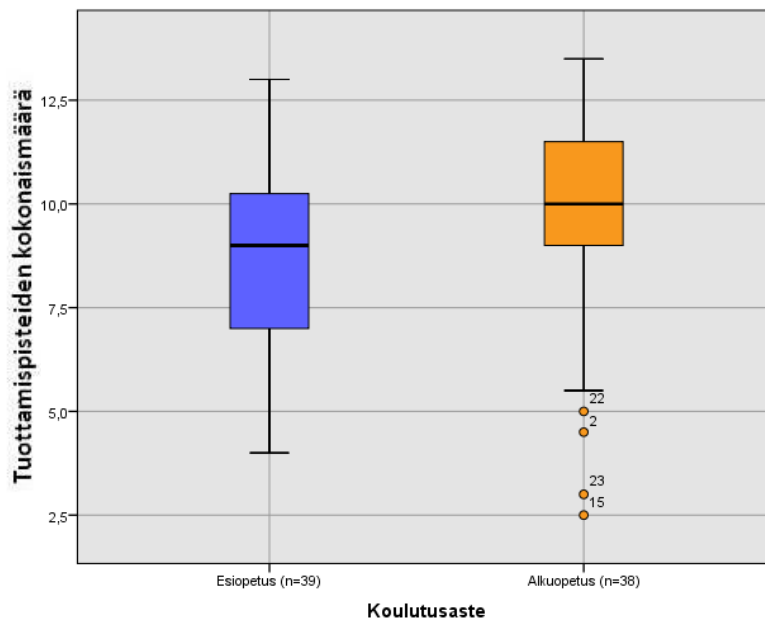
Taulukko 4. Ikäryhmien tuottamispisteiden tunnuslukuja

Tunnusluku	6;0–6;11 n=27	7;0–7;10 n=50	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	8,5	9,5	9,2
Mediaani	8,5	9,5	9,5
Moodi	6,5 & 7,0 & 9,5	9,0	9,0
Vaihteluväli	3,0–13,5	2,5–13,5	2,5–13,5
Keskihajonta	2,7	2,5	2,6

Vaihteluväli on nuorempien lasten ryhmässä puoli pistettä suurempi kuin vanhempien ryhmässä. Vanhemman ryhmän heikoin tulos on 2,5 pistettä, kun se nuoremmassa ryhmässä on 3,0 pistettä. Aineiston korkeimman pistemäärän saaneita löytyy molemmista ryhmistä; vanhemmassa ryhmässä korkeimman tuloksen saaneita on kaksi ja nuoremmassa yksi.

6.1.2 Tuottamispisteiden jakautumat koulutusasteittain

Tarkasteltaessa koulutusasteryhmiä erikseen selviää tuottamispisteiden jakautuminen esiopetus- (n=39) ja alkuopetusryhmien (n=38) välillä (kuva 5). Kuvasta 5 käy ilmi, että alkuopetuksessa olevat lapset saivat korkeimpia pisteitä kuin esiopetuksessa olevat. Vastaavasti esiopetuksessa olevat lapset saivat suurimman osan pienimmistä pistemääristä. Vaikka selviä eroja on havaittavissa, ryhmät eivät kuitenkaan eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ($t=-1,638$, $p=0,106$).



Kuva 5. Koulutusasteryhmien pistemäärien jakautumat

Esiopetuksessa olevien lasten tuottamispisteiden vaihteluväli on 4–13 ja alkuopetuksessa olevien 2,5–13,5. Alkuopetuksessa olevien tutkittavien joukosta löytyy siis sekä alhaisimmat että korkeimmat pisteet. Heikoimmin suoriutunut esikoululainen oli tutkimushetkellä 6;4-vuotias eli joukon nuorimmasta päästä.

Taulukossa 5 on esitetty esiopetuksessa ja alkuopetuksessa olevien tutkittavien tunnuslukuja. Tässä aineistossa esiopetuksessa olevien ryhmän moodi ja mediaani sijaitsevat yhdeksän

tuottamispisteen kohdalla. Esiopetuksessa olevat tutkittavat saivat tarinoistaan keskimäärin 8,7 tuottamispistettä, ja keskihajonta on 2,2 tuottamispistettä.

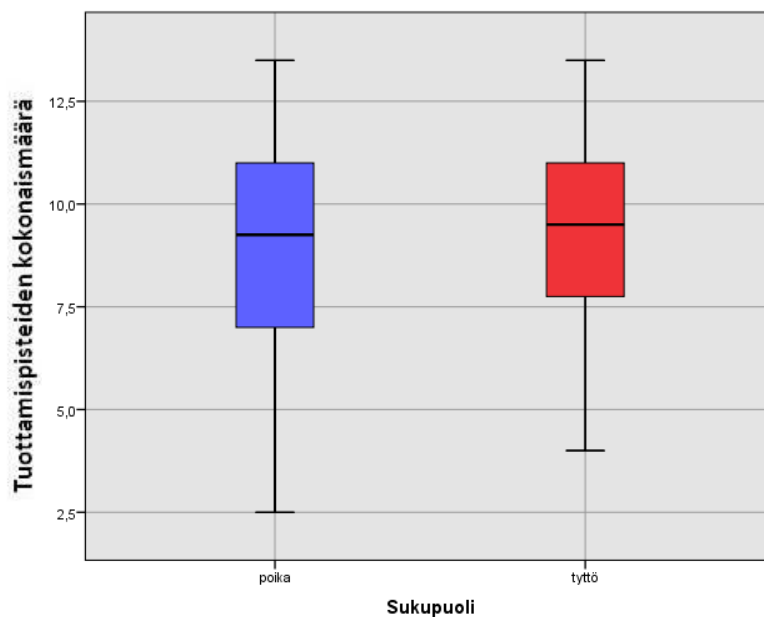
Taulukko 5. *Koulutusasteryhmien tuottamispisteiden tunnuslukuja*

Tunnusluku	Esiopetus n=39	Alkuopetus n=38	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	8,7	9,6	9,2
Moodi	9	9 & 11	9,5
Mediaani	9	10	9,0
Vaihteluväli	4–13	2,5–13,5	2,5–13,5
Keskihajonta	2,2	2,8	2,6

Alkuopetuksessa olevien ryhmässä moodeja on kaksi, 9 ja 11 tuottamispistettä. Mediaani sijaitsee kymmenen tuottamispisteen kohdalla, mikä on yhden tuottamispisteen verran korkeampi kuin esiopetusryhmän mediaani. Myös alkuopetusryhmän keskiarvo 9,6 on lähes yhden pisteen verran korkeampi kuin esiopetusryhmän.

6.1.3 Tuottamispisteiden jakautumat sukupuolittain

Tässä aineistossa poikien (n=42) ja tyttöjen (n=35) saamat sisältöyksiköiden kokonaispisteet eivät eroa tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($t=-0,615$, $p=0,541$) (ks. kuva 6). Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että tytöt saivat keskimäärin hieman enemmän tuottamispisteitä tarinoistansa kuin pojat.



Kuva 6. *Sisältöyksiköiden kokonaispistemäärän ja sukupuolen välinen riippuvuus*

Tyttöjen kokonaispisteiden keskiarvo on 9,4 tuottamispistettä ja poikien 9,0 (taulukko 6). Sukupuoliryhmien mediaanit sijaitsevat hyvin lähellä toisiaan (pojat 9,3, tytöt 9,5). Poikien ryhmässä on aineiston laajin vaihteluväli, 2,5–13,5 pistettä. Poikien ryhmässä on siis lapsia, jotka saivat koko aineiston alhaisimpia ja korkeimpia pisteitä. Tyttöjen ryhmän alhaisin pistemäärä on 4,0 pistettä ja korkein 13,5 pistettä. Tyttöillä tuottamispisteiden keskihajonta on hieman pienempää kuin pojilla.

Taulukko 6. Sukupuoliryhmien tuottamispisteiden tunnuslukuja

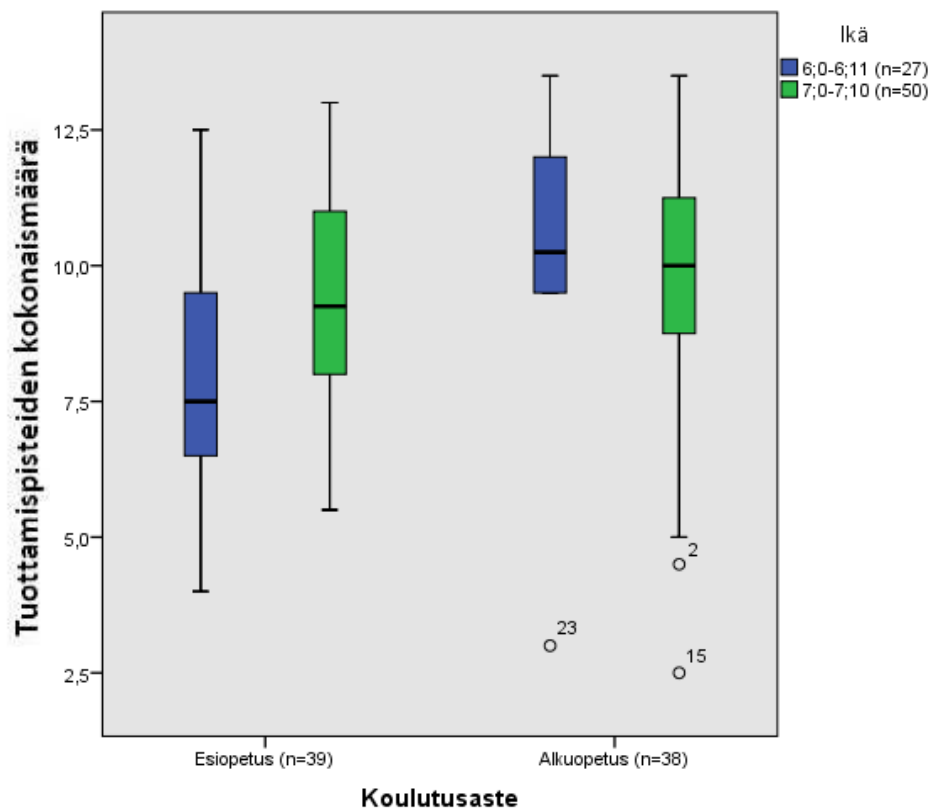
Tunnusluku	Pojat (n=42)	Tytöt (n=35)	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	9,0	9,4	9,2
Mediaani	9,3	9,5	9,5
Moodi	9,0	9,0	9,0
Vaihteluväli	2,5–13,5	4,0–13,5	2,5–13,5
Keskihajonta	2,8	2,3	2,6

6.1.4 Eri muuttujien yhteisvaikutukset

Edellä olemme esitelleet tuloksia ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin. Seuraavaksi vertailemme koulutusastemuuttujan vaikutusta ikäryhmien ja sukupuoliryhmien saamiin tuottamispistemääriin.

Ikäryhmien ja koulutusasteiden välinen vertailu

Kun ikäryhmien suoriutumisen tarkasteluun lisätään koulutusastemuuttuja, havaitaan, että pistemäärien ero on suurin 6;0–6;11-vuotiaiden esiopetuksessa ja alkuopetuksessa olevien tutkittavien välillä (kuva 7). Ryhmien välinen ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä ($U=36,5$, $p=0,121$).



Kuva 7. Ikäryhmien suoriutuminen koulutusasteittain

Nuorempien ryhmään kuuluvien esiopetuksessa olevien lasten tuottamispisteiden keskiarvo on 8,1, kun se saman ikäisillä alkuopetuksessa olevilla tutkittavilla on peräti 9,8 (taulukko 7). Myös mediaani ja moodi ovat alkuopetuksessa olevilla tutkittavilla huomattavasti saman ikäisiä esiopetuksessa olevia tutkittavia korkeammat. Alkuopetuksessa olevan 6;0–6;11-vuotiaiden ikäryhmän suoritus näyttäisi olevan jopa hieman parempaa kuin samalla koulutusasteella olevalla 7;0–7;10-vuotiaiden ryhmällä. Ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä ($U=85,0$ $p=0,658$).

Taulukko 7. Ikäryhmien tuottamispistemäärien tunnuslukuja koulutusasteittain

N=77 Tunnusluku	Esiopetus n=39					Alkuopetus n=38					Tilast. ero ja p
	n	X	Md	Mo	vv	n	X	Md	Mo	vv	
6;0–6;11-vuotiaat n=27	21	8,1	7,5	6,5 & 7,0	4–12,5	6	9,8	10,3	9,5	3–13,5	U= 36,5 p=0,121
7;0–7;10-vuotiaat n=50	18	9,4	9,4	9,0 & 11,5	5,5– 13,5	32	9,5	10	9	2,5– 13,5	U=256,5 p=0,523

Myös esiopetuksessa olevien 6;0–6;11-vuotiaiden ja 7;0–7;10-vuotiaiden tutkittavien suoritusten välillä on huomattavia eroja. Esiopetuksessa olevat 7;0–7;10-vuotiaat ovat suoriutuneet

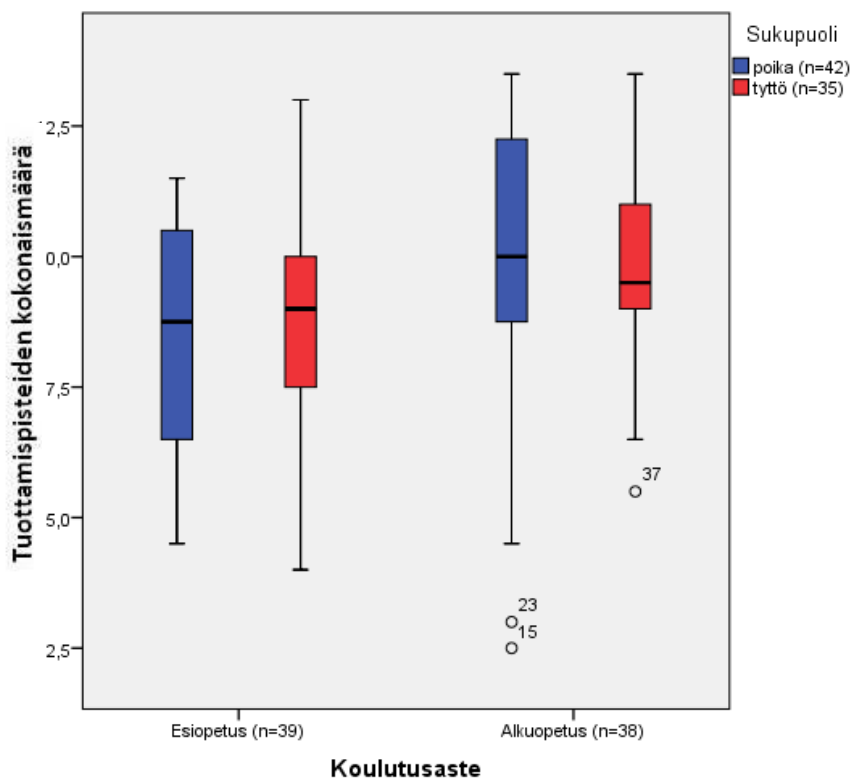
tehtävästä paremmin kuin samalla koulutusasteella olevat 6;0–7;10-vuotiaat. Nämä erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($U= 128,5$, $p=0,087$)

Tunnuslukujen erot 7;0–7;10-vuotiaiden ryhmissä ovat vähäisemmät. Alkuopetusryhmän arvot ovat hieman esiopetusryhmää korkeammat, mutta ryhmien esimerkiksi tuottamispisteiden keskiarvojen ero on vain 0,1 pistettä. Suurin ero ryhmien välillä on mediaaneissa. Alkuopetusryhmän mediaani on 10,0 tuottamispistettä ja esiopetusryhmän 9,4 eli 0,6 tuottamispistettä alhaisempi.

Luvussa 6.1.2 todettiin, että alkuopetuksessa olevat lapset suoriutuivat tehtävästä keskimäärin paremmin kuin esikoululaiset. Tämä pitää paikkaansa, vaikka tarkasteluun lisätään ikäryhmämuuttuja: alkuopetuksessa olevat 7;0–7;10-vuotiaat ja 6;0–6;11-vuotiaat suoriutuivat tehtävästä paremmilla tuottamispisteillä kuin esiopetuksessa olevat vastaavat ikäryhmät. Tämän vertailun perusteella näyttäisi siis siltä, että koulutusaste vaikuttaa suoriutumiseen ikää enemmän.

Sukupuolen ja koulutusasteiden välinen vertailu

Kun sukupuolen lisäksi tarkastellaan myös koulutusastemuuttujaa, havaitaan, että eri ryhmät suoriutuvat sängen samantasoisesti (kuva 8).



Kuva 8. Poikien ja tyttöjen suoriutuminen koulutusasteittain

Koulutusasteittain tarkastellen erot sukupuolien keskiarvojen välillä eivät ole suuret (esiopetus 0,4 sisältöyksikköä ja alkuopetus 0,3 sisältöyksikköä). Suurin ero tuottamispisteiden määrässä on esi- ja alkuopetuksessa olevien poikien välillä (taulukko 8). Alkuopetuksessa olevien poikien mediaani on 10,0 tuottamispistettä, kun se esiopetusryhmän pojilla sijoittuu 8,75 tuottamispisteen kohdalle. Poikien alkuopetusryhmän moodi eli tyyppiarvo on 10,0 tuottamispistettä, mikä sekin on huomattavasti korkeampi kuin esiopetusryhmän poikien tyypilliset 6,5 tuottamispistettä. Alkuopetuksessa olevien poikien ryhmän tuottamispisteiden vaihteluväli on suurempi kuin esiopetuksessa olevien, ja he saivat tarinastaan keskimäärin yhden tuottamispisteen enemmän kuin esiopetuksessa olevat pojat.

