

Pienryhmäintervention vaikutus kaksikielisten 4–5-vuotiaiden lasten
kerrontataitojen kehitykseen

Maiju Mäkiö, 512315

Pro gradu -tutkielma

Ohjaaja: Minna Laakso

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta,

Psykologian ja logopedian laitos,

Logopedia

4.9.2019

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos, Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

MÄKIÖ MAIJU: Pienryhmäintervention vaikutus kaksikielisten 4–5-vuotiaiden lasten kerrontataitojen kehitykseen

Pro gradu -tutkielma, 79 s., 24 liites.

Logopedia

Syyskuu 2019

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on tutkia päiväkodissa toteutettavan pienryhmätoiminnan vaikutusta kerrontataitoihin ja niiden kehitykseen 4–5-vuotiailla kaksikielisillä lapsilla. Tutkimus on osa Turun kaupungin ja Turun Yliopiston PAULA-hanketta, jonka tavoitteena on tutkia pakolais- ja ulkomaalaistaustaisten lasten kielen kehitystä päiväkodin pienryhmäintervention seurauksena. Kaksikielisyys on globalisaation vuoksi myös Suomessa yleistynyt ilmiö (Suomen virallinen tilasto, 2017) ja kaksikielisten lasten kielen kehityksessä tiedetään olevan erityispiirteitä (Hoff, 2014). Kaksikielisyyttä on tutkittu Suomessa vasta vähän, mutta kaksikielisuuden huomioiminen logopedian arvioinnissa sekä kuntoutuksessa että tukitoimien suunnittelussa on tärkeää.

Kaksikielisten 4–5-vuotiaiden lasten kerrontaitoja arvioitiin vuoden ajan seurantatutkimuksena. Osallistujat valikoituivat tutkimukseen Turun alueen päiväkodeista. Tutkittavien ryhmä osallistui päiväkodissa järjestettyyn suomen kielen pienryhmäinterventioon, kun taas verrokkiryhmä ei osallistunut vastaavaan toimintaan. Kerronnan arviointimateriaalina käytettiin Mäkisen (2014) julkaisematonta Kissatarina-kuvakirjaa. Kerrontaa arvioitiin määrällisen ja sisällöllisen kehityksen näkökulmasta tutkittavien ja verrokkien välillä, sekä laadullisen kehityksen näkökulmasta kielitasoparien välillä. Pienryhmäinterventioon osallistuneiden lasten määrällisessä kielen kehityksessä ei havaittu huomattavia eroja verrokkiryhmään verrattuna. Laadulliseen analyysin valikoituneiden eri kielitasoisten parien arvioinnissa tutkittavien kielelliset rakenteet ja asiasisällön laajuus taas kehittyivät verrokkeja enemmän. Tulokset tukevat osaltaan aikaisempia tutkimuksia pienryhmäintervention vaikuttavuudesta kaksikielisillä lapsilla.

Jatkotutkimus on tarpeellista kaksikielisten lasten kerrontataidoista ja niiden kehityksestä, sekä pienryhmäintervention vaikuttavuudesta kaksikielisten lasten kielen kehitykseen suuremmalla otoskoolla. Jatkossa voisi paneutua tarkemmin laadulliseen analyysiin, jonka avulla saadaan tarkempi kuva kielen kehityksestä kuin määrällisessä tutkimuksessa. Lasten morfologian ja syntaksin kehitystä olisi syytä tarkkailla lähemmin, sekä myös esimerkiksi sanaston kehitystä ja sisältöä kuvakerronnan yhteydessä.

Avainsanat: kaksikielisyys, kerrontataidot, kuvakirjakerronta, pienryhmätoiminta, 4–5-vuotiaat lapset, PAULA-hanke

Sisällysluettelo

1 Johdanto	2
1.1 Kaksi- ja monikielisyys	3
1.2 Kaksikielisyys ja siihen liittyvät kielenkehityksen erityispiirteet	5
1.2.1 Kaksikielisen kielen kehityksen tukeminen pienryhmässä.....	7
1.3 Kerrontataidot	8
1.3.1 Kerrontataitojen kehitys yksikielisisillä.....	9
1.3.2 Kerrontataitojen kehityksen erityispiirteet kaksikielisisillä.....	11
1.4 Kerronnan rakenne	12
1.4.1 Koherenssi.....	12
1.4.2 Koheesio.....	13
1.5 Kerrontataitojen arviointi	14
1.5.1 Kerronnan määrällinen kehitys.....	15
1.5.2 Kerronnan sisällöllinen kehitys.....	18
2 Tutkimuskysymykset	21
3 Tutkimusmenetelmät	22
3.1 Tutkimukseen osallistujat	22
3.1.1 Tutkimukseen osallistujien suomen kielelle altistuminen.....	26
3.1.2 PAULA-tutkimuksen interventoryhmät.....	27
3.2 PAULA-tutkimuksen aineiston keruu ja tutkimustilanteen kulku	29
3.2.1 Kissatarina -kuvakirja kerronnan arviointimenetelmänä.....	30
3.3 Aineiston analyysi	31
3.3.1 Kerronnan määrällisen kehityksen analyysi.....	31
3.3.2 Kerronnan sisällöllisen kehityksen analyysi.....	33
3.3.3 Kerronnan koherenssin ja koheesiokehityksen kehitys kielitasoparien kesken.....	34
3.3.4 Tilastollinen analyysi.....	35
3.4 Tutkimuksen eettisyys	36
4 Tulokset	38
4.1 Kerronnan määrällinen kehitys	38
4.2 Kerronnan sisällöllinen kehitys	42
4.3 Kerronnan koherenssin ja koheesiokehityksen kehitys	43
4.3.1 Heikkotasoinen pari.....	43
4.3.2 Keskitasoinen pari.....	49
4.3.3 Hyvätasoinen pari.....	53
5 Pohdinta	58
5.1 Tulokset	58
5.1.1 Määrällisen ja sisällöllisen kehityksen tulokset.....	59
5.1.2 Koherenssin ja koheesiokehityksen tulokset.....	62
5.2 Aineisto	64
5.3 Menetelmät	66
5.4 Kliininen soveltuvuus ja jatkotutkimusehdotukset	67
Lähteet	71
Liitteet	

1 Johdanto

Tämä pro gradu -tutkielma käsittelee peräkkäisesti kaksikielisten 4–5-vuotiaiden lasten kerrontataitojen kehitystä, ja sitä millä tavalla päiväkodissa toteutettu pienryhmäinterventio vaikuttaa lapsen kerrontataitojen kehitykseen. Tutkielma on osa tutkimushanketta *Maahanmuuttajataustaisten nelivuotiaiden lasten varhennettu suomen kielen opetus päiväkotiryhmissä: Seurantatutkimus puheilmiasun ja puheen ymmärtämisen taitojen kehityksestä monikielisillä lapsilla*. Tutkimushankkeessa tarkastellaan kaksikielisten pakolais- ja ulkomaalaistaustaisten (PAULA) lasten suomen kielen kehittymistä eri osaluilla. Tässä tutkielmassa keskiössä ovat lasten kerrontataitojen kehitys sekä pienryhmätoiminnan vaikutus kerronnan kehitykseen ja se on jatkoa Laineen (2017) pro gradu -tutkielmalle. Verrattuna Laineen aikaisempaan tutkielmaan, tässä tutkimuksessa tutkittavien ja verrokkiryhmän lähtötaso on yhteneväisempi sekä otoskoot ovat suuremmat. Laadullinen analyysi on toteutettu laajemmin kuin Laineen (2017) työssä. Kerronnan arviointimenetelmänä on käytetty Mäkisen (2014) julkaisematonta Kissatarinaa.