Taulukko 8. Poikien ja tyttöjen tuottamispistemäärien tunnuslukuja koulutusasteittain

N=77	Esiopetus n=39					Alkuopetus n=38					Tilast. ero ja p
	Tunnusluku	n	X	Md	Mo	vv	n	X	Md	Mo	
Tytöt n=35	17	8,9	9	7,0; 7,5; 8,5; 9,0; 10,0	4,0–13,0	18	9,8	9,5	11	5,5–13,5	U=168,5 p=0,736
Pojat n=42	22	8,5	8,75	6,5	5,5–13,5	20	9,5	10	10	2,5–13,5	U=162,0 p=0,477

Tyttöjen ryhmien väliset erot eivät olleet yhtä huomattavia kuin poikien ryhmien. Esiopetuksessa olevien tyttöjen ryhmän mediaani on 9, mikä on puoli pistettä vähemmän kuin alkuopetuksessa olevien tyttöjen mediaani, 9,5 pistettä. Alkuopetuksessa olevat tytöt saivat tarinoistaan keskimäärin 9,8 tuottamispistettä, kun vastaava arvo esiopetuksessa olevien tyttöjen ryhmässä oli 8,9 tuottamispistettä.

Kun tuloksia tarkastellaan sukupuolittain, voidaan todeta, että tytöt suoriutuivat tehtävästä keskimäärin hieman korkeimmin pistein kuin pojat. Erot ovat kuitenkin hyvin pieniä. Molemmissa poikien ryhmissä tulosten vaihteluväli on suurempi kuin tyttöjen, eli pojat suoriutuivat tehtävästä vaihtelevammin.

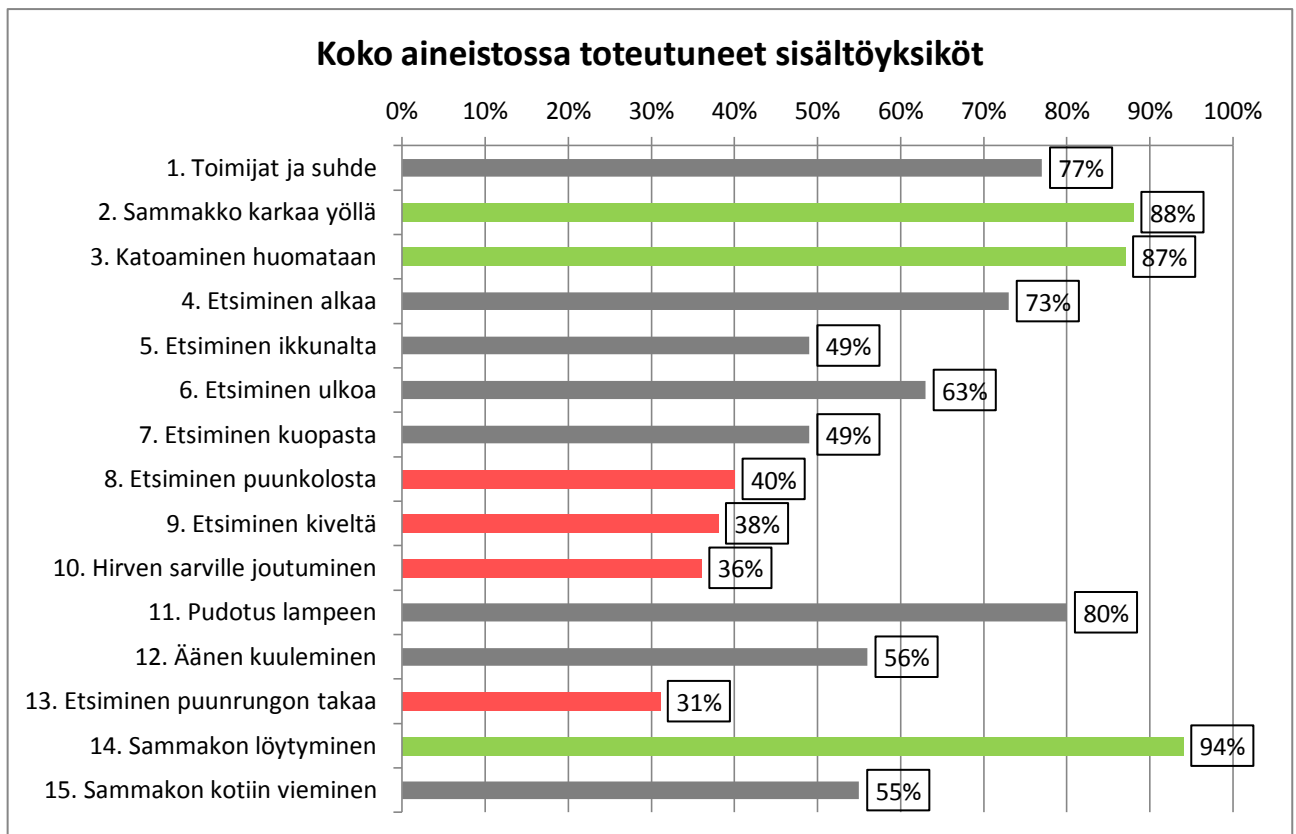
Kuten aiemmin on todettu, alkuopetuksessa olevat lapset suoriutuivat tehtävästä keskimäärin paremmin kuin esikoululaiset. Tämä pitää paikkaansa myös lisättäessä tarkasteluun sukupuolimuuttuja: alkuopetuksessa olevat pojat ja tytöt saivat keskimäärin hieman korkeampia

pisteitä kun esikoululaiset pojat ja tytöt. Ero on kuitenkin pieni, eikä se ole tilastollisesti merkitsevä ($t=-1,638$, $p=0,106$).

6.2 Sisältöyksiköiden toteutuminen

Seuraavaksi tarkastelemme sisältöyksiköiden toteutumista eli sitä, miten usein kukin sisältöyksikkö esiintyi tutkittavien lasten tarinoissa. Tarkastelemme sisältöyksiköiden toteutumista ensin koko ryhmässä. Sen jälkeen siirrymme tarkastelemaan toteutumista ikäryhmittäin, koulutusasteittain ja lopuksi sukupuolittain.

Kuvassa 9 on esitetty sisältöyksiköiden esiintyvyys koko ryhmässä. Kuvasta käy ilmi, että useimmin (taulukossa vihreällä) lapset tuottivat sisältöyksiköt 2 ”Sammakko karkaa yöllä”, 3 ”Katoaminen huomataan”, ja 14 ”Sammakon löytyminen” ja harvimmoin (taulukossa punaisella) sisältöyksiköt 8 ”Etsiminen puunkolosta”, 9 ”Etsiminen kiveltä”, 10 ”Hirven sarville joutuminen” ja 13 ”Etsiminen puunrungon takaa”.

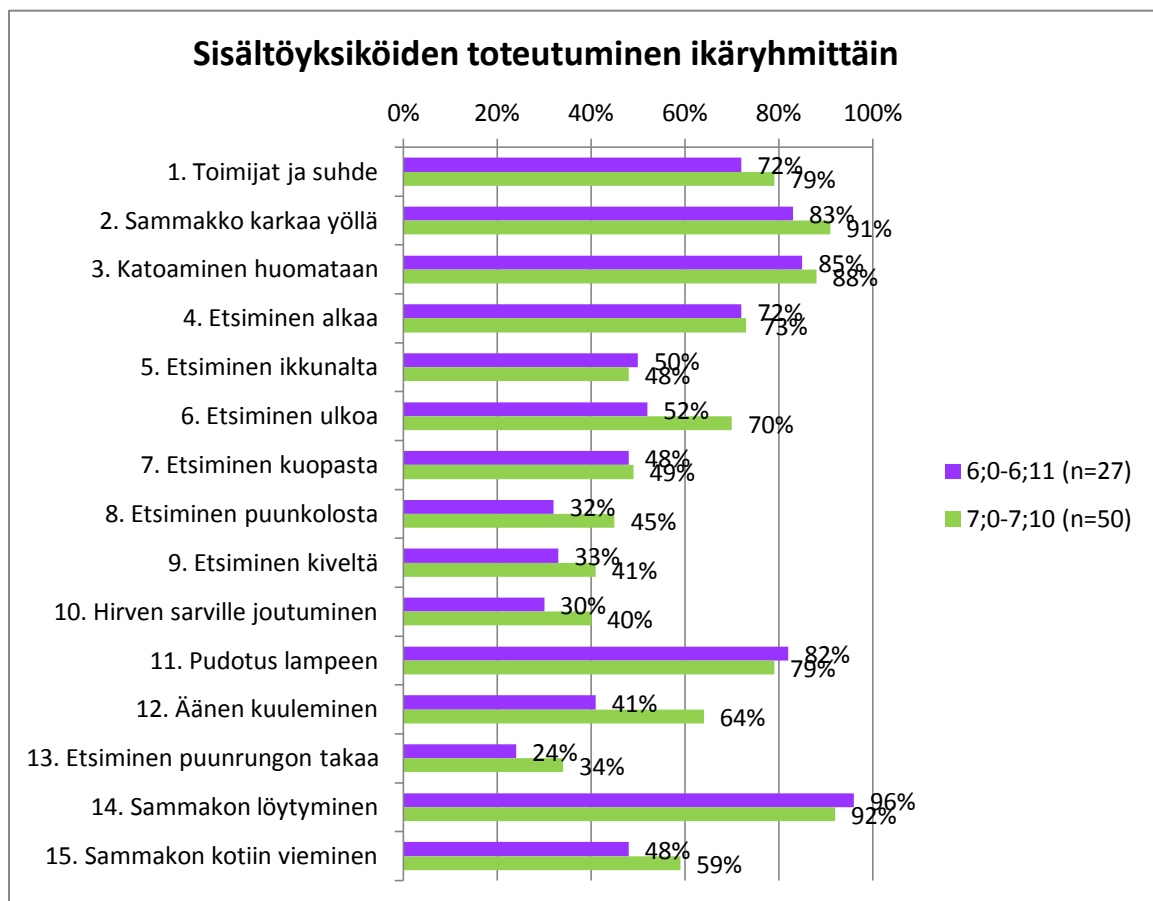


Kuva 9. Sisältöyksiköiden toteutuminen koko aineistossa

Kuvasta 9 nähdään, että esimerkiksi vain 31 prosenttia lapsista on sisällyttänyt tarinaansa sisältöyksikön 13 ”Etsiminen puunrungon takaa”. Sisältöyksiköt 10 ”Hirven sarville joutuminen” ja 9 ”Kiveltä etsiminen” löytyvät vain hieman yli 35 prosentissa tarinoista. Sen sijaan sisältöyksiköt 2 ”Sammakko karkaa yöllä” ja 3 ”Katoaminen huomataan” löytyvät 87 prosentissa tutkittavien tarinoista. Eniten kaikista sisältöyksiköistä, eli 94 prosentissa tutkittavista tarinoista, esiintyi sisältöyksikköä 14 ”Sammakon löytäminen”. Lapsista 73 (N=77) mainitsivat tarinassaan, että sammakko löytyi. Lapset ovat, kehysasetelmaa eli toimijoita ja suhdetta lukuun ottamatta, useimmiten kuvailleet sellaisia episodeja, jotka ovat juonen kannalta kaikkein oleellisimpia (ks. luku 2.2 *Kertomuksen rakennepiirteet*).

6.2.1 Sisältöyksiköiden toteutuminen ikäryhmittäin

Tarkastellessa sisältöyksiköiden esiintyvyyttä ikäryhmittäin käy ilmi, että vanhempi ikäryhmä sisällytti tarinoihinsa, kolmea sisältöyksikköä lukuun ottamatta, nuorempia enemmän kaikkia sisältöyksikköjä (kuva 10). Nuorempi ikäryhmä sisällytti vanhempia enemmän yksikköjä 5 ”Etsiminen ikkunalta”, 11 ”Pudotus lampeen” ja 14 ”Sammakon löytäminen”.

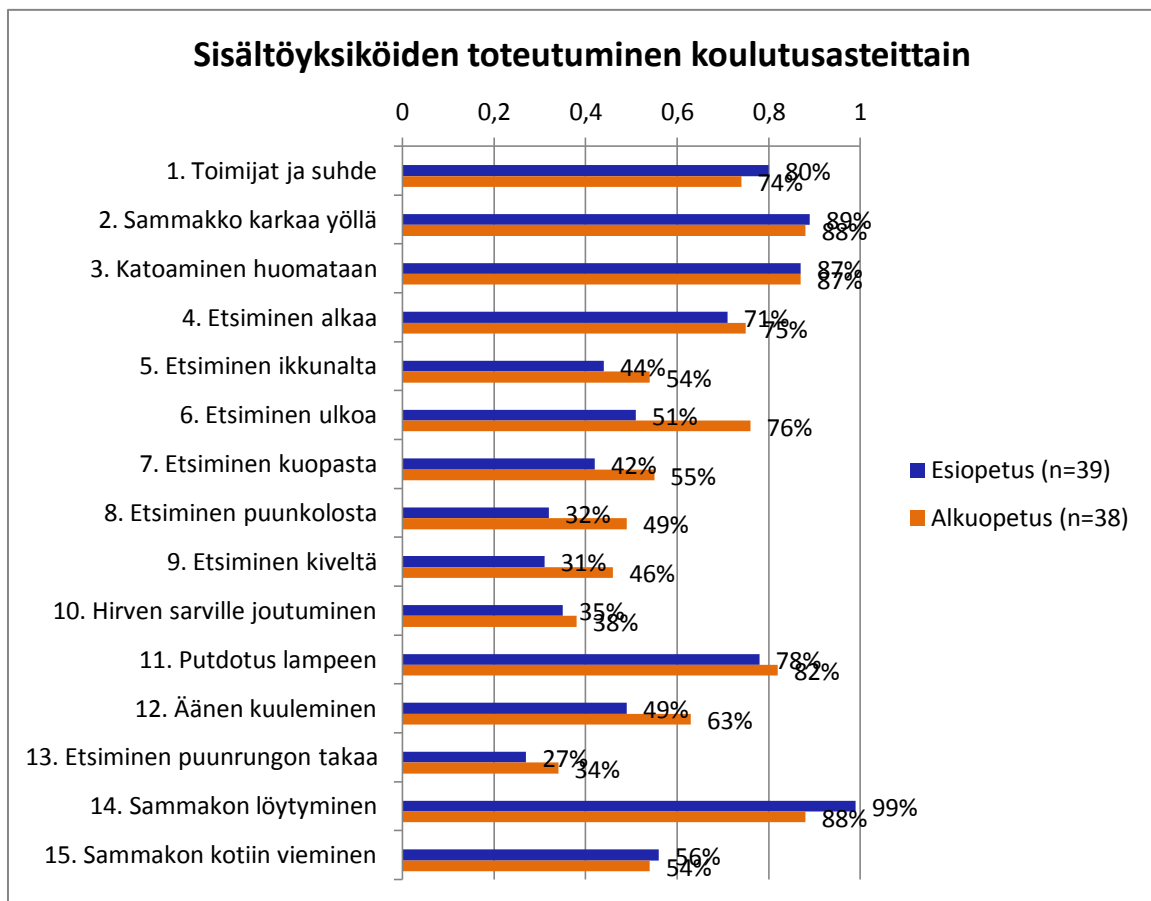


Kuva 10. Sisältöyksiköiden toteutuminen ikäryhmittäin

Suurin prosentuaalinen ero (23 %-yksikköä) ryhmien tarinoihinsa sisällyttämien sisältöyksiköiden välillä on yksikön 12 ”Äänen kuuleminen” kohdalla. Kaikkiaan 64 % vanhemman ryhmän lapsista sisällytti tämän yksikön tarinaansa, mutta vain 41 % nuorempien tutkittavien ryhmän lapsista mainitsi pojan kuulevan ääntä.

6.2.2 Sisältöyksiköiden toteutuminen koulutusasteittain

Kuvassa 11 on esitetty sisältöyksiköiden esiintyvyys koulutusasteittain. Siitä käy ilmi, että alkuopetuksessa olevien tutkittavien tarinoissa esiintyi esiopetuksessa olevien tutkittavien tarinoita useammin kaikkia muita sisältöyksiköitä paitsi yksikköjä 1 ”Toimijat ja suhde”, 2 ”Sammakko karkaa yöllä”, 14 ”Sammakon löytyminen” ja 15 ”Sammakon kotiin vieminen”, joita esikouluikäisten kertomuksissa esiintyi alkuopetusikäisiä useammalla. Sisältöyksikköä 3 ”Katoaminen huomataan” esiintyi yhtä paljon (87 %) sekä esiopetuksessa että ensimmäisellä luokalla olevien tutkittavien tarinoissa. Esiopetuksessa olevat lapset sisällyttivät siis useammin kerrontaansa tarinan alkuun ja loppuun liittyviä asioita ja tapahtumia. Alkuopetuksessa olevat lapset kuvailivat tarkemmin keskikohdan tapahtumia eli sammakon etsimistä ja hirven sarville joutumista.