Kaksikielisyydellä tarkoitetaan sitä, kun henkilö käyttää aktiivisesti kahta kieltä, ja tällä on todettu olevan vaikutus lapsen kielen kehitykseen ja sen vaiheisiin (Hoff, 2014). Kaksikielisten lasten kerrontataidoissa on havaittu olevan eroja yksikielisiin ikätovereihin verrattuna (Gutierrez-Clellen, 2002; Berman, 2001 & Kaufman, 2001). Kerrontataitojen avulla lapsi kykenee vuorovaikutukseen sosiaalisen ympäristönsä kanssa, ja sanallistamaan omaa maailmankuvaansa (Suvanto & Mäkinen, 2011). Normaalisti kehittyvät kerrontataidot edellyttävät lapselta kielen leksikon eli sanaston hallintaa, pragmaattisia eli vuorovaikutuksellisia taitoja, kielellistä prosessointikykyä sekä riittäviä kognitiivisia taitoja (Hesketh, 2004). Kerrontataitojen arviointi ja kehityksen seuranta on oleellista, sillä niiden on todettu ennustavan kielen kehityksen myöhempiä vaiheita, sekä osaltaan kirjoittamisen, lukemisen ja matematiikan taitoja (Mäkinen & Kunnari, 2009).

Laine (2017) on havainnut PAULA-hankkeen yhteydessä pienryhmäinterventiolla olleen positiivinen vaikutus kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehitykseen. Kaksikielisten lasten kielen kehityksen tutkiminen logopedian näkökulmasta on tärkeää, jotta lasten kielellisessä arvioinnissa sekä kuntoutuksessa osataan huomioida kaksikielisyydestä johtuvat erityispiirteet ja järjestää tarpeelliset tukitoimet.

1.1 Kaksi- ja monikielisyys

Crystal (2003) totesi tutkimuksessaan kaksi kolmasosaa maailman väestöstä olevan kaksikielisiä, ja että globalisaation myötä muuttovirta eri maiden välillä on lisääntynyt viime vuosikymmenten aikana. On myös oletettavaa, että jatkossa tämä ilmiö tulee lisääntymään entisestään. Tilastokeskuksen (2018) mukaan Suomen väestössä oli vuonna 2017 ulkomaalaistaustaisia asukkaita 384 123, eli noin 7 prosenttia koko väestöstä. Vierasta kieltä, eli muuta kuin suomea, ruotsia tai saamea, puhui 373 500 henkilöä. Suurimmat vähemmistökielet ovat venäjä, viro ja arabia. Vieraskielisten henkilöiden määrä Suomessa on noussut noin 43 prosenttia viimeisen kymmenen vuoden aikana (Suomen virallinen tilasto, 2018). On myös huomioitava, että Suomen virallisten kielten sisällä esiintyy kaksikielisyyttä, esimerkiksi suomenruotsalaiset (Nuolijärvi, 1999).

Kaksikielisuuden rajaaminen tarkasti on haastavaa, sillä rajat kaksikielisyudessa saattavat olla häilyviä (Edwards, 2013). Yleisesti kaksikielisuuden määritelmänä pidetään sitä, kun henkilö kommunikoi aktiivisesti kahdella kielellä (Francis, 2014). Kommunikoinnin muotoja ovat puhuminen ja kirjoittaminen (aktiiviset) sekä lukeminen ja kuunteleminen (passiiviset) (Wei, 2008). Kaksikielinen henkilö pystyy käyttämään kumpaakin kieltä luontevasti, vaikka niiden välillä saattaakin olla tasoeroja (Francis, 2014). Kaksikielisyys ei ole vain kahden kielen sekalaista käyttöä, vaan kummallakin kielellä on yleensä eri käyttötavat eri tilanteissa (Genesee, 2015). Kaksikielinen henkilö ei kuitenkaan toimi samoin kuin kaksi yksikielistä henkilöä yhdistettynä (Grosjean, 1989). Lisäksi henkilön oma asenne kumpaakin kieltä kohtaan määrittelee kaksikielisuuden, kuten kielikohtaiset

asenteet sekä kielten oppimismotivaation, joten voidaan todeta, että kaksikielisyys on sekä subjektiivinen, että objektiivinen käsite (Baker, 2001).

Kaksikielisyys voidaan määritellä joko simultaaniseksi tai sukseksiiviseksi. Simultaanisesti eli samanaikaisesti kaksikieliset lapset omaksuvat kahta kieltä jo varhaiskehityksen aikana (De Houwer, 2009). Tässä tapauksessa lapsella on kaksi L1-kieltä (*eng. language 1*), ja hän omaksuu näitä yhtäaikaaisesti ja tasapuolisesti vauvaiästä lähtien (Francis, 2014). On todettu, että simultaanisesti kaksikieliset lapset voivat oppia kaksi erillistä kielijärjestelmää (Serratrice, 2012) ja kielen kehitys muistuttaa suurimmalta osin yksikielisten lasten vaiheita (Baker & Wright, 2017). Näin ollen he voivat kehittyä tasapainoisiksi kahden kielijärjestelmän käyttäjiksi (Francis, 2014).

Yhä useammalla lapsella alkaa päiväkotikäisenä toisen tai jopa useamman kielen omaksuminen luonnollisessa ympäristössä (Kohnert, 2013), tätä kutsutaan sukseksiiviseksi eli peräkkäiseksi kaksikielisyudeksi. Tällöin lapsi alkaa aikaisintaan kolmen ikävuoden jälkeen omaksua toista kieltä (McLaughlin, 1985). Useasti peräkkäinen kaksikielisyys ilmenee siten, että kotona lapsi puhuu vanhempiensa kanssa natiivi- eli L1-kieltään, kun taas päiväkodissa lapsi omaksuu maan valtakielet eli L2-kieltä (*eng. language 2*) (Tabors, 1997). Erityisesti peräkkäiseen kaksikielisyysyteen on liitetty termi kielen omaksumisaika, jolla tarkoitetaan sitä ajanjaksoa, kun lapsi on omaksunut L2-kieltä (De Groot, 2011). Peräkkäisesti kaksikielillä lapsille valta- ja vähemmistökielen dominanssisuhteet vaihtelevat kielen kehityksen eri vaiheissa, tyypillisesti niin, että L2-kielen taidot syrjäyttävät L1-kielen taidot jossain kielen kehityksen vaiheessa, jos ympäristö säilyy L2-kielisenä (Chondrogianni & Marinis 2011). Tässä tutkimuksessa mukana olevat lapset ovat kaikki sukseksiivisesti eli peräkkäisesti kaksikielisiä. Tutkielman edetessä tarkkaillaan ainoastaan tätä ryhmää, ja tähän viitataan termillä kaksikieliset.

1.2 Kaksikielisyys ja siihen liittyvät kielenkehityksen erityispiirteet

Paradis (2008) esittää, että kahden kielen omaksuminen ja kielten samanaikainen kehitys vaativat enemmän aikaa, kuin yhden kielen omaksuminen ja sen kehitys. Vaikka kaksikielisten lasten kielellisen kehityksen vaiheet ovat samankaltaisia kuin yksikielisillä verrokeilla, on niiden ilmaantumisajoissa ja sisällöissä eroavaisuuksia (Hoff, 2014). Kaksikielisten lasten L2-kielen oppimisprosessia helpottaa se, että lapsi pystyy heijastamaan aiemmin L1-kielessä omaksuttuja taitoja ja tekniikoita (Bialystok & Hakuta, 1994). Tämän myötä kaksikielisillä lapsilla L2-kielen kehitys etenee useasti nopeampaa tahtia kuin L1-kielen kehitys on edennyt (Kohnert ym., 2010). Kaksikielisten lasten L2-kielen oppimisprosessia nopeuttaa lisäksi lasten korkeampi kronologinen ikä kuin L1-kieltä omaksuessa (Kohnert ym., 2010). Voidaan myös olettaa, että lapsilla kasvun myötä myös kognitiiviset kyvyt ovat edistyneemmällä tasolla, joka myös nopeuttaa L2-kielen oppimisprosessia verrattuna L1-kielen prosessiin (Kohnert ym., 2010).