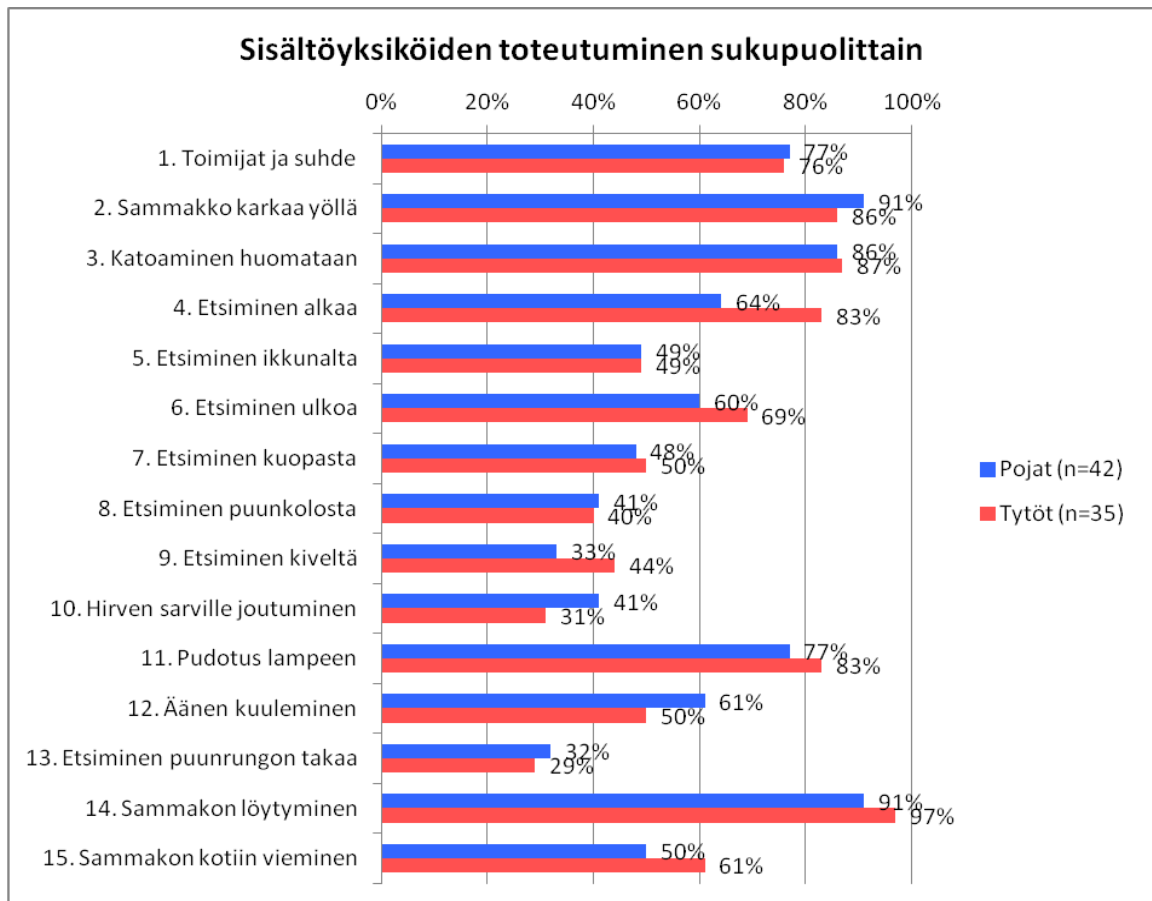


Kuva 11. Sisältöyksiköiden toteutuminen koulutusasteittain

Suurin prosentuaalinen ero (25 %) esikoululaisten ja koululaisten tarinoiden välillä on yksikön 6 ”Etsiminen ulkoa” kohdalla. Jopa 76 % koululaisista on kertonut tarinassaan, että sammakkoa etsitään ulkoa, mutta vain 51 % esikoululaisista sisällytti tämän tiedon tarinaansa.

6.2.3 Sisältöyksiköiden toteutuminen sukupuolittain

Sisältöyksiköitä sukupuolittain tarkastellessa huomataan, että tulokset vaikuttaisivat melko tasaisilta, ja prosentuaaliset erot sukupuolten välillä ovat yleisesti ottaen pieniä (kuva 12). Tyttöjen ryhmä sisällytti tarinoihinsa poikia useammin kahdeksaa sisältöyksikköä ja pojat tyttöjä useammin kuutta yksikköä. Yhden sisältöyksikön, 5 ”Etsiminen ikkunalta”, sekä tytöt että pojat sisällyttivät yhtä useasti tarinoihinsa (49 %).



Kuva 12. Sisältöyksiköiden toteutuminen sukupuolittain

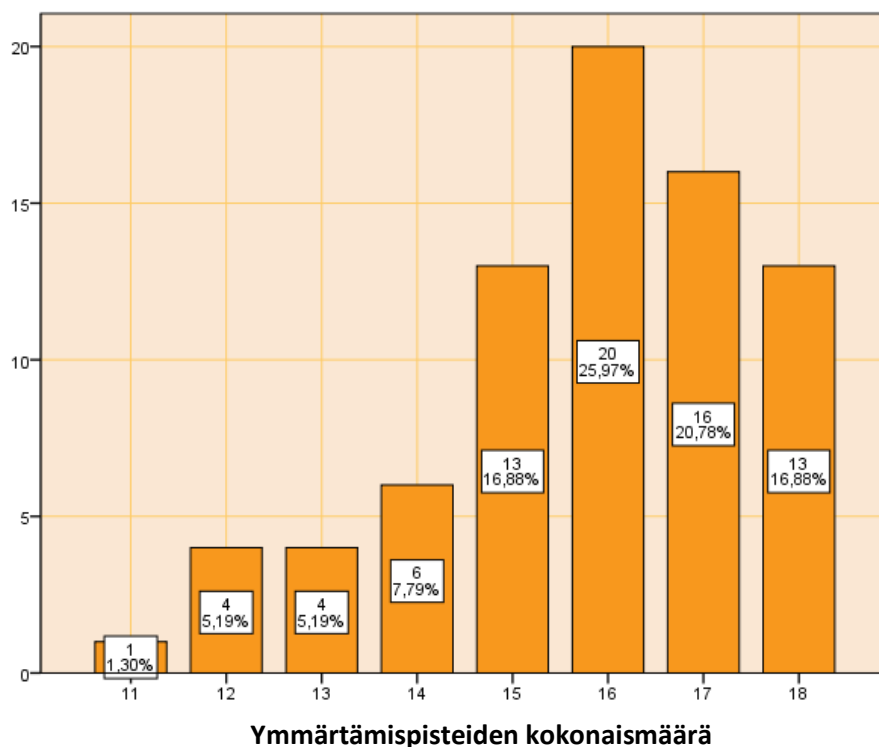
Tytöt ovat poikia useammin sisällyttäneet tarinoihinsa sisältöyksiköt 3 ”Katoaminen huomataan”, 4 ”Etsiminen alkaa”, 6 ”Etsiminen ulkoa”, 7 ”Etsiminen kuopasta”, 9 ”Etsiminen kiveltä”, 11 ”Pudotus lampeen”, 14 ”Sammakon löytäminen” ja 15 ”Sammakon kotiin vieminen”. Pojat sen sijaan ovat tyttöjä useammin sisällyttäneet tarinoihinsa yksiköt 1 ”Toimijat

ja suhde”, 2 ”Sammakko karkaa yöllä”, 8 ”Etsiminen puunkolosta”, 10 ”Hirven sarville joutuminen”, 12 ”Äänen kuuleminen” ja 13 ”Etsiminen puunrungon takaa”. Suurin prosentuaalinen ero ryhmien välillä on 4. sisältöyksikön kohdalla ”Etsiminen alkaa” Tytöistä 83 % ja pojista 64 % on sisällyttänyt tämän yksikön tarinaansa.

6.3 Ymmärtämispisteiden jakaumat

Lapselle esitettiin tarinasta 18 sisältökysymystä, joiden avulla kartoitettiin, miten hyvin lapsi oli ymmärtänyt kertomansa tarinan tapahtumia ja niiden välisiä suhteita. Oikeasta vastauksesta lapsi sai yhden ymmärtämispisteen. Enimmäispistemäärä oli siis 18 pistettä. Kysymykset olivat joko eksplisiittisiä tai implisiittisiä (ks. luvut 5.2.2 *Kertomuksen ymmärtäminen* ja 5.4.2 *Sisältökysymykset ja vastausten pisteytys*). Aineistosta tutkittiin myös sitä, mihin kysymyksiin tutkittavat vastasivat useimmin oikein ja missä kysymyksissä esiintyi enemmän hajontaa.

Kuvassa 13 on esitetty lasten vastauksistaan saamat kokonaispistemäärät ja taulukossa 10 on luettavissa aineiston keski- ja tunnusluvut. Aineistossa sekä moodi että mediaani ovat 16 ja keskiarvo 15,8 pistettä. Kuusitoista pistettä saaneita lapsia on aineistossa peräti 20.



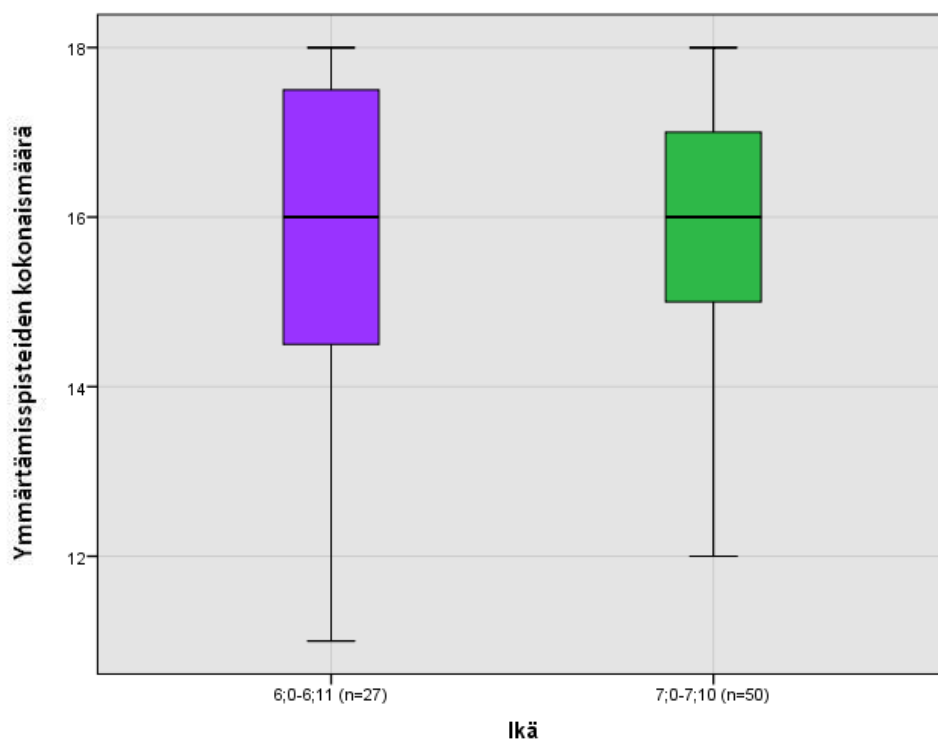
Kuva 13. Ymmärtämispisteiden kokonaismäärien jakautuminen koko aineistossa

Kuten kuvasta 13 käy ilmi, kaiken kaikkiaan lapset ovat ymmärtäneet tarinan varsin hyvin, sillä heikoin pistemäärä on 11/18. Peräti 13 lasta on saanut kysymyksistä täydet 18 pistettä. Heikoin suoritus on 11 pistettä, jonka on saanut yksi tutkittava, 6;7-vuotias esiopetuksessa oleva poika. Sisältökysymysten keskihajonta on 1,8 pistettä. Jos jakauma olisi normaalijakautunut, ± 1 SD:n sisään jäisivät pistemäärät 14–17,6, mikä edustaisi lapsista 50 %:a. Tämä jakauma ei kuitenkaan ole normaalijakautunut, vaan selvästi positiivisesti vino. Kun tarkastellaan tutkittavista lapsista keskimmäistä 50 %:a, saadaan normirajoiksi 15,0–17,0 ymmärtämispistettä.

Seuraavissa alaluvuissa tarkastelemme lähemmin lasten suorituksia ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin.

6.3.1 Ymmärtämispisteiden jakaumat ikäryhmittäin

Ensin tarkastelemme ryhmien ymmärtämispistemäärien jakautumista ikäryhmittäin: 6;0–6;11-vuotiaat ($n=27$) ja 7;0–7;10-vuotiaat ($n=50$). Kuten kuvasta 14 käy ilmi, ovat ryhmät suoriutuneet tehtävästä suhteellisen tasaisesti. Vaikka ryhmien suorituksissa on havaittavissa joitain eroja, eivät näiden ikäryhmien pistemäärät eroa toisistaan merkitsevästi ($t=-329$, $p=0,743$).



Kuva 14. Ikäryhmien ymmärtämispistemäärien jakaumat

Taulukossa 9 ikäryhmien suoriutumista on verrattu tunnusluvuittain. Kuten huomataan, ovat erot ryhmien välillä pienet. Vanhemman ryhmän keskiarvo on sama kuin jos kaikkien tutkittavien ryhmää tarkasteltaisiin kokonaisuutena eli 15,8. Nuoremassa ryhmässä se on tosin vain 0,1 % - yksikköä alhaisempi eli 15,7. Taulukosta 9 voidaan lukea, että suurin eroavaisuus ryhmien välillä on keskihajonnassa. Se on nuoremassa ryhmässä 2,1 pistettä ja vanhemmassa 1,5. Nuorempien lasten suoriutuminen on siis vaihtelevampaa kuin vanhempien lasten. Yllättävää on kenties se, että nuoremman ryhmän tyyppiarvo eli moodi on 18, kun se vanhemmassa ryhmässä on 16.

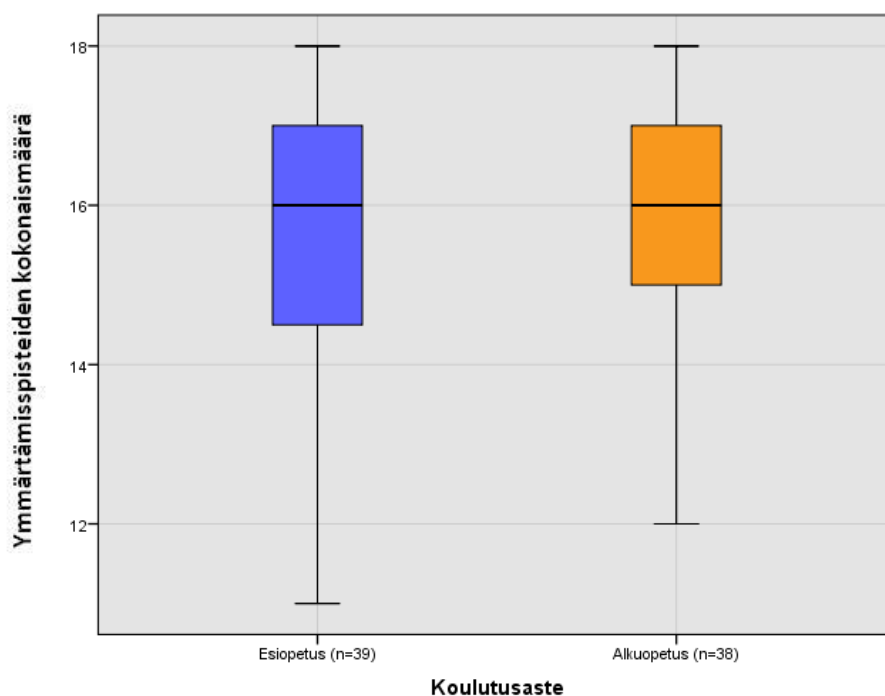
Taulukko 9. *Ikäryhmien ymmärtämispisteiden tunnuslukuja*

Tunnusluku	6;0–6;11 n=27	7;0–7;10 n=50	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	15,7	15,8	15,8
Mediaani	15	16	16
Moodi	18	16	16
Vaihteluväli	11–18	12–18	11–18
Keskihajonta	2,1	1,5	1,8

Nuoremman ryhmän vaihteluväli (11–18) sisältää koko aineiston alhaisimpia ja korkeimpia kokonaispistemääriä. Vanhemmassa ryhmässä ei ole lainkaan kaikkein heikoimpia pistemääriä (vaihteluväli 12–18).

6.3.2 Ymmärtämispisteiden jakaumat koulutusasteittain

Tarkasteltaessa koulutusasteryhmiä selviää ymmärtämispisteiden jakautuminen esiopetus- (n=39) ja alkuopetusryhmien (n=38) välillä (kuva 15). Ryhmien suorituksissa on havaittavissa eroja, mutta ne eivät eroa toisistaan merkitsevästi ($t=-1,450$, $p=0,151$).



Kuva 15. Koulutusasteryhmien ymmärtämispistemäärien jakaumat

Taulukossa 10 on verrattu koulutusasteryhmien suoriutumista tunnusluvuittain. Vertailun perusteella voidaan todeta, että alkuopetuksessa olevien tutkittavien ryhmä suoriutui tehtävästä keskimääräisesti esikoululaisten ryhmää paremmin. Esiopetuksessa olevien ryhmän keskiarvo (15,5 pistettä) on yli puoli pistettä alhaisempi kuin alkuopetuksessa olevien ryhmän (16,1 pistettä). Molempien ryhmien mediaani on 16 pistettä. Alkuopetuksessa olvien ryhmän moodi, 17 pistettä, on yhden pisteen korkeampi kuin esikoululaisten.

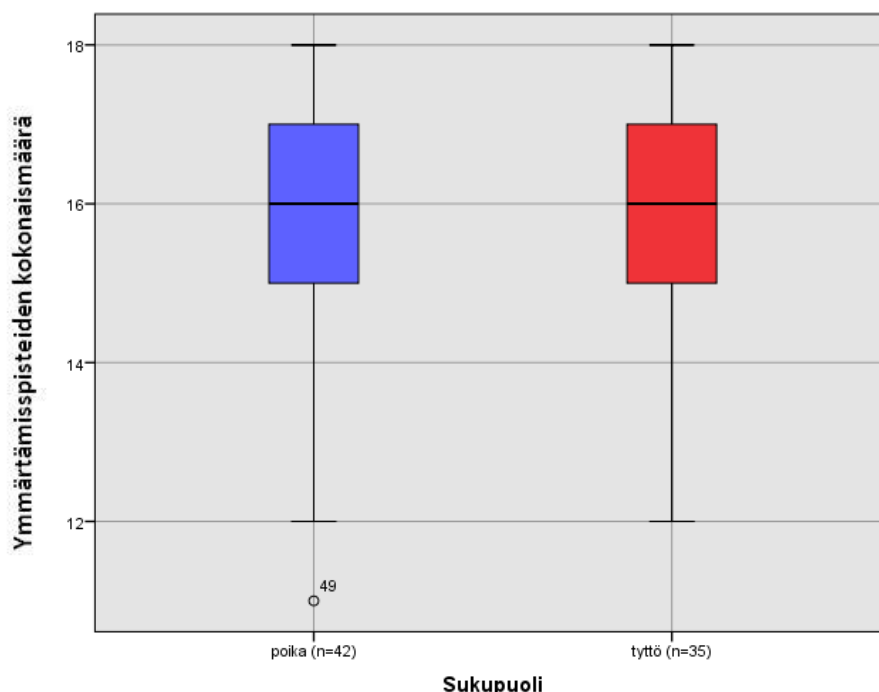
Taulukko 10. Koulutusasteryhmien ymmärtämispisteiden tunnuslukuja

Tunnusluku	Esiopetus n=39	Alkuopetus n=38	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	15,5	16,1	15,8
Mediaani	16	16	16
Moodi	16	17	16
Vaihteluväli	11–18	12–18	11–18
Keskihajonta	1,8	1,7	1,8

Esikoululaisten ryhmän keskihajonta on vain 0,1 pistettä alhaisempi kuin alkuopetuksessa olevien ryhmän. Esikoululaisten ryhmän vaihteluväli (11–18) sen sijaan sisältää koko aineiston alhaisimpia ja korkeimpia kokonaispistemääriä. Alkuopetuksessa olevien ryhmässä ei ole lainkaan kaikkein heikoimpia pistemääriä (vaihteluväli 12–18). Esikoululaisten suoriutuminen on siis hieman vaihtelevampaa kuin alkuopetuksessa olevien.

6.3.3 Ymmärtämispisteiden jakaumat sukupuolittain

Seuraavaksi tarkastelemme ymmärtämispisteiden jakautumista poikien (n=42) ja tyttöjen (n=35) välillä. Alla olevasta kuvasta 16 voidaan huomata, ettei eroja ryhmien välillä ole havaittavissa juuri lainkaan. Tätä olettamusta tukee myös riippumattomien otosten t-testi, jonka mukaan ryhmien tulokset eivät eroa merkitsevästi toisistaan ($t=-0,036$, $p=0,971$).



Kuva 16. Sukupuolien ymmärtämispistemäärien jakaumat

Taulukossa 11 on verrattu sukupuolten suoriutumista tunnusluvuittain. Siitä voidaan lukea, että sekä keskiarvo että mediaani ovat tytöillä ja pojilla samat. Poikien ryhmän tunnusluvut ovat täsmälleen samat kuin koko ryhmän (N=77) tunnusluvut. Tyttöjen ryhmän tyyppiarvo eli moodi (15 ymmärtämispistettä) on yhden ymmärtämispisteen verran vähemmän kuin poikien ryhmän moodi (16 ymmärtämispistettä).

Taulukko 11. Sukupuoliryhmien ymmärtämispisteiden tunnuslukuja

Tunnusluku	Pojat (n=42)	Tytöt (n=35)	Koko ryhmä N=77
Keskiarvo	15,8	15,8	15,8
Mediaani	16	16	16
Moodi	16	15	16
Vaihteluväli	11–18	12–18	11–18
Keskihajonta	1,8	1,7	1,8

Tyttöjen ryhmän keskihajonta on vain 0,1 pistettä alhaisempi kuin poikien ryhmän. Poikien ryhmän vaihteluväli (11–18) sisältää koko aineiston alhaisimpia ja korkeimpia kokonaispistemääriä. Tyttöjen ryhmässä ei ole lainkaan kaikkein heikoimpia pistemääriä (vaihteluväli 12–18). Poikien suoriutuminen on siis hieman vaihtelevampaa kuin tyttöjen.

6.4 Sisältökysymysten oikeiden vastausten toteutuminen

Seuraavaksi tarkastelemme sisältökysymysten oikeiden vastausten toteutumista eli sitä, miten usein tutkittavat lapset vastasivat oikein kuhunkin heille esitettyyn sisältökysymykseen. Tarkastelemme sisältökysymysten vastausten toteutumista koko ryhmässä. Ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin tarkasteltuna erot ryhmien välillä ovat niin pieniä, eivätkä tilastollisesti lainkaan merkitseviä (ks. liite 4), että emme koe tarpeelliseksi eritellä niitä.

Kuvasta 17 on luettavissa, mihin sisältökysymyksiin lapset ovat yleensä vastanneet oikein ja mistä he ovat suoriutuneet epätasaisemmin. Yleisesti voidaan todeta, että lapset osasivat vastata enemmistöön kysymyksistä oikein.



Kuva 17. Sisältökysymysten oikeiden vastausten esiintyvyys koko aineistossa

Kuten kuvasta 17 käy ilmi, joukossa oli kuitenkin kysymyksiä, jotka tuottivat joillekin lapsille hankaluuksia. Sisältökysymykseen 9. *”Luuliko poika, että sammakko on kuopassa maan alla?”* ainoastaan noin puolet lapsista vastasi oikein. Myös kysymykseen 15a *”Kuuliko poika jotain?”* 34 % tutkittavista vastasi väärin. Kysymyksen 15a jatkokysymys 15b *”Mitä?”* on riippuvainen kysymyksestä 15a. Jos lapsi vastasi *”ei”* kysymykseen *”Kuuliko poika jotain?”*, niin hänelle ei luonnollisestikaan esitetty jatkokysymystä *”Mitä?”*. Näin ollen lapsi sai nolla pistettä molemmista kysymyksistä. Kaikki lapset vastasivat oikein kysymykseen 3 *”Näkikö poika, kun sammakko karkasi?”* ja melkein kaikki kysymykseen 2 *”Karkasiko sammakko?”* ja kysymykseen 11 *”Tiesikö poika, että pensaassa on hirvi?”*.

Lapsille esitetyt kysymykset olivat joko eksplisiittisiä tai implisiittisiä. Eksplisiittiset kysymykset mittasivat lapsen kykyä muistaa tarinan tapahtumia (*Etsivätkö poika ja koira sammakkoa metsästä?*). Implisiittisissä kysymyksissä lapselta edellytettiin myös päätelmien tekoa näkemänsä perusteella (*Oliko poika iloinen, kun sammakko oli karannut?*).

Eksplisiittisiä kysymyksiä oli kaiken kaikkiaan kuusi (kuva 17). Yhtä kysymystä lukuun ottamatta lähes kaikki lapset ovat osanneet vastata näihin kysymyksiin oikein. Kysymys 15a *”Kuuliko poika jotain?”* tuotti eniten hajontaa, ja vain 66 % lapsista vastasi tähän kysymykseen oikein.

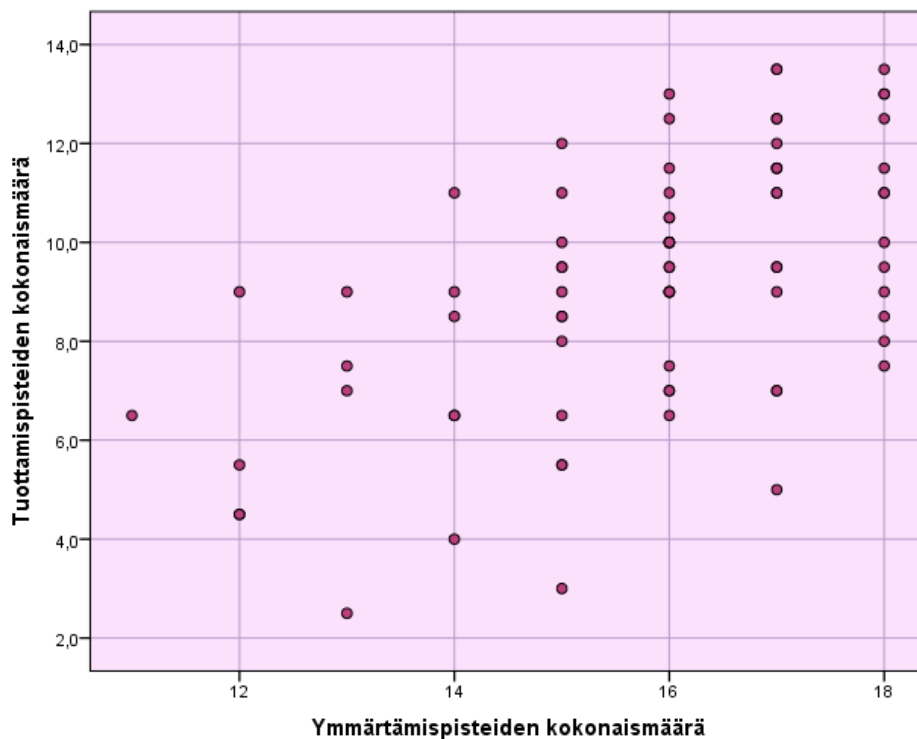
Implisiittisiä kysymyksiä oli kaiken kaikkiaan 12 (kuva 17). Näihin vastaaminen tuotti selvästi enemmän hajontaa kuin vastaaminen eksplisiittisiin kysymyksiin. Kahdestatoista kysymyksestä ainoastaan viiteen kysymykseen on vastannut oikein yli 95 % lapsista.

Eniten hajontaa vastauksissa tuottivat kysymykset 9. *”Luuliko poika, että sammakko on kuopassa maan alla?”* ja implisiittinen jatkokysymys 15b. *”Mitä?”* eksplisiittiseen kysymykseen 15a *”Kuuliko poika jotain?”*. Ainoastaan 51 % lapsista vastasi oikein kysymykseen 9 ja 61 % kysymykseen 15b.

Näitä tuloksia tulkitessa vaikuttaisi siis siltä, että lapset muistivat tarinan tapahtumat hyvin, mutta ongelmia ilmenee, kun heidän pitää tehdä päätelmiä näkemänsä perusteella.

6.5 Tarinan tuottamisen ja ymmärtämisen välinen yhteys

Tutkimme myös, korreloivatko lasten tuottamispisteet ja ymmärtämispisteet keskenään (kuva 18). Halusimme selvittää voidaanko tuottamispisteiden perusteella ennustaa sitä, kuinka hyvin lapsi on ymmärtänyt tarinan.



Kuva18. Tuottamis- ja ymmärtämispisteiden kokonaismäärien välinen riippuvuus

Kuvasta 18 käy ilmi tuottamispisteiden ja ymmärtämispisteiden kokonaismäärien välinen tilastollisesti erittäin merkitsevä riippuvuus ($r=0,557$, $p<0,001$). Mitä enemmän sisältöyksiköitä lapsi siis sisällytti tarinaansa, sitä paremmin hän vastasi tarinasta esitettyihin kysymyksiin.

6.6 Tulosten yhteenveto

Tässä tutkimuksessa yksikään tutkittava ei tuottanut Sammakotarinoihinsa kaikkia odotuksenmukaista viittätoista sisältöyksikköä. Tutkitut 6- ja 7-vuotiaat lapset saivat tarinoistaan keskimäärin 9,2 tuottamispistettä ($Md=9,5$).

Tulokset eivät eroa tilastollisesti merkitsevästi ikä-, koulutusaste- tai sukupuoliryhmittäin jaoteltuna. Koko ryhmän tasolla ikä kuitenkin korreloi selkeästi tuottamispistemäärien kanssa; mitä vanhempi lapsi on, sitä korkeammat pisteet hän sai. Kun vertailussa yhdistetään ikä ja

koulutusaste, näyttää tämän tutkimuksen perusteella siltä, että koulutusaste vaikuttaa suoriutumiseen ikää enemmän. Alkuopetuksessa olevat 7;0–7;10-vuotiaat ja 6;0–6;11-vuotiaat nimittäin suoriutuivat tehtävästä paremmilla tuottamispisteillä kuin esiopetuksessa olevat vastaavat ikäryhmät. Tyttöjen ja poikien tulokset eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.

Lapset tuottivat tarinoihinsa useimmiten sellaisia sisältöyksiköitä, jotka ovat juonen kannalta oleellisimpia (esim. sammakon karkaaminen, etsimisen aloitus, sammakon löytyminen). Ryhmittäin tarkasteltuna erot toteutuneiden sisältöyksiköiden välillä ovat pieniä. Yleisesti voidaan todeta, että vanhempi ikäryhmä (7;0–7;10) tuotti tarinoihinsa useamman sisältöyksikön kuin nuorempi ikäryhmä (6;0–6;11). Samoin alkuopetuksessa olevat tutkittavat tuottivat enemmän sisältöyksiköitä tarinoihinsa kuin esikoululaiset. Tyttöjen ja poikien tulokset eivät tässäkään eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.

Lapset ymmärsivät kaiken kaikkiaan tarinan varsin hyvin, sillä heikoin pistemäärä on 11/18. Kaksitoista lasta vastasi kaikkiin kysymyksiin oikein; ymmärtämispisteiden keskiarvo on 15,8 (Md=16). Ryhmien väliset hyvin pienet erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä. Lapset vastasivat eksplisiittisiin sisältökysymyksiin paremmin kuin implisiittisiin kysymyksiin.

Tarinan tuottamisen ja ymmärtämisen välillä on selvä tilastollinen riippuvuus. Sisältöyksiköiden tuottamispistemäärät ja sisältökysymysten ymmärtämispistemäärät korreloivat keskenään tilastollisesti merkitsevästi.

7 POHDINTA

Tämän pro gradu -työn tarkoituksena oli tarkastella, minkälaisia kerronnan taitoja kielellisesti tyypillisesti kehittyneet 6–7-vuotiaat esikoulussa ja alkuopetuksessa olevat lapset hallitsevat. Tavoitteena oli saada tietoa siitä, mitä he sisällyttävät kertomuksiinsa ja kuinka hyvin he ymmärtävät kertomaansa tarinaa. Aineiston keruumenetelmänä käytimme Mercer Myerin (1969) *Frog - where are you?* -kirjaan pohjautuvaa kuvasarjakerrontaa ja sen arviointiin kehitettyä pisteystystä. Koimme tämänkaltaisen tutkimuksen tärkeäksi, koska aiempaa tietoa tyypillisesti kehittyneiden suomalaislasten kerrontataidoista ei ole saatavilla. Tyypillisesti kehittyneiden lasten taitotason selvittäminen luo pohjaa myöhemmälle kielellisesti epätyypillisesti kehittyneiden lasten kerrontataitojen arvioinnille.

Tässä luvussa pohdimme tutkimuksemme tuloksia ja niihin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä. Pohdimme myös käyttämämme tutkimusmenetelmän soveltuvuutta lasten kuvasarjakerronnan tutkimukseen sekä tämän pro gradu -työn kliinistä merkitystä ja jatkotutkimustarpeita.

7.1 Tulosten tarkastelu

Tarkastelemme tuloksiamme tutkimuskysymyksiemme pohjalta. Ensin käsittelemme lasten tuottamia kertomuksia ja niistä saatuja tuloksia. Sitten siirrymme pohtimaan, kuinka hyvin lapset ymmärsivät tarinan ja mikä saattoi vaikuttaa sisältöä koskevista kysymyksistä saatuihin pisteisiin. Lopuksi käsittelemme kertomuksen tuottamisen ja ymmärtämisen välistä yhteyttä ja pohdimme tuloksiin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä.

7.1.1 Lasten tuottamat kertomukset

Tutkimukseemme osallistuneesta 77 lapsesta yksikään ei saanut kaikkia viittätoista ennalta määriteltyä sisältöyksikköpistettä. Lapset saivat tarinoistaan keskimäärin 9,2 tuottamispistettä. Tutkimuksemme tulosten valossa näyttäisi siis siltä, etteivät 6–7-vuotiaat lapset yleensä tuota sammakotarinaansa kaikkia pisteystysohjeiden mukaisia asioita, vaan jättävät niistä osan mainitsematta. Tuottamispisteiden vaihteluväli oli kuitenkin aineistossamme melko laaja. Eniten sisältöyksiköitä kertomukseensa sisällyttänyt lapsi sai 13,5 tuottamispistettä ja vähiten sisältöyksiköitä tuottanut lapsi vain 2,5 tuottamispistettä. Tilastollisissa tarkasteluissa emme

havainneet koko aineiston tasolla merkitsevää eroa sukupuolten, ikäryhmien tai koulutusasteiden välillä siinä, kuinka monta sisältöyksikköä kertomukseen sisältyi.