Kaksikielisten lasten L2-kielen kehityksessä on Taborsin ja kumppaneiden (1997) mukaan kolme (3) tiettyä kehitysvaihetta, joiden kautta kielen kehitys alkaa. Saapuessaan uuteen kieliympäristöön lapset eivät käytä sanallista kommunikaatiota, vaan eri vaiheiden kautta testaavat uutta kieliympäristöä. Ensin lapset pyrkivät käyttämään L1-kieltä, vaikka ympäristö on L2-kielinen. Kommunikaatio on näin haastavaa, eikä lapsi koe itseään ymmärretyksi. Tämän jälkeen lapsi siirtyy toiseen vaiheeseen, jossa lapsi turvautuu ei-kielelliseen kommunikointiin; ilmeisiin, eleisiin sekä kehonkieleen. Tässä vaiheessa lapsi ei juurikaan tukeudu L2-kielen ympäristössä sanalliseen viestintään kummallakaan kielellä. Kielen prosessointi- ja kokeiluvaiheessa lapsi käyttää L2-kielen fraaseja sähkösanomatyyppisesti, mutta ei kuitenkaan itse muodosta juurikaan spontaanisti sujuvaa kerrontaa. Lopulta lapsi alkaa vihdoin tuottaa ensin sanoja ja sen jälkeen lauseita. Näissä rakenteissa esiintyvät virheet ovat joko samantyyllisiä kuin L2-kielen natiivipuhujat tai virheitä, jotka pohjautuvat lapsen L1-kielen rakenteista tai kielioppimuodoista (Tabors ym., 1997). On huomioitava,

että jokaiselle kaksikieliselle lapselle oppimisprosessi ja vaiheiden kesto ovat yksilöllisiä (Gort, 2019).

Samoin kuin yksikieliset verrokkit, myös kaksikieliset lapset kartuttavat leksikkooaan arkipäivän tilanteissa, jolloin lapselle muodostuu peruskäyttösanasto (De Groot, 2011). Kaksikielisten lasten sanojen omaksumisesta on luotu kaksiportainen malli, jossa kuvataan perussanaston muodostumista (Atkinson & Raugh, 1975). Ensimmäisessä vaiheessa lapsi yhdistelee auditiivisen prosessoinnin kautta toisiaan muistuttavia sanoja L1- ja L2-kielestä, ja näin ollen käsittelee sanojen sisältöä ja merkitystä. Toisessa vaiheessa perussanaston sanojen omaksumiseen käytetään luovan ajattelun mallia, jossa jo sanastoon kuuluva L1-kielen sana ja opittavana oleva L2-kielen sana prosessoidaan samassa miellelyhtymässä (Atkinson & Raugh, 1975).

L1- ja L2-kielen dominanssisuhteiden vaihtelut eri kielen kehityksen vaiheissa ovat tyypillisiä kaksikielisille lapsille. Usein L2-kieli on kielen kehityksen edetessä säännöllisemmin käytössä kaksikielisellä lapselle ympäristön pysyessä maan valtakielisenä. Tämän vuoksi L2-kielen käyttötaidot ovat usein edistyneemmällä tasolla kuin L1-kielen käyttötaidot (Fillmore, 1991). On tilanteita, jossa L2-kielen käyttö korvaa L1-kielen täysin ja näin ollen L1-kielen käyttötaidot katoavat lähes kokonaan, jos ympäristö säilyy L2-kielisenä (Gathercole & Thomas, 2009). Kohnert ja Bates (2002) ovat tutkineet lapsia, joiden L1-kieli on espanja ja L2-kieli englanti, ja jotka alkoivat omaksua L2-kieltä viiden vuoden iässä. Tutkimuksessa todettiin, että L2-kieli kehittyi L1-kieltä nopeammalla tahdilla, ja noin kahdeksan vuoden iässä L2-kieli oli kielistä sujuvampaa (Kohnert & Bates, 2002). Tutkimuksen mukaan tähän vaikutti L2-kielinen ympäristö ja kielenkäyttötilanteet sekä lapsen omaksumisikä (Kohnert & Bates, 2002).

1.2.1 Kaksikielisen kielen kehityksen tukeminen pienryhmässä

Päiväkodin liian suureksi kasvava ryhmäkoko hankaloittaa aikuisen ja lapsen välistä vuorovaikutusta, ja vaikuttaa muun muassa lapsen kielen omaksumiseen ja auditiiviseen prosessointiin päiväkodissa (Wasik, 2008). Tämän takia toimintaa jaetaan yhä enemmän pienryhmätoimintaan. Kataja ym. (2011) määrittelevät pienryhmän olevan alle 10 hengen ryhmä, jossa vuorovaikutus onnistuu kaikkien jäsenten kesken laulujen, leikkien ja vapaan keskustelun kautta. Pienryhmässä on mahdollista havainnoida lapsen kielen kehitystä intensiivisemmin, ja näin ollen huomioida yksilöllisyys ja mahdollisen tuen tarve (Heikka, Hujala, Turja & Fonsén, 2011). Pienryhmätoiminta tukee Vygotskyn lähikehityksen vyöhyketeoriaa, jossa lapsi pystyy aikuisen tuella saavuttamaan taidon, johon ei vielä itsenäisesti pysty (Vygotsky, 1978; Eichsteller ym., 2011). Tämä osaltaan kiihdyttää oppimisprosessia. Kielen oppijoilla on erityiset tarpeet oppimisympäristölle, ja näiden tarpeiden huomiointi isossa ryhmässä on haastavaa (Garcia, 2011).

Pienryhmäintervention on tutkittu hyödyttävän L2-kielen oppijoita, sillä näiden yksilöllisen tuen tarpeet on pystytty ottamaan huomioon (Ross & Begeny, 2011; Lipson & Wixson, 2012). Kaksikieliset lapset, jotka ovat saaneet pienryhmäinterventiota L2-kielellä, ovat suoriutuneet huomattavasti paremmin kielellisen kehityksen arviointitehtävissä L2-kielellä, kuin ne lapset, jotka eivät ole osallistuneet interventioon (Barnett, 2014). Kielellisen erityistuen tarpeessa olevat päiväkotikäiset lapset ovat hyötäneet kerrontaan ja uuteen sanastoon painottuvasta pienryhmäinterventiosta, jonka seurauksena lasten sanavarasto on kasvanut ja kerrontataidot kehittyneet tilastollisesti merkitsevästi verrattuna verrokeihin (Nielsen & Friesen, 2012). Kielellisellä interventiolla on todettu olevan tilastollisesti merkitsevä vaikutus fonologiseen tietoisuuteen, sanavaraston kasvuun ja kerrontataitojen kehitykseen lapsilla, joilla on kehityksellinen kielihäiriö (Munro, Lee & Baker, 2008).

Intervention vaikuttavuutta määrittelevät erilaiset muuttujat. On osoitettu, että vaikka interventio kestäisi lyhyemmän aikaa, jos se on toteutettu

yksilöinterventiona lapsen ja aikuisen välillä, on se vaikuttavampaa (Ross & Begeny, 2011). Edellä mainitussa tutkimuksessa on kahdeksan (8) viikon interventio ollut vaikuttavaa. Pienryhmässä toteutetun intervention on todettu olevan vaikuttavaa, kun se on jatkunut koulun lukukauden ajan (Barnett, 2014). Pienryhmäintervention on todettu olevan vaikuttavaa lukemisen osalta silloin, kun se toteutetaan nuoremmilla lapsilla viisi (5) kertaa viikossa puolen tunnin ajan (D'Agostino & Murphy, 2004), ja vanhemmilla lapsilla viisi (5) kertaa viikossa lähes tunnin ajan (Allington & Walmsley, 2007).

Käytännön työssä on todettu, että lapset saavat hyödyllistä tukea kielen kehitykseen pienryhmätoiminnan avulla (Ekholm & Vääntinen, 2015). Suomalaiset tutkimukset tukevat väitettä siitä, että pienryhmäinterventiolla on positiivinen vaikutus kaksikielisen lapsen L2-kielen eli suomen kielen kehitykseen (Kotkansalo, 1995; Palojärvi, 2004). Laine (2017) pro gradu -työssään havaitsi pienryhmäinterventiolla olevan positiivinen vaikutus lapsen kerrontataitojen kehitykseen sekä sisällöllisesti että määrällisesti verrattuna verrokkiryhmään, joka ei ole saanut interventiota.

1.3 Kerrontataidot

Narratiivi eli kertomus on henkilön suullisesti tai kirjallisesti tuottama kielellinen kuvaus, joka voi perustua joko mielikuvitukseen tai tositahtumiin (Suvanto & Mäkinen, 2011). Kertomus on lapselle tapa tuoda oma tietoisuus ja tieto esiin, ja se osoittaa, miten lapsi käsittelee tietoa (Hudson & Shapiro, 1991). Onnistuneessa narratiivissa tapahtumat etenevät aikajärjestyksessä ja saman teeman ympärillä (Nelson, 1996). Kertomuksen yksinkertaisin muoto voi koostua kahdesta toisiinsa ajallisesti sidoksissa olevasta lauseesta (Labov, 1977). Erilaisia kertomustyyppjejä on kolme; skriptit, henkilökohtaiset tarinat sekä fiktiiviset kertomuksen (Hughes, McGillivray & Schmidek, 1997). Skripteillä tarkoitetaan yleisten ja tuttujen tilanteiden kuvauksia, kuten esimerkiksi sitä, miten kaupassa toimitaan (Hudson & Shapiro, 1991). Henkilökohtaiset tarinat puolestaan ovat subjektiivisia tositahtumiin perustuvia kertomuksia, joka tuovat ilmi henkilön omaa maailmankatsomusta (Hudson & Shapiro, 1991).

Fiktiiviset tarinat ovat mielikuvituksen tuotoksia, ja ne jaetaan tuottotavaltaan yleisesti kahteen ryhmään: spontaanikerrontaan tai toistokerrontaan (Stein & Policastro, 1984). Spontaanikerronnassa lapsi kertoo tarinan joko ilman tukea, kuvan tai kuvasarjan perusteella. Toistokerronnassa lapsi kuulee ensin tarinan tai näkee videon, jonka perusteella itse muodostaa oman kertomuksen (Hughes ym., 1997).

Stein ja Glenn ovat kehittäneet kertomuskielioppiteorian, jossa on määritelty onnistuneiden kerronnan piirteiden avulla prototyyppinen tarina. Narratiivin muodostus alkaa aloitusasetelmalla, jossa lapsi esittelee kertomuksen tapahtumapaikan ja päähenkilöt, eli aloitustilanteen. Aloituksen jälkeen kertomus etenee tilanteesta eli episodista toiseen kohti tarinan lopetusta. Episodit etenevät aikajärjestyksessä ja tarinan juonen mukaisesti (Stein & Glenn, 1979). Kertomuskielioppiteoria on kertomuksen toteutuksen ihannemuoto, joten varsinkin lapsilla tuen tarve johdattelevilla ja tarkentavilla kysymyksillä on suuri. Myös Labov (1977) on muodostanut kertomuskieliopin, jonka mukaan lapsi jäsentelee kertomuksensa ihannetapauksessa eteneväksi kokonaisuudeksi, jossa edellinen osa täydentää seuraavaa. Kerrontataitojen kehittyessä lapsi kykenee itse episodien jäsentelyyn, ja kerronta muuttuu hiljalleen kuvailevammaksi ja monisyisemmäksi (Eisenberg, 1985).

1.3.1 Kerrontataitojen kehitys yksikielisillä

Lapsen kerrontataidot kehittyvät sosiaalisen vuorovaikutuksen seurauksena (Nelson, 1996). Pienillä lapsilla on todettu olevan luontainen tarve jakaa omia kokemuksiaan, sillä jo 2-vuotiaiden on tutkittu tekevän aloitteita kerronnassa (Miller & Sperry, 1988). Bruner (1990) on kehittänyt narratiivisen ajattelun teorian, jossa ja pienellä lapsella huomio kiinnittyy erilaisiin tilanteihin ja toimintoihin, ja näin aloittaa jo narratiivisen ajattelun. 2-vuotiaasta eteenpäin lapsi kykenee tuottamaan narratiiveja aikuisen aktiivisen tuen avulla, ja nämä pohjautuvat yleensä lapsen omiin skeemoihin eli kokemuksiin ja malleihin elämästä. (Engel, 1995). Lauserakenteiden eli syntaksin sekä sanavaraston kehittyessä 3-vuotiaana kerronnasta tulee ymmärrettävämpää (Lyytinen, 2004). Kieli on jo

aikaisempaan verrattuna rikkaampaa sillä morfologia eli taivutusoppi on jo kehittynyt sanatasolla. Tärkeää on kuitenkin aikuisen apu juonen yhtenäistämässä (Berman & Slobin, 1994). 3-vuotiailla on tieto jo yleisimmistä skripteistä, mikä muuttaa osaltaan kerrontaa (Nelson & Gruendel, 1986).

Kerrontataidot kehittyvät huomattavasti 4–5-vuoden iässä, joten tässä ikäryhmässä vaihtelu eri yksilöiden välillä saattaa olla suurta (Berman & Slobin, 1994). Kertomusten sanamäärä, ilmaisujen määrä ja ilmaisun keskipituus kasvavat, mutta sisällöllisten tekijöiden kehittyminen ei ole yhtä suoraviivaista (Chang, 2004). 4–5-vuotiaana lapsi osaa luoda henkilökohtaisen tarinan jonkin lapselle tärkeän tapahtuman ympärille (Applebee, 1989). Kertomuksesta on havaittavissa jo selkeä rakenne, johon sisältyy aloitus, vastoinkäyminen ja sen ratkaisu sekä lopetus, mutta selkeää juonta tai sen kulkua ei vielä ole, vaan kerronta etenee episodi kerrallaan (Benson, 1993). 4–5-vuotiaana morfologiset ja syntaktiset taidot kehittyvät entisestään, ja lapsi kykenee käyttämään erilaisia aikamuotoja, apuverbejä, kysymys- ja kieltosanoja sekä verbien ja muiden sanojen sujuvaa taivuttamista (Lyytinen 1995).

Lapsi saavuttaa kerronnan kehitykseen tarvittavat leksikaaliset sekä kognitiiviset taidot noin kahden vuoden iässä (Suvanto & Mäkinen, 2011). Tästä eteenpäin kerrontataidot kehittyvät aina varhaisaikuisuuteen asti sekä elämänmuutoksien myötä läpi elämän (Suvanto & Mäkinen, 2011). Kerrontataidot ovat ennustava tekijä myöhemmälle kielenkehitykselle sekä esimerkiksi lukemis- ja kirjoittamistaidoille sekä matemaattisille taidoille (Mäkinen & Kunnari, 2009). Kerrontataidot ovat tärkeä osoitus henkilön sosiaalisesta kyvykkyydestä ja taidoista, sekä viestivät henkilön kielenkäyttötaidoista keskustelukumppaneille (Oakhill & Cain, 2012).