Tutkimustuloksiin vaikuttavat myös tehtävästä erityisen poikkeavin pistein suoriutuneet lapset, tutkimustulosten niin kutsutut *haja-arvot*. Kaikki alhaiset haja-arvot olivat alkuopetuksessa olevien lasten ryhmästä, iältään 6;11–7;9-vuotiailta lapsilta. Yhtä lukuun ottamatta nämä lapset kuuluivat vanhempien lasten ryhmään. Heidän saamansa tulokset luonnollisesti heikentävät koko alkuopetusryhmän tuloksia. Toisaalta tutkimukseen osallistui lapsia tavalliselta koululuokalta ja tämä on totuudenmukainen löydös: lapset suoriutuivat tehtävästä hyvin, mutta poikkeuksia löytyy. Mikäli näitä alhaisia haja-arvoja ei olisi laskettu mukaan, olisi alkuopetusryhmäläisten keskiarvo noussut 0,8 pisteellä ja ollut 10,4 pistettä nykyisen 9,6 pisteen sijaan. Ilman alhaisimpia haja-arvoja tulokset olisivat kenties olleet ”liian hyviä”, eivätkä enää kuvaisi todellisuutta kovinkaan luotettavasti. Yksittäisiä poikkeuksellisen hyviä haja-arvoja ei tutkimuksessa ollut.

Täysin toteutuneita sisältöyksiköitä oli vanhemmassa ikäryhmässä keskimäärin 7,5 kerrontanäytettä kohden. Nuoremmassa ikäryhmässä keskiarvo oli 6,5. Tulkinnanvaraisten sisältöyksiköiden keskiarvossa ei ikäryhmissä ollut juurikaan eroa (vanhemmassa ikäryhmässä tulkinnanvaraisten keskiarvo 4,12 ja nuoremmassa 3,9). Täten nuoremmassa ikäryhmässä oli myös vanhempaa ikäryhmää enemmän toteutumattomia sisältöyksiköitä. Voidaan siis karkeasti sanoa, että vanhemmassa ikäryhmässä sisältöyksiköiden toteutuminen on ollut hiukan säännönmukaisempaa. Hajonta kaikissa pisteluokissa on kuitenkin laajaa molemmissa ikäryhmissä. Täytyy kuitenkin pitää mielessä, etteivät ikäryhmät tutkimuksessa olleet tasakokoiset (7;0–7;11 -ikäiset $n=50$, 6;0–6;11 -ikäiset $n=27$), joten pisteiden vertailuun tulee suhtautua varauksella.

Yksi merkittävimmistä tutkimustuloksistamme on se, että koulutusaste näyttäisi vaikuttavan suoriutumiseen ikää enemmän (ks. *luku 6.1.4 Eri muuttujien yhteisvaikutukset*). Alkuopetuksessa olevat 6;0–6;11-vuotiaat suoriutuivat tehtävästä huomattavasti esiopetuksessa olevia ikätovereitaan korkeimmin pistein. Tuloksen merkitsevyyteen ja luotettavuuteen vaikuttaa aineistossamme ryhmien pienet koot. Kun lähes kahdeksankymmenen tutkittavan joukko pilkotaan neljäksi, on selvää, että tulosten luotettavuus heikkenee. Alkuopetuksessa olevia 6;0–6;11-vuotiaita oli tässä vertailussa vain kuusi kappaletta. Vaikka riippuvuus ei ole tilastollisesti merkitsevää on kyseessä mielenkiintoinen löydös, jota tulisi jatkossa tutkia lisää.

Mielenkiintoista on, että esikouluikäiset näyttivät sisällyttävän tarinoihinsa enemmän tarinan alkuun ja loppuun sijoittuvia sisältöyksiköitä, kun taas alkuopetuksessa olevat lapset kertoivat useammin sammakon etsimisestä ja muista kertomuksen keskivaiheille sijoittuvista käänteistä. Steinin ja Glennin (1979) kertomuskieliopin mukaan kertomuksen keskeisiä rakennusosia ovat kehysasetelma ja kertomuksen episodinen rakenne. Kehysasetelmassa esitellään tapahtumapaikka ja päähenkilöt, kun episodit puolestaan sisältävät tarinan juoneen ja tapahtumien kulkuun liittyvät olennaisen tiedon. Näin ollen voitaisiin ajatella, että esikouluikäiset kuvailevat useammin kertomuksen alkukehystä ja siinä esiintyviä henkilöitä sekä kertomuksen lopputulosta. Kouluikäiset sen sijaan kiinnittävät tyypillisesti tarkempaa huomiota tapahtumien kulkuun liittyviin seikkoihin, jotka muodostavat kertomuksen juonen. Voisiko olla, että koululaiset ovat oppineet kertomuskielioppia alkuopetuksen aikana ja tietävät, että hyvän kertomuksen juoneen kuuluu alun asetelman ja lopun ratkaisun lisäksi myös muita tapahtumia ja käänteitä? Entä tapahtuuko tämä oppiminen kouluympäristössä vai ”elämäkokemuksen” karttuessa? Tätä emme tutkimuksemme perusteella voi tietää, mutta koska näyttäisi siltä, että ikää vaikuttavampi tekijä on nimenomaan koulutusaste, voitaisiin kenties ajatella, että juuri kouluympäristö ja siellä opittavat asiat kartuttaisivat lapsen taitoa rakentaa kertomusta. Tutkimustuloksemme antavat siis viitteitä siitä, että kouluympäristö vaikuttaa lapsen kuvasarjaan pohjautuvasta kerrontatehtävästä suoriutumiseen positiivisella tavalla.

Pohdimme myös, kuinka paljon lapsen kertomuksen laatuun vaikuttaa se, kuinka tottunut lapsi ylipäätään on kuulemaan ja kertomaan tarinoita. Voitaisiin kenties ajatella, että lapsi, jolle luetaan paljon tarinoita kotona ja jolle tarinan rakenne on tuttu, selviää tehtävästä paremmin, kuin lapsi, joka ei ole tottunut kuulemaan tai kertomaan tarinoita. Tämä on yksi tekijä, jonka voisi ajatella selittävän ristiriitaista havaintoamme, että sekä heikoimmat että parhaat tulokset sisältöyksiköiden täyttymisen osalta löytyvät alkuopetusryhmään kuuluvilta lapsilta. Myös muita mahdollisia iästä ja koulutusasteesta riippumattomia vaikuttimia voidaan löytää. Esimerkiksi puutteellisten esitietojen vuoksi tutkittavien joukkoon on voinut valikoitua lapsia, joiden kielellisessä kehityksessä on piileviä ongelmia (lisää tutkittavien valinnasta ja esitiedoista luvussa *7.2.1 Tutkittavien joukko*). Kielihäiriöisten lasten kerrontataitojen on tutkimuksissa todettu olevan heikommat kuin kielellisesti tyypillisesti kehittyneiden lasten, joten kielihäiriön voidaan ainakin jollakin tasolla katsoa ennustavan heikentyneitä kerrontataitoja (ks. esim. Bishop & Donlan, 2005; Newman & McGregor, 2006; Paul & Smith, 1993). Toisaalta suoriutumiserot voivat johtua myös tutkimustilanteen eroista, joita väistämättä ilmenee, kun

aineiston keruuseen on osallistunut kolme tutkijaa. Myös lapsen oma persoonallisuus on osa tutkimustilanteeseen liittyviä tekijöitä. Huomasimme aineistoa kerätessämme, että mm. lapsen ulospäinsuuntautuneisuus ja rohkeus vaikuttaa paljon siihen, miten vaivattomasti kerronta alkaa ja etenee. Näitä tutkimustilanteeseen liittyviä tekijöitä pohdimme tarkemmin luvussa 7.2.2 *Aineiston keruu*.

7.1.2 Kertomuksen ymmärtäminen

Kaiken kaikkiaan lapset ymmärsivät tarinan varsin hyvin, sillä heikoin vastauspistemäärä sisältökysymyksistä on 11/18. Peräti kolmesta lasta on saanut vastauksistaan täydet 18 pistettä. Heikoin suoritus on 11 pistettä. Heikoimman tuloksen saanut lapsi on 6;7-vuotias esiopetuksessa oleva poika. Tyttöjen ja poikien suoritukset eivät eroa tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. Myös eri ikäryhmät vastasivat kysymyksiin varsin samantasoisesti, eivätkä erot ole tilastollisesti merkitseviä. Lähes ainoa ero on se, että nuoremmassa ikäryhmässä pistemäärien hajonta on hiukan suurempaa kuin vanhemmassa. Sama ero on huomattavissa koulutusasteiden välillä, mutta sekään ero ei ole tilastollisesti merkitsevää. Aineistomme perusteella on mahdotonta varmasti tietää, vaikuttaako koulutusaste tuloksiin ikää enemmän. Siihen tarvittaisiin verrokkiryhmä, joka ei käy esikoulua tai koulua ollenkaan, mikä on Suomen koulutusjärjestelmän nykymuodossa kuitenkin melko kaukaa haettava ja epätarkoituksenmukaista. Tulosten valossa voisi kuitenkin ajatella, että koska vanhemman ikäryhmän ymmärtämistaidot ovat tasaisemmat kuin nuoremman, jonkinlainen, ehkä juuri koulunkäynnin mukanaan tuoma laajempien asiakokonaisuuksien ymmärtämistaitojen kypsyminen, näkyisi homogeenisempänä tuloksena.

Sisältökysymykset on pisteytysmallissa jaettu implisiittisiin ja eksplisiittisiin kysymyksiin (ks. tarkemmin luvussa 5.2.2 *Kertomuksen ymmärtäminen*). Vastauksissa voitiin nähdä viitteitä siitä, että lapset muistivat tarinan tapahtumat melko hyvin. He osasivat vastata useimmin oikein eksplisiittisiin kysymyksiin eli sellaisiin, joissa piti suoraan muistella tarinan tapahtumia. Kun lasten piti tehdä päätelmiä näkemästään ja kertomastaan eli vastata implisiittisiin kysymyksiin, hajonta kasvoi ja oikeiden vastausten prosentuaalinen osuus laski. Implisiittisten kysymysten on useissa tutkimuksissa todettu olevan eksplisiittisiä kysymyksiä vaikeampia kielellisesti tyypillisesti kehittyneille lapsille (esim. Merrit & Liles, 1987; Bishop & Adams, 1992; Lepola, Peltonen & Korpilahti, 2009).

Selkeästi heikoimmat vastausprosentit (51 %) sai päättelyä edellyttävä (implisiittinen) kysymys 9: ”*Luuliko poika, että sammakko on kuopassa maan alla?*”. Monet lapsista eivät siis ymmärtäneet, että poika etsi sammakkoa kuopasta. Tämä voi johtua siitä, että lapset ovat selanneet kirjan ja tietävät, että kuopasta tulee myyrä. Tutkimustilanteessa lapset tietävät ennalta, mitä seuraavassa kuvassa tapahtuu, eivätkä kenties siksi mainitse sammakon etsimistä kuopasta lainkaan. Kysymys on implisiittinen ja hieman hankalasti esitetty. Osa lapsista tuntui ajattelevan, ettei poika luullut sammakon olevan kuopassa, vaan kurkisti sinne tavataksaan myyrän. Tällöin sammakon etsiminen kuopasta jää mainitsematta ja lapsi menettää sisältöyksiköstä ja sisältökysymyksestä saatavan pisteen.

Muita sisältökysymyksiä, joista lapset suoriutuivat muita kysymyksiä heikommin, olivat kysymykset 15a ”*Kuuliko poika jotain?*” (66 % vastasi tähän kysymykseen oikein), 15b ”*Mitä?*” (61 %) ja 17 ”*Veikö poika sammakon kotiin?*” (74 %). Sammakon äänen kuuleminen on esitetty vain yhdessä kirjan kuvista. Voi olla, että lapset eivät ole huomanneet äänen kuulemista, tai ymmärtäneet, että laittamalla sormen suun eteen poika käskee koiran olla hiljaa, koska kuulee ääntä. Tapahtumaketju on siis melko monimutkainen ja vaatii lapselta kehittyneitä päättelytaitoja. Voi myös olla, että lapsi on ymmärtänyt tapahtuman, mutta jättänyt sen mainitsematta. Eksplisiittiseen kysymykseen 15a oikein vastanneiden joukossa oli myös neljä lasta, jotka vastasivat väärin päättelyä vaativaan (implisiittiseen) jatkokysymykseen 15b. He siis tiesivät, että poika kuuli ääntä, mutta he eivät olleet ymmärtäneet, että kyseessä oli sammakon ääni, vaan luulivat pojan kuulevan esimerkiksi hirven ääntä. On myös mahdollista, että lapsi on vasta kysymyksen kuullessaan ymmärtänyt, että vastaus on kyllä, sillä kysymykseen ”*Kuuliko poika jotain?*” on luonnollisempaa vastata *kyllä* kuin *ei*. Tämäkin sisältökysymys on siis melko johdatteleva. Vastaamalla väärin jatkokysymykseen ”*Mitä?*” käy kuitenkin ilmi, etteivät nämä lapset ole ymmärtäneet tapahtumaketjua. Kysymykseen 17 ”*Veikö poika sammakon kotiin?*” on vastannut oikein vain 74 % lapsista, joka verrattain heikko tulos. Tähän voi syynä olla esimerkiksi se, etteivät lapset erottaneet pientä sammakkoa pojan kämmenellä. Joillakin tutkittavista tuntui myös olevan kiire päästä lopettamaan kertomuksensa, joten viimeisiä kuvia ei välttämättä tarkasteltu yhtä yksityiskohtaisesti, kuin aiempia. Muista kysymyksistä lapset suoriutuivat yli 84 prosenttisesti oikein. Kymmenessä kysymyksessä oikein vastanneiden prosentuaalinen osuus oli yli 95 %.

7.1.3 Kertomuksen tuottamisen ja ymmärtämisen välinen yhteys

Vertailimme tutkimuksessamme myös lasten saamia tuottamispisteitä ymmärtämispisteisiin. Riippuvuustarkastelussa ilmeni, että sisältöpistemäärän ja oikeiden vastausten määrän välillä on tilastollisesti merkittävä korrelaatio, eli mitä enemmän tuottamispisteitä lapsi saa, sen useampaan sisältökysymykseen hän osaa vastata oikein.

Joidenkin sisältökysymysten ja sisältöyksiköiden välinen yhteys herätti analyysin aikana mielenkiintomme. Tällaisia olivat esimerkiksi sisältökysymykset 11 ”*Tiesikö poika, että pensaassa on hirvi?*” ja 12 ”*Luuliko poika hirven sarvia pansaan oksiksi?*”. Lapsista 99 % on vastannut 11. kysymykseen oikein ja 84 % kysymykseen 12. Kuitenkin vain 36 % lapsista sisällytti tarinaansa sisältöyksikön 10 ”*Hirven sarville joutuminen*” (kuva 9, s. 37). Lapset siis ymmärsivät, mitä tarinan juonessa tapahtui, mutta eivät sanallistaneet sitä kertomukseensa. Tapahtuma on toki juonen kannalta odottamaton ja epätavallinen, kenties lapsen kokemusmaailman pohjalta käsittämätön ja voi olla, että lapset kokivat vaikeaksi pukea näkemäänsä sanoiksi. Tapahtuma on monimutkainen, eikä lopputuloksen kannalta olennainen (ks. myös Berman & Slobin, 1994: 56). Voi olla, että tämän vuoksi suurin osa lapsista on jättänyt sen kertomatta, vaikka osaakin vastata siihen liittyvään sisältökysymykseen oikein. Myös aiemmissa tutkimuksissa erityisesti nuorimmat lapset jättivät tapahtuman mainitsematta (esim. Berman & Slobin, 1994: 56). Mielestämme nämä sisältökysymykset ovat kuitenkin johdattelevia. Tutkimushetkellä vaikutti siltä, että osa niistä lapsista, jotka eivät olleet kertomuksessaan maininneet hirveä, tajusivat asian vasta tutkijan kysytyä kysymyksen ja osasivat kysymyksen johdattelevuuden ansiosta vastata siihen oikein, vaikeivat olleet kertoessaan asiaa täysin ymmärtäneet. Vastausvaihtoehdot ovat kyllä ja ei, joten lapsen on myös mahdollista päätellä, kumpi vastaus sopii kysymykseen paremmin. Tutkittavien joukossa oli lapsia, joiden eleistä ja ilmeistä selvästi huomasi, että vasta tutkijan esitettyä kysymyksen, he ymmärsivät kuvan tapahtumat.

Yleisesti voidaan kuitenkin sanoa, että ne lapset, jotka saavat sisältöyksikköanalyysistä paljon pisteitä (eli ovat sisällyttäneet kertomukseensa paljon tarinan kannalta merkityksellisiä tapahtumia), myös ymmärtävät tarinan sisältöä hyvin. Toisaalta ne, joiden kertomuksiin ei sisälly kovin paljon tapahtumia, eivät myöskään ole sisäistäneet tarinan sisältöä kovin hyvin. Tämä voisi mahdollisesti olla viite siitä, että mittari toimii tällä aineistolla tarkoituksenmukaisesti, ja sen validiteetti lasten kerronnan tutkimisessa tällä aineistolla olisi kohtalaisen hyvä.