1.3.2 Kerrontataitojen kehityksen erityispiirteet kaksikielisillä

Kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehityksessä on monia samanlaisia kehitysvaihteita kuin yksikielisillä verrokeilla. On kuitenkin huomioitava tiettyjä erityispiirteitä, jotka ilmenevät sekä kerronnassa että muillakin kielen osa-alueilla, ja joilla on vaikutus etenkin logopediseen arviointiin ja kuntoutukseen (Hoff, 2014).

Kuten yksikielisillä verrokeilla, myös kaksikielisillä lapsilla kerrontataidot kehittyvät huomattavasti 4–5-vuoden ikäisenä sekä L1- että L2-kielellä. Kielet saattavat kuitenkin kehittyä eri aikaisesti ja epätasaisesti (Gutierrez-Clellen, 2002). Kerrontataitojen kehitys edellyttää lapselta kummankin kielen kielioppitietoutta, eri muotojen ja morfologian hallintaa sekä muita kielelliskognitiivisia taitoja (Berman, 2001). Tutkimusten mukaan on kuitenkin osoitettu, että kaksikieliset lapset voivat suoriutua yhtä hyvin kerrontatehtävästä kuin yksikieliset lapset (Dart, 1992) ja että kaksikieliset lapset kehittyvät usein kerrontataidoiltaan edistyneemmäksi L2-kielellä, jos ympäristö säilyy muuttumattomana ja L2-kielen käyttö lisääntyy lapsen kasvaessa (Squires ym., 2014).

Kaksikielisten lasten sanavarasto ei ole vielä 4–5-vuotiaina yhtä monimuotoista L2-kielessä kuin L1-kielessä, ja kaksikieliset lapset hallitsevat kummallakin kielellä heikommin morfosyntaktisia rakenteita kuin yksikieliset verrokit (Berman, 2001). Kaksikieliset lapset korvaavat puuttuvat leksikaaliset taidot ilmein, elein sekä kuvailujen ja kiertoilmaisujen avulla, samoin kuin yksikielisetkin lapset (Kaufman, 2001). Kaksikielisille lapsille on tyypillistä käyttää leksikkotasolla epäspesifejä sanoja ja yläkäsitteitä korvaamaan puutteellista leksikkoa (Kaufman, 2001).

Kulttuurilliset seikat vaikuttavat kaksikielisten lasten kerrontataitoihin. Länsimaalaisissa kulttuureissa kerronta etenee episodi kerrallaan aikajärjestyksessä, ja tähän suuntaan oletetaan lasten kerrontataitojenkin etenevän (Berman, 2001). Kerrontakulttuuri kuitenkin vaihtelee eri puolilla

maailmaa, joten sekä yksi- ja kaksikielisten kerrontaan vaikuttavat eri kulttuurit (Berman, 2001). Kulttuurien välillä on eroja kerronnan sisällön odotusarvoissa. Jotkin kulttuurit arvostavat emotionaalista sisältöä, kun taas toisaalla kerronnan on tarkoitus viestiä kielellisestä kyvykkyydestä (Minami, 2008; Stavans, 2003).

1.4 Kerronnan rakenne

Kertomuksen rakenteiden hallinta edellyttää lapselta kognitiivisten sekä lingvististen taitojen yhteyttä (Liles, 1993). On muistettava, että kerronnan rakenteiden hallintaan vaikuttavat lapsen muu kielellinen kokemus, kielelle altistuminen ja kielenkäyttötilanteet (Cain, 2003). Kerronnan rakenteet jäsentyvät yksinkertaiseen muotoonsa 5–6-ikävuoden aikana, ja kehitys jatkuu tästä eteenpäin muuttuen jatkuvasti läpi elämän (Suvanto & Mäkinen, 2011). Kerronta muodostuu eri rakenteiden ympärille, joista seuraavana esitellään koherenssi ja makrotason rakenteet sekä koheesio ja mikrotason rakenteet.

1.4.1 Koherenssi

Koherenssilla tarkoitetaan asiasisältöä, jossa kertomuksen tapahtumat ja muodostetut lauseet yhdistyvät ymmärrettävään ja loogiseen muotoon (Van Dijk, 1982). Koherenssi yhdistyy kielen makrotason rakenteisiin, joita ovat kertomuksen aihepiiri ja pääajatus (Norbury & Bishop, 2003). Koherenssi rakentuu usein aikajanelle, jossa kerronnan osat eli episodit etenevät aikajärjestyksessä (Korpijaakko-Huuhka, 2007). Koherenssia voidaan pitää kertomuksen punaisena lankana, joka tekee kertomuksesta helpommin ymmärrettävämmän, yhteneväisen ja kuulijalla mieleen painuvan (Halliday & Hasan, 1976). Makrotason rakenteiden selkeys on tärkeää, sillä kuulija ei muista tarinasta yksittäisiä lauserakenteita vaan ainoastaan yleiskuvan tarinan kulusta (Van Dijk, 1982).

Lapsi rakentaa ihannetilanteessa kertomuksen kertomuskielioppien (Stein & Glenn, 1979; Labov, 1977) mukaisesti aina niin, että edellinen episodi täydentää seuraavaa, ja kertomuksen osat ovat yhteneväisiä. Kertomuskielioppien mukaan

kertomuksen tulisi alkaa alkuasetelmasta, jossa esitellään paikka sekä henkilöt (Stein & Glenn, 1979). Sen jälkeen kerronta etenee jonkin ongelman kautta sen ratkaisuun. Tämän seurauksena kertomuksessa pohditaan mitä tapahtuu ja miksi, jonka jälkeen esitellään kertomuksen lopputilanne (Labov, 1977). Näitä kertomuksen rakenteellisia piirteitä pidetään universaaleina, joihin ei kulttuuri- tai kielitaustan pitäisi vaikuttaa huomattavalla tavalla (Berman, 2001).

Kaksikielisille lapsille koherentin kertomuksen luominen on haastavampaa kuin yksikielisille verrokeille, eikä heidän kertomuksissaan esiinny yhtä paljon syy-seuraus -suhteita kuin yksikielisillä verrokeilla (Akinci, Jisa & Kern, 2001). Kaksikielisten lasten kerronnan koherenssin on todettu kehittyvän sekä L1- että L2 -kielillä, mutta verrattuna yksikielisiin ikätovereihin kaksikielisten lasten kerronnan koherenssin kehitys on viivästynyttä (Kupersmitt, Yifat & Blum-Kulka, 2014).

1.4.2 Koheesio

Koheesiolla tarkoitetaan kertomuksen kielen sidoksisuutta eli erilaisia kielellisiä rakenteita, joilla kertomuksesta saadaan yhteneväinen ja loogisesti etenevä (Hickmann, 1995). Kertomuksen kielellistä sidoksisuutta vahvistetaan hyödyntämällä morfologisia piirteitä sekä lisäämällä tuotokseen esimerkiksi erilaisia konjunktioita, pronomineja ja viittaussuhteita (Halliday & Hasan, 1976). Koheesio yhdistyy mikrotason rakenteisiin, joita ovat sanamäärä, ilmaisujen määrä ja ilmaisun keskipituus (Hickmann, 1995). Mikrotasolla kertomuksen sisältö eli makrotaso sanallistetaan, ja muodostuneista sanoista syntyy lauseita, joiden kokonaisuudesta syntyy narratiivi (Hughes, McGillivray & Schmidek, 1997). Kertojan tulisi osata yhdistää narratiivin sisältämien lauseiden sisäiset rakenteet sekä yli lauserajojen kulkevat semanttiset yhteydet toisiinsa (Halliday & Hasan, 1976).