7.2 Menetelmän pohdinta

Tässä luvussa tarkastelemme tutkimuksen tekoon liittyviä aiheita. Aloitamme pohtimalla tutkittavien joukon valintaan liittyviä seikkoja. Jatkamme tarkastelemalla tutkimustilannetta ja tutkimuksessa käytettyä mittaria.

7.2.1 Tutkittavien joukko

Aineistomme koostui lasten kerrontanäytteistä, jotka litteroimme analysointia varten. Aineistomme yksi vahvuus lienee sen suuri koko, 78 lapsen tekstit. Tutkimukseemme osallistui lapsia neljältä eri paikkakunnalta, mikä sekin osaltaan lisää otoksen edustavuutta, sillä mahdolliset alueelliset kielen käytön ja kerronnan erot eivät vaikuta tuloksiin yhtä paljon kuin jos kaikki lapset olisivat samalta paikkakunnalta.

Lapsen normaalin kielellisen kehityksen selvittämiseksi päädyimme kotiin lähetettävään taustatietolomakkeeseen (liite 1). Alkuperäisen lomakkeen on luonut Anne Suvanto (2012) väitöstyötään varten. Muokkasimme sitä hieman juuri tähän tutkimukseen sopivaksi; poistimme esimerkiksi vanhempien koulutukseen liittyvät kysymykset. Lomakkeessa on taustatietojen lisäksi 18 väittämää lapsen puheilmaisuun ja kielenkäytön tasosta. Suoran arvioinnin lisäksi Suvanto käytti tätä lomaketta saadakseen selville vanhempien näkemyksen lapsensa kehityksestä. Suvanto ei siis testannut tutkimukseensa osallistuneita kielellisesti tyypillisesti kehittyneitä lapsia, vaan sai tiedot vanhemmilta ja päivähoidon henkilökunnalta. Tässä tutkimuksessa menettelimme samalla tavalla, sillä aikamme ja resurssimme eivät olisi riittäneet tekemään jokaiselle lapselle kielellistä tutkimusta, jolla olisi voitu todentaa tyypillinen kielen kehityksen taso.

Taustatietolomakkeen kysymyksiä olisi kuitenkin ollut syytä täsmentää. Luotimme kenties liikaa siihen, että vanhemmat ymmärtäisivät, mikä on kehityksen kannalta olennaista sen sijaan, että olisimme esittäneet tarkat kysymykset. Esimerkiksi kysymys *”Haluatko kertoa jotakin erityistä lapsesi puheen ja kielen kehityksestä?”* olisi pitänyt muotoilla toisin, sillä vanhempi voi halutessaan vastata tähän ”en” tai jättää kohdan kokonaan tyhjäksi. Olisimme voineet kysyä esimerkiksi *”Onko lapsesi kielen kehitys ollut normaalia?”* tai *”onko lapsesi saanut puheterapeutilla kuntoutusta kielen ongelmiin?”*. Olisi myös ollut syytä lisätä kaavakkeeseen kaksikielisyyttä koskeva kysymys, esimerkiksi: *”Onko lapsesi kaksikielinen? Jos on, niin mitä*

kieliä hän puhuu?”. Teimme nauhoituksia Varsinais-Suomessa ja Uudellamaalla, joissa kaksikielisyys on suhteellisen yleistä (Tilastokeskus, 2011). Vaikka kaksikielisyys ei sinänsä ole syy viivästyneelle kielen kehitykselle tai puheen ja kielen häiriöille, se voi vaikuttaa puheen ja kielen kehityksen ongelmien ilmenemisherkkyteen kielen kehitysvaiheessa (Korpilahti, 2010; Salameh, Håkansson & Nettelbladt, 2003).

Kaikkien näiden eri tekijöiden vaikutusta tuloksiin on hyvä pohtia, mutta samalla tulisi pitää mielessä myös se, että kaikkien taustavaikuttajien arviointia on lähes mahdotonta sisällyttää tutkimukseen. Kaikkien taustamuuttujien vaikutusten tarkasteleminen ei myöskään olisi ollut tämän tutkimuksen kannalta olennaista, koska pyrkimyksenä on luoda pohjaa koko ikäryhmään sovellettavalle menetelmälle. Tällöin kohderyhmään luonnollisesti kuuluvat sekä ne lapset, joille kertomukset ovat tuttuja että ne, jotka eivät ole niitä niin paljon kuulleet. Taustamuuttujien selvittämisen sijaan jatkossa tutkimusjoukon valinnassa korostuukin kielihäiriön piirteiden seulonta.

Pohdimme myös aineistonkeruun aikana sitä, millä perusteella mahdollisesti suljemme lapsia tutkimuksen ulkopuolelle. Karsiutuisiko esimerkiksi sellainen lapsi, jonka vanhemmat ovat taustatietolomakkeessa maininneet lapsen käyneen puheterapeutilla, mutta lapsi kuitenkin suoriutui kerrontatehtävästä hyvin? Toisaalta, pysyisikö tutkittavien joukossa lapsi, joka saa heikon tuloksen kerrontatehtävästä mutta jonka lomakkeessa ei ole mainintaa kielellisistä vaikeuksista? Päädyimme tutkimuksessamme siihen, että tutkimuksen ulkopuolelle jätetään ne lapset, jotka ovat saaneet puheterapeutista *kuntoutusta*. Pelkässä puheterapeutin arvioissa käyneet lapset siis otettiin mukaan tutkimukseen, koska päätelimme, ettei arvion tehnyt puheterapeutti ole katsonut kielen kehityksessä olevan seikkoja, jotka edellyttäisivät toimenpiteitä. Tutkimukseen hyväksyttiin mukaan myös ne lapset, joilla esiintyi yksittäisiä äännevirheitä, sillä se on ikäluokassa tutkitusti yleistä, eikä yksinään viittaa kielenkehityksen ongelmiin (ks. tarkemmin luvussa 5.1 *Tutkittavat*). Yllätyimme kuitenkin siitä, kuinka yleisiä äännevirheet tutkittavien ikäluokassa olivat.

Tuloksia tarkastellessa on muistettava, että 6:0–6;11-vuotiaita lapsia oli otoksessamme huomattavasti vähemmän (n=27) kuin 7;0–7;10-vuotiaita (n=50), mikä luonnollisesti vaikuttaa saatuihin tuloksiin. Nuorempien lasten yksilölliset suoriutumiset vaikuttavat koko ryhmän pistemääriin enemmän kuin vanhempien lasten suoriutumiset; jo yksi todella heikosti suoriutunut nuoremman ryhmän lapsi heikentää koko ryhmän saamia tunnuslukuja. Vastaavasti myös todella

hyvin suoriutunut lapsi saattaa nostaa ryhmän tunnuslukuja, varsinkin kokonaispisteiden keskiarvoa. Tyttöjä (n=35) aineistossa oli vain seitsemän vähemmän kuin poikia (n=42), eli sukupuoliryhmien kokoero oli suhteellisen pieni. Näin ollen tyttöjen ryhmän tulos ei ollut yhtä altis yksilöllisten suoritusten vaikutuksille kuin nuorempien lasten ryhmä. Koulutusasteittain tarkasteltuna ryhmät olivat samankokoiset (esiopetus n=39 ja alkuopetus n=38), joten koulutusasteryhmien välisten erojen tarkastelun voidaan katsoa ryhmäkokojen osalta olevan luotettavaa.

7.2.2 Aineiston keruu

Kerronnan lajeja on erilaisia, ja eri tehtävät mittaavat hieman eri taitoja. Tavallisesti kerrontataitojen arviointimenetelminä on käytetty tarinan luomista tai tarinan uudelleen kerrontaa (ks. tarkemmin luvussa 2.1 *Monenlaisia kertomuksia*). Tarinan luomista edustaa tämäkin tutkimus, jossa käytimme Mercer Mayerin (1969) *Frog, where are you?* -sarjakuvaa, suomalaisittain Sammakkotarinaa, visuaalisena ärsykkeenä. Koska tutkimuksessamme tarkastelun kohteena ovat nimenomaan kerronnan sisältö ja tarinan ymmärtäminen, kuvakirjakerronta oli sopiva aineistonkeruun keino. Sammakkotarina on aiemminkin laajasti käytetty materiaali lasten kerronnan tutkimuksessa (esim. Berman & Slobin, 1994; Julin, 2001; Botting, 2002; Nilsson, 2004; Suvanto, 2012). Sammakkotarina on kuvamateriaalina riittävän pitkä, jotta kerronnassa havainnoitavat asiat nousivat esiin ja pystyttiin tarkastelemaan pidempiäkin viittausketjuja. Kertomuksen pituus Sammakkotarinaa asettaa toisaalta haasteita lapsen kärsivällisyydelle ja yhteistyökyvylle. Tässä tutkimuksessa 6–7-vuotiaat, kielellisesti tyypillisesti kehittyneet lapset jaksoivat kuitenkin hyvin tehdä tehtävän loppuun asti, eikä tarkkaavaisuuden herpaantuminen tai keskittymättömyys näyttäisi vaikuttaneen lasten suoriutumiseen. Tämä voi kertoa siitä, että tarinan pituus oli sopiva ja toisaalta että tarina oli sisällöltään riittävän mielenkiintoinen niin, että lapset jaksoivat kiinnostua siitä. Sammakkotarinan kuvamateriaalissa on myös paljon tarinan juonen etenemisen kannalta epäolennaista sisältöä, kuten koiran puuhut etsinnän aikana. Tämä osaltaan asettaa haasteita lapsen impulssikontrollille ja keskittymiskyvylle. Lapsen tulee myös pystyä poimimaan tarinasta kertomuksen etenemisen kannalta olennainen sisältö ja keskittyä sen kuvaamiseen epäolennaisten seikkojen sijaan.

Kerronnan tutkimisessa tilanteen elisitointiin käytetään usein naiivi kuuntelija -asetelmaa, jossa tutkittavaa pyydetään kertomaan tarina ulkopuoliselle kuulijalle, jotta viittaukset ja kertomuksen

sisältö olisivat mahdollisimman täsmällisiä (ks. elisitointimenetelmistä tarkemmin luvussa 2.1 *Monenlaisia kertomuksia*). Tässä tutkimuksessa päädyimme käyttämään eräänlaista välimuotoa, koska käsinukelle tai pehmolelulle kertominen olisi voinut kouluikäisistä tuntua liian lapselliselta (Mäkinen & Kunnari, 2009, katsaus). Kerroimme lapsille, että he saavat katsella kuvakirjaa ensin itsekseen rauhassa, ja kun ovat valmiita, kertovat meille kuvista muodostuvan tarinan. Elisitoinnin keinona käytimme ilmaisua: ”Leikitään, etten ole ikinä ennen kuullut sitä tarinaa ja katselenkin ihan toisaalle, niin en näe niitä kuvia”. Tutkimusasetelman pidimme samana koko tutkimusjoukolla, jotta aineisto olisi mahdollisimman vertailukelpoinen. Poikkeuksena mainittakoon tutkimuksemme osajoukkona olevat Henna Hautamaan (2012) tutkimukseen osallistuneet seitsemän kuusivuotiaasta esikouluikäistä. Hautamaa käytti tutkimuksessaan erilaista versiota naiivi kuuntelija -asetelmasta, jolloin lapset kertoivat kertomuksensa ”tarinamatolle” (ks. lisää Hautamaa 2012). Jälkikäteen pohdintaa aiheutti se, olisiko tutkimustilannettamme pitänyt strukturoidummin kontrolloida, koska osa lapsista tuntui oletttavan, että kuuntelija (tutkija) tuntee kuvasarjan ennalta. Koska lapset käyttivät kerronnassaan paljon pronomineja ja epätarkkoja viittauksia, he todennäköisesti olettivat, että tutkija ymmärtää heitä yhteisen, tilanteessa jaetun tiedon perusteella.

Tässä tutkimuksessa lapsen kertoessa tarinaa hänen tuotokseensa pyrittiin vaikuttamaan mahdollisimman vähän. Lilesin ym. (1995) mukaan kerronnan tutkimuksesta tekee usein haastavaa sen sosiaalinen luonne, millä tarkoitetaan sitä, että vuorovaikutuksellisten tekijöiden ja tutkijan toiminnan vaikutusta kertomukseen ei voida tilanteesta täysin poistaa. Tutkimusasetelmissamme tutkijan kommentit koostuivat lähinnä minimipalautteesta ja kannustuksesta. Minimipalautteen antaminen tuntui tärkeältä, vaikka tutkija ei tutkimustilanteessa katsonutkaan lasta kohti tai nähnyt kuvakirjan kuvia. Luonnollisessa kerrontatilanteessa kuulija ei ole vain passiivinen vastaanottaja eikä kertoja edes ainoa äänessäolija (Routarinne, 1997). Sen sijaan kerronta on luonnollisessa kontekstissään aina dialogista ja edellyttää toisen henkilön läsnäoloa, vaikka kerrontatilanteessa onkin tyypillistä, että muut antavat vuorovaikutuksessa yhdelle osanottajalle enemmän tilaa. Lapsetkin käsittelevät strukturoitua kerrontatilannetta usein hyvin vuorovaikutuksellisenä ja ohjaavat vuorovaikutusta dialogin ja spontaanin keskustelun suuntaan (Julin, 2001). Tutkimuksemme osallistuneiden lasten tuntui olevan helpompi jatkaa kertomusta, kun tutkija välillä osoitti olevansa kuulolla. Tutkimusaineistoa kerätessä konkretisoitui alkuperäinen olettamuksemme siitä, että osa lapsista tarvitsi kerrontansa tueksi selvästi enemmän rohkaisua ja kannustusta, kun taas toiset kertoivat rohkeasti koko tarinan alusta loppuun asti, ilman juuri minkäänlaista palautetta

tutkijalta. Tutkimustilanteesta pyrittiin tekemään mahdollisimman luonnollinen ja tutkittavalle lapselle luonnollinen ja mukava. On todettu, että kuulijan (tutkijan) toiminnalla, tuttuudella, lämmöllä ja vuorovaikutustavalla on vaikutusta tuotettujen kertomusten pituuteen ja rakenteeseen (Peterson ja McCabe, 1983; Korpijaakko-Huuhka, 2003).

Toisaalta tuloksiimme vaikutti varmasti suurelta osin myös se, miten hyvin tai huonosti lapsi ymmärsi tehtävänannon. Vaikka ohjeet olivat kaikille samat ja vaikka yleisesti vaikutti siltä, että lapset ymmärsivät tehtävänannon hyvin, oli joukossa sellaisiakin lapsia, jotka eivät täysin ymmärtäneet, mitä hänen toivottiin tekevän. Tällaisissa tapauksissa yleensä auttoi, että lasta ensin houkuteltiin kertomaan, mitä kuvissa tapahtuu. Näin sellaisetkin lapset, jotka eivät ensin ymmärtäneet tehtävänantoa, ymmärsivät parin kuvan jälkeen, mitä heiltä odotetaan ja pääsivät kerronnassa alkuun. Tarinan laatuun, pituuteen ja yksityiskohtaisuuteen vaikutti myös epäilemättä lapsen persoonallisuus ja se, kuinka rohkea ja ulospäin suuntautunut lapsi on. Nauhoitustilanne oli lapselle uusi ja tutkija tuntematon. Tällainen tilanne saattaa jännittää lasta, ja se saattaa vaikuttaa tarinan laatuun. Ujokin lapsi saattaisi toisenlaisessa tilanteessa tutun ihmisen kanssa osata kertoa laajemman tai yksityiskohtaisemman tarinan. Huomasimme myös, että jotkut lapsista suorittivat tehtävän nopeasti, jotta pääsivät jatkamaan koulussa/päiväkodissa meneillään olevaa tuntia tai aktiviteettia. Meneillään olevan matematiikantunti tai liikunta saattoi kiinnostaa sillä hetkellä enemmän kuin tarinan kertominen. Tällaiset tapaukset olivat onneksi harvassa.

7.2.3 Mittari

Sammakkotarinan oheen kehitetty *sisältöyksiköihin* perustuva pisteytysjärjestelmä (Nilsson, 2004) oli pohjana tämän tutkimuksen analyysille. Sisältöyksiköistä toiset ovat tarinan juonen ja etenemisen kannalta oleellisempia kuin toiset. Tällaisia ”avainsisältöyksiköitä” ovat esimerkiksi 1 ”Toimijoiden esittely”, 2 ”Sammakon karkaaminen”, 3 ”Katoamisen huomaaminen”, 4-10 ”Sammakon etsiminen” ja 14 ”Sammakon löytyminen”. Kolme näistä viidestä sisältöyksiköstä olivat sellaisia, jotka yli 85 % lapsista sisällytti kertomukseensa. Sammakon löytymisen mainitsi tarinassaan peräti 94 % lapsista. Suurin osa lapsista sisällytti siis tarinoihinsa kertomuksen juonen kannalta oleelliset sisältöyksiköt. Lasten tarinoissa harvemmin esiintyneitä sisältöyksiköitä ovat 8 ”Etsiminen puunkolosta”, 9 ”Etsiminen kiveltä”, 10 ”Hirven sarville joutuminen” ja 13 ”Etsiminen puunrungon takaa”. Kaikki nämä sisältöyksiköt liittyvät sammakon etsimisen yksityiskohtiin. Lapsista 73 % mainitsi kuitenkin, että etsiminen alkaa (sisältöyksikkö 4) ja 63 % mainitsi, että sammakkoa etsitään ulkoa (sisältöyksikkö 6).

Arvelemme, että kaikki lapset eivät kokeneet tärkeäksi eritellä jokaista etsimispaikkaa, jos olivat jo aikaisemmin yleisesti maininneet, että sammakkoa etsitään. Toinen syy etsimiseen liittyvien sisältöyksiköiden pieneen prosenttiosuuteen saattaa olla se, etteivät lapset kenties ymmärtäneet pojan ja koiran metsäseikkailujen liittyvän sammakon etsimiseen. Vaihtoehtoisesti lapsi kyllä ymmärsi sen, mutta ei erikseen maininnut sitä jokaisen etsimistä kuvaavan kuvan kohdalla. Kolmas prosenttiosuuksia mahdollisesti pienentänyt tekijä on pisteytys. Kysymyksistä voi saada 0, ½ tai 1 pistettä. Tästä syystä lasten saamat piste-erot jäävät pieniksi. Pisteytyksen muuttaminen esimerkiksi kolmi- tai nelipisteiseksi erottelisi lasten tarinat toisistaan mielestämme paremmin. Tarinassa on 24 kuvaa, jossa poika ja koira etsivät sammakkoa eri paikoista. Jokaisen kuvan tarkka kuvailu voi lapsen mielestä tuntua toistolta ja tarinan juonen kannalta epäolennaiselta.

Pisteytysjärjestelmä ei nykyisellään erittele sisältöyksiköiden tärkeyttä, toisin sanoen sitä, minkä sisältöyksikön toteutuminen on toista tärkeämpi tarinan ymmärrettävyyden ja sisällön kannalta. Järjestelmän kehittämisen vaihtoehdoksi voisikin ajatella myös jonkinlaisen tärkeimpien sisältöyksiköiden korostamisen. Kerrontataitojen kannalta olennaisimpia ovat tarinan alkusysäykseen, tapahtumien etenemiseen ja niiden tulokseen liittyvät seikat, jotka muodostavat kertomuskieliopin pääpiirteet (ks. esim. Stein & Glenn, 1979). Esimerkiksi sen, että lapsi mainitsee sammakon karkaavan yöllä pojan ja koiran nukkuessa, voidaan ajatella olevan tarinan sisällön ymmärtämisen kannalta olennaisempaa kuin sen, että lapsi mainitsee sammakkoa etsittävän jostakin tietystä paikasta tai useista eri paikoista (esim. puun kolosta). Koemme, ettei Sammakkotarinassa eri etsintäpaikkojen kuvailu ei olennaisesti vauhdita kertomuksen etenemistä tai lopputulemaa, vaan on olennaisempaa, että sammakon etsiminen ylipäätään tulee mainittua.

Vaikka tutkijat ovat aiemmin ajatelleet, että tarinan luomistehtävässä lapset kertovat enemmän yksityiskohtia, ja luovuudelle on kenties enemmän tilaa (ks. esim. Merrit & Liles 1989; Schneider, 1996), ei sisältöyksikköanalyysi mielestämme juurikaan ota huomioon lapsen luovuutta tarinan kerronnassa. Sisältöyksikköanalyysi on luonteeltaan melko suppea, sillä se hyväksyy pisteytettäväksi aiheiksi vain tietyt tapahtumat. Toisaalta osa tämänkin tutkimuksen lapsista sisällytti kertomukseensa paitsi useimmat tärkeistä sisältöyksiköistä, myös oman mielikuvituksensa tuotetta tai esimerkiksi pojan tai koiran tunteiden kuvailua.

Yleisesti katsoen lapset vastasivat suureen osaan *sisältökysymyksistä* oikein. He ovat siis ymmärtäneet tarinan tapahtumat, vaikka eivät välttämättä sisällyttäneet kaikkia yksityiskohtia

omiin kertomuksiinsa. Aiemmin esittelemämme ”avainsisältöyksiköt” eli toimijat, sammakon karkaaminen, karkaamisen huomaaminen, etsiminen ja löytyminen ovat edustettuina sisältökysymyksissä 1, 2, 3, 7 ja 16 Kysymystä 7 lukuun ottamatta lapset vastasivat ”avainkysymyksiin” yli 95 % oikein. Kysymykseen 7 vastasi oikein 88 % lapsista. Voidaan siis ajatella, että avainyksiköihin liittyvät sisältökysymykset ovat tutkimuksen kannalta olennaisimpia ja juuri niihin kysymyksiin tutkimukseemme osallistuneet lapset osasivat vastata useimmin oikein.

Yhtenevistä tulkinnoistamme ja tulosten antamista suuntaviivoista huolimatta menetelmä ei tässä muodossaan ole aukoton. Aineistoa ja tuloksia tulkittaessa epäselviä kohtia nousi esille. Tietyn sisältöyksikön tulkinta on haastavaa, koska se voi tulla lapsen kertomuksessa esiin monella eri tavalla tai olla pääteltävissä kertomuksen kokonaisuudesta. Tämän vuoksi jää pitkälti tutkijan varaan, miten pisteytysohjeita tulkitaan ja sovelletaan. Pisteytysohjeet nykyisellään eivät ole kaikenkattavia, eikä niistä kenties ole sellaisia mahdollista tehdä. Jotta ohjeita kuitenkin tulevaisuudessa voitaisiin yhteisesti ja yhtenäisesti soveltaa jonkinlaisena kliinisen työn välineenä, kaipaavat ne vielä tarkennusta ja laajentamista, jottei tutkijan omalle tulkinnalle ja soveltamiselle jää niin paljon tilaa.

7.3 Työn kliininen merkitys ja jatkotutkimusaiheita

Tutkimuksessamme käytetyn menetelmän avulla on tarkoitus pystyä analysoimaan lasten usein hyvinkin erilaisia kertomuksia ja erottelemaan ne lapset, joille kertomuskieliopin mukaisen tarinan rakentaminen on normaalia hankalampaa (Rinta-Homi, 2012). Yleisesti ottaen kuvasarjaan perustuvien kerrontatehtävien on aiemmissa tutkimuksissa todettu erottelevan hyvin kielihäiriöisten ja kielellisesti tyypillisesti kehittyneiden lasten kerronnan rakennetta (Merritt ja Liles, 1989; Newman ja McGregor, 2006; Soodla ja Kikas, 2010). Tutkimuksemme taustalla piilee siis ajatus siitä, että Sammakkotarinaan perustuvaa kuvasarjakerrontaa voitaisiin tulevaisuudessa käyttää jopa kielellisten vaikeuksien kliinisenä, normitettuna tutkimusvälineenä. Tutkimuksemme otos on kuitenkin vielä suhteellisen pieni ja koskee vain tiettyä ikäryhmää, joten virallisesta normeerauksesta ei voida vielä puhua. Myös ikäryhmien kokojen epätasaisuudesta johtuva satunnaisvaihtelu vaikuttaa siihen, etteivät ikäryhmien tulokset ole kovinkaan luotettavia. Suuremmalla otannalla ikäryhmät on mahdollista saada samankokoisiksi, ja on mahdollista tutkia myös muiden ikäryhmien kerrontaa, jolloin normeeraus on kattavampaa

ja täten kliiniseen työhön paremmin soveltuvaa. Pilottityönä tutkimuksemme luo kuitenkin pohjaa Sammakkotarinan sisältöyksiköiden ja sisältökysymysten pisteytysjärjestelmän normeeraukselle ja antaa viitteitä siitä, miten 6–7-vuotiaat tyypillisesti kielellisesti kehittyvät lapset rakentavat kertomuksen maailmaa ja minkälaiset seikat mahdollisesti vaikuttavat kertomuksen rakentumiseen.

Jatkotutkimusten osalta suosittelemme tutkittavien lasten taustojen ja kielellisen kehityksen tarkempaa selvitystä. Vanhemmilta saatu tieto on arvokasta, mikäli heille esitetään oleellisia ja oikein aseteltuja kysymyksiä, jotka eivät jätä sijaa väärinymmärryksille. Vanhempien haastatteluita on aiemminkin käytetty arvioimaan lapsen kielellistä kehitystä (esim. Lyytinen, 2004; Stolt, 2009) Mutta kuten aiemmin totesimme, vanhempien haastattelun lisäksi jonkinlainen kielellisen tason seulonta olisi perusteltua, jotta saadaan varmistettua tutkittavien senhetkinen kielellinen taitotaso. Näin voidaan rajata tutkimuksen ulkopuolelle ne lapset, joiden kielen kehitys ei etene tavanomaisesti. Mikäli mittari aiotaan standardoida kliinisen työn välineeksi, on jatkossa tutkittava lisää myös kielihäiriöisiä lapsia, jotta saadaan selville, erotteleeko pisteytys heidät luotettavasti kielellisesti tyypillisesti kehittyvistä lapsista. Tarvittaneen siis vielä sekä mittarin ja tutkimustilanteen kehittämistä että laajempaa normeeraavaa tutkimusta suuremmalla tutkittavien joukolla, joka kattaa useampia ikäryhmiä, on taustamuuttujiltaan stabiilimpi ja sisältää myös kielihäiriöisten lasten tutkimusta. Mittarin kehittämiseen liittyviä seikkoja ovat mielestämme juuri sisältöyksiköiden olennaisuuden arviointi, pisteytysohjeiden tarkentaminen ja laajentaminen sekä sisältökysymysten uudelleenmuotoilu niin, etteivät kysymykset ole johdattelevia ja anna lapselle mahdollisuuksia vastata oikein kysymykseen, jonka aihetta hän ei kertoessaan ollut ymmärtänyt. Tutkittavien joukon valinta, taustojen selvittäminen ja kielellisen tason arvioiminen tulisi tehdä tavalla, jossa arvio on mahdollisimman objektiivinen, mutta kuitenkin tutkimuksen resursseihin nähden realistinen. Lisätutkimuskohteena on kerätä tällä mittarilla aineistoa myös kielihäiriöisiltä lapsilta ja verrata tuloksia kielellisesti tyypillisesti kehittyvien lasten tuloksiin.

LÄHTEET

- Berman, R. A. & Slobin, D. I. (1994) Narrative structure. Teoksessa Berman, R. A. & Slobin, D. I. (toim.) *Relating Events in Narrative. A Crosslinguistic Developmental Study*. Hillsdale, Erlbaum: 39–84.
- Bishop, D. V. M. & Adams, C. (1992) Comprehension Problems in Children with Specific Language Impairment: Literal and Inferential Meaning. *Journal of Speech and Hearing Research* 35, 119–129.
- Bishop, D. V. M. & 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.
- Bliss, L. S. & McCabe, A. (2008) Personal Narratives. Cultural Differences and Clinical Implications. *Topics in Language Disorders* 28(2), 162–177.
- Botting, N. (2002) Narrative as a tool for assessment of linguistic and pragmatic impairments. *Child Language Teaching and Therapy* 18(1), 1–21.
- Bruner, J. (1990) *Acts of meaning*. Cambridge, Harvard University Press.
- Feagans, L. & Appelbaum, M. (1986) Validation of language subtypes in learning disabled children. *Journal of Educational Psychology* 78(5), 358–364.
- Davis, G. A. & Coelho, C. A. (2004) Referential cohesion and logical coherence of narration after closed head injury. *Brain and Language* 89, 508–523.
- Eggs, S. (2004). *An Introduction to Systemic Functional Linguistics*. Norfolk: Continuum.
- Hautamaa, H. (2012) *Esikoululaiset kuvakirjakertomuksen rakentajina*. Kandidaatintutkielma, Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden yksikkö.
- Heimonen, K. & Launonen, K. (2007) Yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa – Miten puhetta korvaavia keinoja käytetään kerrontaan? Teoksessa A-M. Korpijaakko-Huuhka, K. Launonen & M. Lehtihalmes (toim.) *Kerronnan ja kertomusten tutkimuksen monet ulottuvuudet*. Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja 39, 28–38.
- Hudson, J. A. & Shapiro, L. R. (1991) From Knowing to Telling: The Development of Children's Scripts, Stories, and Personal Narratives. Teoksessa McCabe, A. & Peterson, C. (toim.) *Developing narrative structure*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates: 89–136.
- Huttunen, K. (2007) Kuulovammainen lapsi kertojana. Teoksessa A-M. Korpijaakko-Huuhka, K. Launonen & M. Lehtihalmes (toim.) *Kerronnan ja kertomusten tutkimuksen monet ulottuvuudet*. Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja 39: 70–80.

- Julin, S. (2001) ”Missä on mun sammakko?” *Neljä- ja puolivuotiaiden lasten sammakkotarinoiden tarkastelua lingvistisesti ja rakenteellisesti*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto, suomen kielen laitos.
- Justice, L., Bowels, R., Kaderavek, J., Ukrainez, T., Eisenberg, S. & Gillam, R. (2006) The index of narrative microstructure: a clinical tool for analyzing school-age children’s narrative performances. *American Journal of Speech-language Pathology* 15, 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 (1), 34–49.
- Kavanaugh, R. D. & Engel, S. (1998) The development of pretense and narrative in early childhood. Teoksessa Saracho, O. N. & Spodek, B. (toim.) *Multiple perspectives on play in early childhood education*. Albany, State University of New York Press: 80–99.
- Kintch, W. & van Dijk, T. A. (1978) Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review* 85, 363–394.
- Korpijaakko-Huuhka, A-M. (2003) *Kyllä se lintupelotintaulujuttu siinä nyt on käsittelyssä. Afaattisten puhujien kielellisiä valintoja sarjakuvatehtävissä*. Väitöskirja, Helsingin yliopisto, humanistinen tiedekunta, fonetiikan laitos.
- Korpijaakko-Huuhka, A-M. (2007) Miten puheterapeutti voi tutkia kertovaa puhetta ja kielenkäyttöä? A-M. Korpijaakko-Huuhka, M. Lehtihalmes & K. Launonen (toim.), *Kerronnan ja kertomusten tutkimuksen monet ulottuvuudet*. Helsinki, Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistys ry:n julkaisuja 39: 17–27.
- Korpijaakko-Huuhka, A-M. (2011) Kielenkäyttötehtävien arvioinnin suuntaviivoja. Teoksessa Loukusa, S. & Paavola, L. (toim.) *Lapset kieltä käyttämässä. Pragmaattisten taitojen kehitys ja sen häiriöt*. Jyväskylä, PS-kustannus: 211–228.
- Korpilahti, P. (2010) Kaksikielisyys ja kielihäiriöt. Teoksessa Korpilahti, P., Aaltonen, O. & Laine, M. (toim.) *Kieli ja aivot. Kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus*. Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus: 146–151.
- Lehtihalmes, M., Korpijaakko-Huuhka, A-M. & Launonen, K. (2007) Kertova ihminen. Teoksessa Korpijaakko-Huuhka, A-M., Launonen, K. & Lehtihalmes, M. (toim.) *Kerronnan ja kertomusten tutkimuksen monet ulottuvuudet*. Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja 39: 4–8.
- Leinonen, E., Letts, C. & Smith, B. R. (2000) *Children’s pragmatic communication difficulties*. Lontoo, Whurr.

- Lepola, J., Peltonen, M. & Korpilahti, P. (2009) Kuvakertomus 4 -vuotiaiden tarinan ymmärtämisen arvioinnissa. *Puhe ja kieli* 29, 121–143.
- Lieko, A. (1993) Lapsen kielen lauseyhdistykset. Teoksessa: Iivonen, A., Lieko, A. & Korpilahti, P. (toim.) *Lapsen normaali ja poikkeava kielen kehitys*. Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: 165–187.
- Liles, B. Z. (1993) Narrative discourse in children with language disorders and children with normal language: a critical review of the literature. *Journal of Speech and Hearing Research* 36(5), 868–883.
- Liles, B.Z., Duffy, R.J., Merritt, D.D. and Purcell, S.L. (1995) Measurement of narrative discourse ability in children with language disorders. *Journal of Speech and Hearing Research* 38, 415–25.
- Luotonen, M. (1998) *Factors associated with linguistic development and school performance: the role of early otitis media, gender and day care*. Oulun yliopisto.
- Lyytinen, P. (2004) Kielen kehityksen varhaisvaiheet. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. Jyväskylä, PS-kustannus: 48–68.
- Mayer, M. (1969) *Frog, where are you?* New York, Puffin Books.
- Merritt, D. D. & Liles, B. Z. (1989) Narrative analysis: clinical applications of story generation and storytelling. *Journal of Speech and Hearing disorders* 54, 438–447.
- Miller, C. A. (2006) Developmental relationships between language and theory of mind. *American Journal of Speech-language Pathology* 15, 142–154
- Miller, J. P. & Sperry, L. L. (1988) Early talk about the past: The origins of conversational stories of personal experience. *Journal of Child Language* 15, 295–315.
- Mäkinen, L. & Kunnari, S. (2009) *Lasten kerrontataitojen arvioiminen*. *Puhe ja kieli* 29(3), 103–120.
- Mäkinen, L. & Suvanto, A. (2011) Lasten kerrontataitojen kehitys. Teoksessa Loukusa, S. & Paavola, L. (toim.) *Lapset kieltä käyttämässä. Pragmaattisten taitojen kehitys ja sen häiriöt*. Jyväskylä, PS-kustannus: 63–82.
- Nelson, K. (1996) *Language in Cognitive Development*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Nelson, K. (2005) Language pathways into the community of minds. Teoksessa Astington, J. W. & Baird, J. A. (toim.) *Why language matters for theory of mind*. New York, Oxford University Press: 26–49.