Kaksikielisten lasten koheesion on todettu etenevän eri tavoin L1- ja L2 -kielillä, ja kielen sidoksisuuden on todettu olevan heikompaa kaksikielisillä kuin yksikielisillä lapsilla (Kupersmitt ym., 2014). Kaksikielisillä lapsilla on usein

yksinkertaisempia kielen sidoskeinoja käytössään kuin yksikielisillä lapsilla (Akinci ym., 2001). On tyypillistä, että kaksikielisten lasten narratiiveissa esiintyy väärän aikamuodon verbejä sekä aikamuotojen epäsäännöllistä käyttöä ja epäspesifejä substantiiveja (Bos, 2001).

1.5 Kerrontataitojen arviointi

Kerrontataitojen arviointi lapsen kielen kehityksen eri vaiheissa on tärkeää, sillä on osoitettu, että kerrontataidot ennustavat myöhempää kielen kehitystä (Mäkinen & Kunnari, 2009). Kerronnan arvioinnin kautta on mahdollista tarkastella lapsen kielellisiä, sosiaalisia, pragmaattisia sekä kognitiivisia taitoja (Botting, 2002) Kun arvioidaan kaksikielisten lasten kerrontataitoja, olisi hyvä tietää sekä L1- että L2-kielen taitotasot, L2-kielen omaksumisaika sekä kielten dominanssisuhteet, varsinkin jos tuloksia halutaan vertailla yksikielisiin verrokeihin tai muihin kaksikielisiin (Bedore, 2010).

Lasten kerrontaa arvioidaan eri tavoin, aina valiten se keino, joka palvelee sen hetkistä tarvetta ja tilannetta parhaiten. Yleinen keino saada lapsi tuottamaan narratiivi, on toistokerronnan (*eng. story retelling*) avulla. Tässä lapselle tuotetaan ensin tarkka malli tarinasta, ja tämän jälkeen lapsi tuottaa mahdollisimman tarkasti kuullun tarinan kuvan tai kuvasarjan avulla (Hesketh, 2004). Yksi tunnetuimmista tarinan uudelleenkerontamenetelmistä on *The Bus Story* (Renfrew, 1997). Toistokerronnan avulla voidaan tarkkailla lapsen kokonaisuuden hahmottamista, muistitoimintoja, tarkkaavuuden suuntaamista sekä kielellistä ilmaisua (Leinonen, Letts & Smith, 2000). Lisäksi henkilökohtaista kertomusta (*eng. personal narrative*) käytetään yhtenä kerronnan arvioinnin menetelmänä. Siinä lapsi kertoo jostain itselleen tärkeästä tai tunteita herättävästä tilanteesta narratiivin, johon ei saa ulkoista tukea (Peterson & McCabe, 1983).

Yleinen ja tässä tutkielmassakin käytetty kerronnan arviointimenetelmä on tarinan luominen (*eng. story generation*), jossa lapselle ei anneta valmista mallia,

vaan hänen tulee itse muodostaa kertomus alusta loppuun kuvan tai kuvasarjan avulla (Hughes ym., 1997). Kuvasarjan avulla saadaan lapsi yleensä tuottamaan enemmän tekstiä kuin vain yhden kuvan kautta, ja kertomuksen looginen eteneminen jäsentyy kuvien avulla (Fiestas & Pena, 2004). Lapsi joutuu hyödyntämään laajasti kielellis-kognitiivisia taitojaan luodakseen ymmärrettävän tarinan. Paljon käytetty menetelmä tarinan luomiseen on Mayerin (1969) kehittämä ”*Frog, where are you?*”, ja kyseistä menetelmää on käytetty paljon kerronnan tutkimukseen (mm. Pham, 2016; Simon-Cereijido & Cutierrez-Clellen, 2008; Kohnert, Kan & Conboy, 2010). Mäkinen (2014) on luonut julkaisemattoman kuvakerrontamenetelmän suomen kielelle, mitä käytetään PAULA-tutkimushankkeessa ja tässä tutkielmassa. Tarinan luomista sekä toistokerrontaa arviointimenetelmänä on vertailtu keskenään. On todettu, että tarinan luominen vaatii lapselta enemmän kielellisiä taitoja, ja se tuo paremmin ilmi lapsen kerrontataitojen kehityksen vaiheen ja mahdolliset ongelmat, sekä lapsen luovuuden käyttöä kieltä kuin toistokerrontaa (Hughes ym., 1997).

1.5.1 Kerronnan määrällinen kehitys

Kerronnan määrällisen kehityksen arviointi perustuu mikrotason piirteisiin eli kerronnan tuotoksen määrää ilmoittaviin arvoihin, joita ovat ilmaisujen määrä (*eng. communication unit, CU*), sanamäärä (*eng. total number of words, TNW*) ja ilmaisun keskipituus (*eng. mean length of C-units, MLCU*) (Chang, 2004; Mäkinen 2014). Ilmaisun määritelmänä on pidetty Lobanin (1976) määritelmää (kts. *Taulukko 10 s. 31*), jossa ilmaisuksi lasketaan kaikki lauseet, jotka sisältävät subjektin ja predikaatin sekä muodostavat kokonaisia virkkeitä. Ilmaisuksi lasketaan tuotokset, jotka ovat vastauksia kysymykseen. Ilmaisun määritelmäksi kerronnassa vaikuttaa lisäksi kielen prosodiset piirteet, joiden avulla voidaan erottaa ilmaisun alku sekä loppu intonaation ja painotuksen avulla (Tainio, 1998). Sanamääräksi lasketaan kaikki ilmauksiin kuuluvat sanat, jotka kuuluvat tarkasteltavan kielen sanastoon ja kyseessä olevaan kerrontatehtävään (Loban, 1976).

Kun sanamäärä jaetaan ilmaisujen määrällä, saadaan kvantitatiivinen arvo, ilmaisun keskipituus (IKP) (Wieczorek, 2010). Ilmaisun keskipituutta hyödynnetään kerronnan morfo-syntaktisten piirteiden tarkkailuun ja kehityksen seurantaan (Brown, 1973). Lapsen kielen kehityksen vaihe kyetään selvittämään vertailemalla arvoja verrokkiryhmien IKP:n arvoihin, ja tämän arvon on todettu korreloivan lapsen kronologisen iän kanssa (Miller & Chapman, 1981). Jos arvot poikkeavat verrokkiryhmistä, on lasta syytä arvioida lisää mahdollisten kielen tai puheen kehityksen häiriöiden vuoksi (Paul, 2000). Ilmaisun keskipituutta on käytetty usein yksi- sekä kaksikielisten lasten kuvakerronnan määrällisen kehityksen arvioinnissa (mm. Pham, 2016; Simon-Cereijido & Cutierrez-Clellen, 2008; Kohnert, Kan & Conboy, 2010). Ilmaisun keskipituus kertoo kerronnan tuotteliaisuudesta, mutta kerronnan sisältöön ja sen laatuun arvo ei ota kantaa (Berman & Slobin, 1994). Mäkinen (2014) on tarkastellut väitöskirjassaan yksikielisten lasten sanamäärää, ilmaisujen määrää sekä ilmaisun keskipituutta ja näiden kehitystä 4–6-vuotiailla lapsilla. Nämä arvot löytyvät *Taulukosta 1*. Laine (2017) on puolestaan tarkastellut kaksikielisten lasten vastaavien arvojen kehitystä 4–5-vuotiailla, ja sitä onko pienryhmäinterventiolla ollut vaikutusta arvojen kehitykseen (*Taulukko 2*).

Taulukko 1. Tyypillisesti kehittyvien 4–6-vuotiaiden yksikielisten lasten sanamäärän, ilmaisujen määrän sekä ilmaisun keskipituuden keskiarvot ja keskihajonnat Kissatarinan tuotoksista (Mäkinen, 2014; s.68).

	4-vuotiaat (N=30)	5-vuotiaat (N=36)	6-vuotiaat (N=39)
Sanamäärä, ka (kh)	66.4 (29.8)	91.4 (30.2)	91.5 (31.8)
Ilmaisujen määrä, ka (kh)	13.7 (5.3)	17.1 (4.9)	16.6 (3.4)
Ilmaisun keski- pituus, ka (kh)	4.7 (1.1)	5.3 (1.2)	5.4 (1.2)

Tyypillisesti kehittyvillä yksikielisillä lapsilla sanamäärän kehitys on huomattavaa 4–5-vuotiaana (*Taulukko 1*), kun taas 5–6-vuotiaana sanamäärän kasvu ryhmätasolla on vain yksikön verran. Keskihajonta säilyy sanamäärän arvoissa lähes yhtä suurena jokaisella mittauskerralla. Mäkisen (2014) tutkimuksessa lasten ilmaisujen määrät nousivat 4–5-vuotiaana yli kolme yksikköä, kun taas 5–6-vuotiaiden kohdalla ilmaisujen määrä laski. Keskihajonnan arvo laski kronologisen iän noustessa, joten ryhmän tuotokset olivat ilmaisujen määrän näkökulmasta yhteneväisemmät. Ilmaisun keskipituuden arvo nousi enemmän 4–5-vuotiaiden välillä, kuin 5–6-vuotiaiden välillä. Näiden tulosten perusteella voidaan sanoa, että tyypillisesti kehittyvillä yksikielisillä lapsilla kerronnan määrällinen kehitys on näkyvimmillään 4–5-vuotiaana.

Taulukko 2. Tyypillisesti kehittyneiden 4–5-vuotiaiden kaksikielisten lasten sanamäärän, ilmaisujen määrän sekä ilmaisun keskipituuden keskiarvojen ja keskihajonnan kehitys Kissatarinan tuotoksista, kun tutkittavien ryhmä on saanut pienryhmäinterventiota (Laine, 2017)

	Tutkittavat, 4-vuotiaana (N=10)	Tutkittavat, 5-vuotiaana (N=10)	Verrokkit, 4-vuotiaana (N=10)	Verrokkit, 5-vuotiaana (N=10)
Sanamäärä, ka (kh)	28 (32.6)	58.8 (20.2)	61.1 (45.8)	84.1 (73.7)
Ilmaisujen määrä, ka (kh)	10.7 (8.3)	18.1 (5.5)	17 (7.6)	18.7 (9.5)
Ilmaisun keskipituus, ka (kh)	2 (1.1)	3.3 (1)	3.2 (1.3)	3.9 (1.7)

Laineen (2017) tutkimuksessa tutkittavien ja verrokkien ryhmien välillä on 4-vuotiaana jo huomattavat erot (*Taulukko 2*), joten ryhmien välinen vertailu on

haastavaa. Tutkittavien sanamäärä kasvoi hieman verrokkien sanamäärää enemmän mittauspisteiden välillä, mutta sanamäärässä intervention vaikutus ei ole huomattava (Laine, 2017). Sanamäärän arvoissa keskihajonta on suurta, mistä voidaan päätellä suuresta ryhmien sisäisestä vaihtelusta. Ilmaisujen määrän arvoissa sen sijaan tutkittavilla on huomattavasti suurempi nousu kuin verrokeilla, vaikka 5-vuotiaana ilmaisujen määrät ovatkin samalla tasolla kummallakin ryhmällä. Ilmaisun keskipituus on noussut kummallakin ryhmällä, mutta tutkittavilla tässäkin tapauksessa hieman enemmän. IKP:n keskihajonta on pienentynyt tutkittavilla, mikä osaltaan voisi kertoa ryhmän tasavertaistumisesta. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että kaksikieliset lapset ovat suoriutuneet määrällisen arvioinnin perusteella heikommin Kissatarinan kerronnasta kuin yksikieliset ikätoverit. Kaksikielisten ryhmän sisällä vaihtelu on suurempaa kuin yksikielisillä verrokeilla. Pienryhmäinterventiolla saattaa olla vaikutusta näihin kerronnan määrällisen kehityksen arvoihin. Laineen (2017) ja Mäkisen (2014) tuloksia voidaan käyttää tämän tutkielman tulosten vertailukohteina.

1.5.2 Kerronnan sisällöllinen kehitys

Kerronnan määrällisen kehityksen arvioinnin lisäksi on tärkeää arvioida sisällöllisiä piirteitä, jotta saadaan kokonaiskuva lapsen kerrontataidoista (Hughes ym., 1997). Tarinan ja sen juonen pääkohdat pisteytetään kertomuskielioppi-teorioiden mukaisesti, ja näistä muodostuu informaatiopisteet (*eng. information score*) (Labov, 1977; Wagner, Sahlen & Nettelbladt, 1999). Kissatarinan informaatioyksiköt on määritelty kontrollitutkimuksessa, jossa 29 aikuista kertoi kuvien perusteella narratiivin. Ne sanat ja ilmaisut, jotka ilmenivät vähintään 50 prosentissa tuotoksista, valikoituivat informaatioyksiköiksi (Mäkinen, 2014). Informaatioyksiköt eivät arvioi kerronnan rakenteellisia ominaisuuksia, vaan mittaavat sisällön validiteettia kertomuksessa (Mäkinen, 2014) Mäkinen (2014) on tutkimuksessaan tarkastellut yksikielisten lasten narratiivien informaatioyksiköitä (*Taulukko 3*), kun taas Laine (2017) on tarkkaillut tutkielmassaan pienryhmäinterventioon osallistuneiden lasten informaatioyksiköiden kehitystä.

Taulukko 3. Tyypillisesti kehittyneiden 4–6-vuotiaiden yksikielisten lasten informaatioyksiköiden arvot Kissatarinan tuotoksista (Mäkinen, 2014)

	4-vuotiaat (N=30)	5-vuotiaat (N=36)	6-vuotiaat (N=39)
Tapahtumasisältö, keskiarvo	12.0	16.1	17.5
Tapahtumasisältö, keskihajonta	4.2	3.5	3.6

Tyypillisesti kehittyvillä lapsilla informaatioyksiköiden arvot nousevat kronologisen iän noustessa (*Taulukko 3*). Suurin kehitys näissäkin arvoissa tapahtuu 4- ja 5-ikävuoden välillä. Keskihajonta taas pienenee lasten iän noustessa, joka osaltaan voi kertoa ikäryhmän taitojen samankaltaistumisesta.

Taulukko 4. Tyypillisesti kehittyneiden 4–5-vuotiaiden kaksikielisten lasten informaatioyksiköiden arvojen kehitys Kissatarinan tuotoksista (Laine, 2017).

	Tutkittavat, 4-vuotiaana (N=10)	Tutkittavat, 5-vuotiaana (N=10)	Verrokit, 4-vuotiaana (N=10)	Verrokit, 5-vuotiaana (N=10)
Tapahtumasisältö, keskiarvo	1.9	4.9	3.7	6.3
Tapahtumasisältö, keskihajonta	1.9	2.8	1.5	3.5

Kaksikielisillä lapsilla tapahtumasisällön pisteet ovat huomattavasti alhaisempia (*Taulukko 4*) kuin yksikielisillä ikätovereilla (*Taulukko 3*). Tapahtumasisällön informaatioyksiköiden arvoissa ja niiden kehityksessä ei ole suuria eroja kaksikielisten tutkittavien ja verrokkien välillä. Tutkittavien ryhmällä keskihajonta on pienempi kuin verrokeilla, joten tämä voidaan tulkita tutkittavien ryhmän tasaisempana kehityksenä. Kaksikielisten lasten ero yksikielisiin lapsiin kasvaa kielen kehityksen myötä informaatioyksiöllön pisteissä. Mäkisen (2014) ja Laineen

(2017) informaatioyksiköiden arvoja käytetään vertailutuloksina tässä tutkielmassa.