- Newman, R.M. & McGregor, K.K. (2006) Teachers and laypersons discern quality differences between narratives produced by children with or without SLI. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 49(5), 1022–1036.
- Nilsson, K. (2004) *Dysfaattisten lasten kertomusten koherenssi*. Pro gradu –tutkielma, Helsingin yliopisto, puhetieteiden laitos.
- Norbury, C.F. & Bishop, D.V.M. (2003) Narrative skills of children with communication impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders* 38, 287–313.
- Paul, R. & Smith, R. L. (1993) Narrative skills in 4-year-olds with normal, impaired and late developing language. *Journal of Speech and Hearing Research* 36, 592–598.
- Peltonen, R. (2011) *Hyvin ja erittäin ennenaikaisina syntyneiden lasten kielelliset taidot 5–6 vuoden iässä: testitulosten suhde kerrontataitoihin*. Pro gradu –tutkielma, Tampereen yliopisto, puheopin laitos.
- Peterson, C. & McCabe, A. (1983) *Developmental psycholinguistics: Three ways of looking at a child's narrative*. New York, Plenum Press.
- Rinta-Homi, E. (2012) *Kielihäiriöisten 5–6 -vuotiaiden lasten kerrontataidot. Monitapaustutkimus*. Pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto, Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö.
- Roininen, H. (2013) *Verbiprosessit 7 -vuotiaan lapsen sarjakuvakerronnassa. Monitapaustutkimus*. Kandidaatintutkielma, Tampereen yliopisto, Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö, logopedia.
- Routarinne, S. (1995) Kertomuksen rakentaminen. Teoksessa Tainio, L. (toim.) *Keskusteluanalyysin perusteet*. Tampere, Vastapaino: 138–219.
- Ruusuvuori, J. (2009) *Mielentilaviittaukset ja puhelainaukset narratiivien arvioivassa kielenkäytössä*. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto, suomen kielen, informaatiotutkimuksen ja logopedian laitos.
- Salameh, E-K., Håkansson, G & Nettelbladt, U. (2003) Developmental perspectives on bilingual Swedish-Arabic children with and without language impairment: a longitudinal study. Teoksessa Salameh, E-K. *Language impairment in Swedish bilingual children – epidemiological and linguistic studies*. Lund, Studentlitteratur: 119–153.
- Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. (2009) Puheen, kielen ja kommunikaation kehitys lapsuudessa. Teoksessa Aaltonen, O., Aulanko, R., Iivonen, A., Klippi, A., Vainio, M. (toim) *Puhuva ihminen – puhetieteiden perusteet*. Helsinki, Otava: 114–121.

- Schneider, P. (1996) Effects of Pictures Versus Orally Presented Stories on Story Retellings by Children With Language Impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology* 5, 86–96.
- Schneider, P. & Dubé, R.V. (2005) Story presentation effects on children's retell content. *American Journal of Speech-Language Pathology* 14, 52–60.
- Shapiro, L. R. & Hudson, J. A. (1991) Tell Me a Make-Believe Story: Coherence and Cohesion in Young Children's Picture-Elicited Narratives. *Developmental Psychology* 27(6), 960–974.
- Shore, S. (1992) *Aspects of a Systemic-Functional Grammar of Finnish*. Academic dissertation, Macquarie University, Sydney.
- Soininen, E.-M. (2005) *Kerrontataitojen kehitys 4–5-vuotiailla lapsilla*. Pro Gradu- tutkielma. Oulun yliopisto, suomen kielen, informaatiotutkimuksen ja logopedian laitos.
- Soodla, P. & Kikas, E. (2010) Macrostructure in the Narratives of Estonian Children with Typical Development and Language Impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 53: 1321–1333.
- Stein, N. L. & Glenn, C. G. (1979) An analysis of story comprehension in elementary school children. Teoksessa R. O. Freedle (toim.) *New directions in discourse processing*. New Jersey, Ablex: 53–120.
- Stein, N. L. & Policastro, M. (1984) The concept of a story: a comparison between children's and teachers' viewpoints. Teoksessa H. Mandl, N. L. Stein & T. Trabasso (toim.) *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, NJ, Erlbaum: 113–115.
- Stolt, S. (2009) *Language in acquisition. Earlylexical development and associations between lexicon and grammar – findings from full-term and very-low-birth-weight Finnish children*. Väitöskirja, Helsingin yliopisto, puhetieteiden laitos.
- Suvanto, A. (2012) *Lapsi tarinaa rakentamassa. Kielihäiriöisten lasten kerrontataidot ja niiden kuntoutuminen*. Väitöskirja, Oulun yliopiston tutkijakoulu, Oulun yliopisto, humanistinen tiedekunta, logopedia.
- Suvanto, A. & Mäkinen, L. (2011) Lasten kerrontataitojen kehitys. Teoksessa S. Loukusa & L. Paavola (toim.) *Lapset kieltä käyttämässä. Pragmaattisten taitojen kehitys ja sen häiriöt*. PS-kustannus. Opetus 2000: 63–80.
- Tilastokeskus (2013) *Väestörakenne*. Haettu 1.3.2014:
http://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#vaestorakenne
- Tilastokeskus (2011) *Vieraskielinen on yhä monessa kunnassa harvinaisuus*. Haettu 1.3.2014:
http://www.stat.fi/tup/vl2010/art_2011-06-21_001.html

- Tolska, T. (2002) *Kertova mieli. Jerome Brunerin narratiivikäsitys*. Väitöskirja, Helsingin yliopisto, Kasvatustieteen laitos.
- van Dijk, T. A. (1976) Narrative macrostructures. Logical and cognitive functions. *A Journal for Descriptive Poetics and Theory of Literature* 1, 547–568.
- Yliherva, A. (2002) *Ennenaikaisina ja pienipainoisina syntyneiden lasten puheen- ja kielenkehityksen taso kahdeksan vuoden iässä. Pohjoissuomalainen syntymäkohortti 1985–1986*. Väitöskirja, Oulun yliopisto.

LIITTEET

Liite 1: Kyselykaavake lapsen kielenkäytön taidoista

KYSELYKAAVAKE LAPSEN KIELENKÄYTÖN TAIDOISTA

ESITIEDOT

Lapsen nimi: _____ syntymäaika: _____

Lapsen harrastukset (montako kertaa viikossa?): _____

Sisarusten syntymävuodet: _____

Kaavakkeen täyttäjä: _____ täyttöpvm: _____

Haluatko kertoa jotakin erityistä lapsesi puheen ja kielen kehityksestä?

OHJEET (© Anne Suvanto)

Tämä kyselykaavake sisältää väitteitä, jotka kuvaavat lapsen puheilmaisun tasoa ja kielen käyttöä. Kyselyn tarkoituksena on saada vanhempien arvio siitä, miten heidän lapsensa kommunikoi puheensa avulla arkipäivän erilaisissa tilanteissa.

Voitte vastata seuraaviin väitteisiin alla olevan ohjeen mukaan. Merkitkää väitteen kohdalle se numero, joka mielestänne parhaiten vastaa arviotanne kyseisestä asiasta.

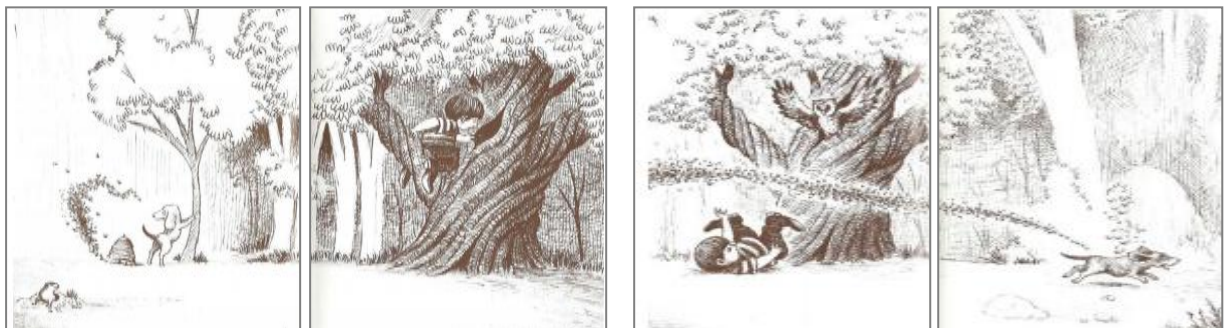
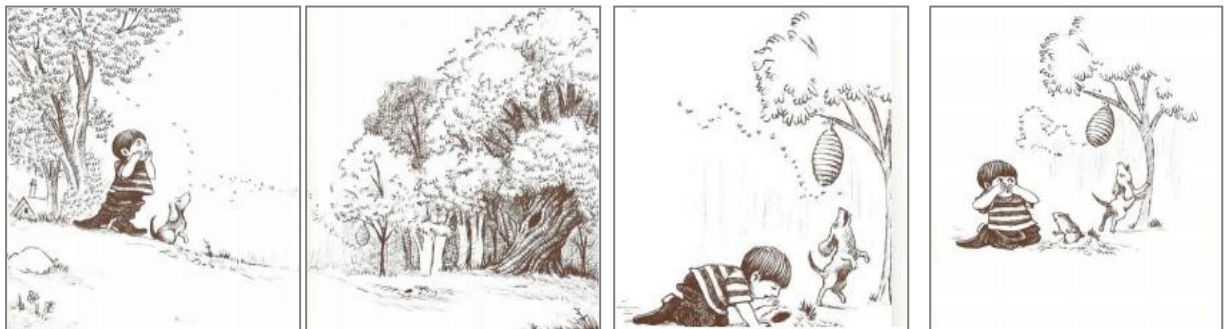
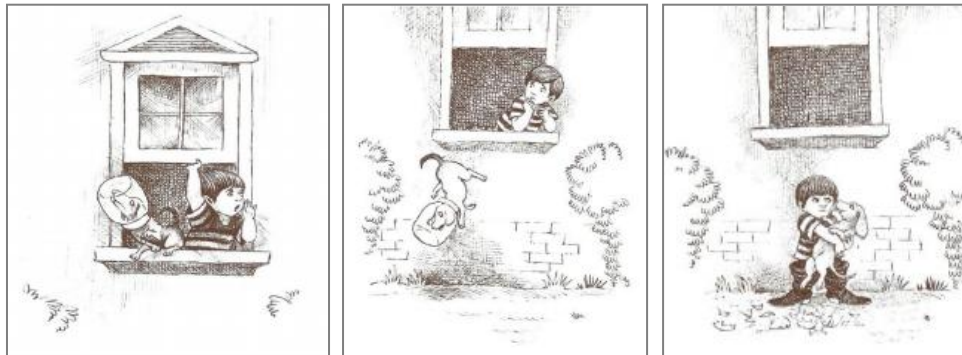
0 = en osaa arvioida, 1 = ei koskaan, 2 = harvoin, 3 = usein, 4 = yleensä aina

1. Lapsi tervehtii toisia (hei-hei, päivää, näkemiin jne.). _____
2. Lapsi pyytää ja vaatii, esim. ”Haluan karkkia”, ”anna ruokaa”. _____
3. Lapsi ohjaa toisen henkilön (aikuisen tai lapsen) käyttäytymistä, esim. ”Pelataan sitä noppapeliä”, ”Tule meille kylään”. _____
4. Lapsi kertoo tunteistaan, esim. ”Minua suututtaa kun Ville ei alkanut leikkimään”, ”Tykkään jäätelöstä”. _____
5. Lapsi on utelias ja kyselee asioita näkemästään ja kuulemastaan, esim. ”Mikä tuo ääni on?”, ”Minne äiti meni?”, ”Miksi kissalla on häntä?” _____

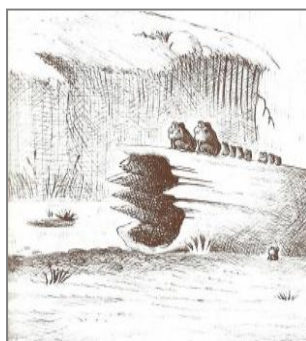
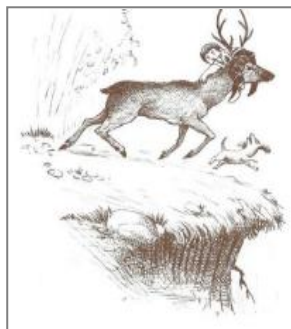
6. Lapsi toistaa kuulemiaan vitsejä, satuja tai loruja. _____
7. Lapsi keksii itse vitsejä, tarinoita, satuja tai loruja. _____
8. Lapsi osaa kertoa menneistä tapahtumista ymmärrettävästi, esim. mitä teki päiväkodissa tai kesälomalla. _____
9. Lapsi kertoo selkeästi siitä, mitä aikoo tehdä tulevaisuudessa, esim. huomenna tai ”isona”. _____
10. Lapsi sekoittaa tapahtumien järjestyksen tarinaa kertoessaan tai kuvaillessaan äsken tapahtunutta asiaa. Esimerkiksi jos kuvailee filmiä, saattaa puhua lopusta ennen alkua. _____
11. Lapsi käyttää usein kiertoilmauksia, esim. sarvikuonon sijaan saattaa sanoa: ”Se eläin, jolla on sarvi päässä”. _____
12. Lapsi sekoittaa merkitykseltään toisiaan lähellä olevia sanoja, esim. voi sanoa tuolia pöydäksi. _____
13. Lapsi tekee kielioppivirheitä, esim. sanoo: ”Poika näki tyttö”, vaikka pitäisi sanoa: ”Poika näki tytön”. _____
14. Lapsi puhuu ikäistään nuoremman tavoin, esim. käyttää kirjasta nimeä kiija”, kissasta ”kitta” ja pyörästä ”pöölä”. _____
15. Lapsi osaa luokitella asioita, esim. puhuu hedelmistä tarkoittaessaan omenia, banaaneja ja appelsiineja tai leluista tarkoittaessaan nallea, leikkiautoa ja palloa. _____
16. Lapsi osaa kuvata esineen ja sen käyttötarkoituksen, esim. ”Mukista juodaan”. _____
17. Lapsi ei pysty ilmaisemaan itseään tarkasti, esim. sanoo ”tuo tuossa” sen sijaan että sanoisi ”kattila”. _____
18. Lapsi tuottaa pitkiä ja monimutkaisia lauseita, kuten ”Kun me mentiin puistoon, niin minä keinuin”. _____

Lähteet: Bishop, D. (2003). The Children’s Communication Checklist, CCC-2, Halliday, M.(1975). Learning how to mean – explorations in the development of language, Leiwo, M.(1987). Lapsen kielen kehitys

Liite 2: Sammakkotarinassa käytetyt kuvat (Mayer. M, 1969, Frog where are you?)



Sammakkotarinassa käytetyt kuvat (Mayer. M, 1969, Frog where are you?)



Liite 3: Käytetyt litteraatiomerkit

L: = lapsi

L38: = lapsi, tutkimushenkilö numero 38

T: = tutkija

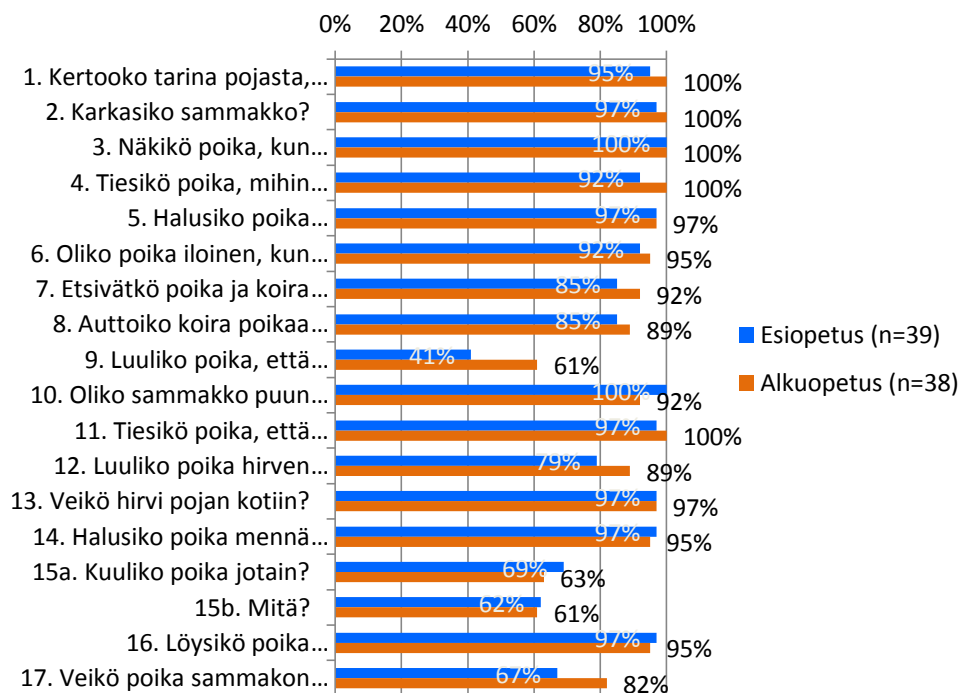
(.) = merkittävä tauko lapsen puheessa

- = kesken jäänyt ilmaus

Liite 4: Sisältökysymysten oikeiden vastausten toteutuminen ikä-, koulutusaste- ja sukupuoliryhmittäin



Oikeiden vastausten esiintyvyys koulutusteittain



Sisältökysymysten oikeiden vastausten esiintyvyys sukupuolittain