2 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on saada lisätietoa kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehityksestä PAULA-hankkeen aikana. Kerronnan kehitystä tarkkaillaan sekä sisällön kehityksen näkökulmasta että sanojen ja ilmaisujen määrän, ja ilmaisun keskipituuden kannalta. Tutkittavien ja verrokkilasten tuloksia vertailemalla saadaan selville, onko pienryhmäinterventiolla ollut mahdollisesti vaikutusta kaksikielisten lasten kerrontataitoihin. Tuloksia voidaan hyödyntää logopedisessä arvioinnissa ja kuntoutuksessa, sekä kaksikielisten lasten L2-kielen tukitoimissa.

Vieraskielisten ja L2-kielenä suomea puhuvien henkilöiden määrä on jatkuvassa kasvussa (Suomen virallinen tilasto, 2018), mutta silti L2-kielenä suomea puhuvien lasten kielen kehityksestä on vasta vähän tutkimustietoa. Kerrontataidot ovat lapselle tärkeä keino tuoda ilmi omia näkökulmiaan ja tietoisuutta ympäröivästä maailmasta (Hudson & Shapiro, 1991), ja ne viestivät henkilön sosiaalisista sekä kielellisistä taidoista (Oakhill & Cain, 2012). Laine (2017) on pro gradu -tutkielmassaan todennut suomen kielen pienryhmäinterventiolla olleen positiivinen vaikutus maahanmuuttajataustaisten kaksikielisten lasten L2-kielen kerrontataitoihin, ja tästä asiasta on tärkeää saada lisätietoa.

1. Miten kaksikielisten lasten kerrontataidot kehittyvät vuoden seurannan aikana?

a) Miten kerronta kehitty määrällisesti?

b) Miten kerronta kehitty sisällöllisesti?

c) Onko kerronnan kehityksessä eroa PAULA-interventioon osallistuneiden lasten ja vertailuryhmän lasten välillä?

2. Miten kerronnan koherenssi ja koheesio kehittyvät tutkimusryhmän lasten ja vertailuryhmän lasten välillä, jos vertaillaan kielenkehitykseltään eri vaiheissa olevia lapsia?

3 Tutkimusmenetelmät

Tämän pro gradu -tutkimuksen aineisto on kerätty osana Pakolais- ja ulkomaalaistaustaisten lasten (PAULA) päiväkodeissa toteutetun kielellisen pienryhmäintervention vaikuttavuutta selvittävää tutkimushanketta *Maahanmuuttajataustaisten nelivuotiaiden lasten varhennettu suomen kielen opetus päiväkotiryhmissä: Seurantatutkimus puheilmaisuuden ja puheen ymmärtämisen taitojen kehityksestä monikielisillä lapsilla (Liite 1)*. Tutkimushankkeen vastuullinen johtaja on logopedian professori Minna Laakso. Yhteistyössä vastuullisen johtajan kanssa tutkimuksen alkuperäisasetelman suunnittelivat Turun yliopiston logopedian opiskelijat Taija Kurki, Inkeri Laine, Jutta Maja, Vilja Parkkunen ja Elisa Ristimäki. Alkuperäisasetelman pohjalta kerättiin pilottiaineisto 2015-2016. Tämä tutkimus on osa PAULA-pienryhmäinterventio-tutkimuksen jatkoa, jossa aineiston keruuta ja tutkimusasetelmaa laajennettiin. Jatkotutkimuksen ovat toteuttaneet yhteistyössä Minna Laakso ja Turun kaupungin puheterapeutit Marja Hämäläinen ja Eija Ahti sekä Turun yliopiston logopedian opiskelijat Niina Aho, Tia Augustin, Sini Hirvensalo, Ilona Huttunen, Elina Keränen, Iiris Martin, Maiju Mäkiö, Maria Nukarinen ja Lotta Seppänen. Jatkotutkimuksen aineistot kerättiin vuosina 2017-2018

3.1 Tutkimukseen osallistujat

Tähän tutkimukseen valikoitiin 28 lasta sekä pilottiaineistoista (2015–2016) että jatkotutkimushankkeesta (2017–2018; ryhmien vertailu *Taulukko 5*). Osallistujat jaettiin tutkittavien (N=14; *Taulukko 7*) ja verrokkien (N=14; *Taulukko 8*) ryhmiin. Tutkimus toteutettiin vertailututkimuksena tutkittavien ja verrokkiryhmän välillä. Kaikki tutkimukseen osallistuneet lapset olivat alkumittauksessa iältään 3;8 (44k)–5;1 (61kk)-vuotiaita. Tutkimukseen osallistuneet olivat kaikki peräkkäisesti kaksikielisiä lapsia, joiden L2-kieli on suomi. L1-kieltä ei pystytty yhtenäistämään, sillä tutkimukseen haluttiin sisällyttää useampi osallistuja. Poissulkukriteerinä tutkimuksessa oli jokin diagnosoitu kielellisen kehityksen häiriö, sillä tässä tutkimuksessa haluttiin tarkkailla miten tyypillisen kielenkehityksen omaavat

lapset hyötyvät pienryhmäinterventiosta. Poissulkukriteerin avulla pyrittiin vähentämään mahdollisten tuloksiin vaikuttavien taustamuuttujien määrä. Tutkittavien ja verrokkien ryhmät olivat keskiarvollisesti samankaltaistettuja iän, sukupuolijakauman ja päiväkodissa oloajan osalta. Lisäksi ryhmät olivat samankaltaistettuja ensimmäisen mittauskerran perusteella Reynell III -testin pisteiden, Fonologiatestin pisteiden sekä ilmaisun keskipituuden osalta (Taulukko 5).

Taulukko 5. Tutkittavien ja verrokkiryhmän vertailu keskiarvollisesti (vaihteluväli)

	Tutkittavat	Verrokkit
Sukupuolijakauma	4 poikaa, 10 tyttöä	4 poikaa, 10 tyttöä
Ryhmän keski-ikä (kk)	52,5 kk (48-57kk)	53,7 kk (44-61kk)
Suomenkielisessä päiväkodissa (kk)	18,6 kk (2-39kk)	21,1 kk (3-49kk)
Reynell III -pisteet	32,7 (1-53)	34,9 (11-50)
Fonologiatesti -pisteet	46,5 (14,5-75)	46,8 (0-84)
IKP ka	3,92 (1,0-6,58)	3,66 (1,17-6,82)

Kielen taitotasoon liittyvät arvot saatiin tutkimuksen ensimmäisestä mittauksesta, ja niitä hyödynnettiin ryhmien samankaltaistamisessa. Tutkittavien sekä verrokkiryhmän yksilöiden välillä oli eroja, mutta ryhmien keskiarvoja vertailtaessa erot jäivät pieniksi. Tämä lisää ryhmien välisten erojen vertailun luotettavuutta.

Taulukko 6. PAULA-hankkeiden tutkimusaikataulu

	Pilottihanke		Jatkotutkimushanke		
Alku-mittaus	Loppumittaus	Seuranta-mittaus	Alkumittaus	Loppumittaus	Seuranta-mittaus
syksy 2015	kevät 2016- syksy 2016	talvi 2017	syksy 2017	kevät 2018	syksy 2018

Tutkimus toteutettiin seurantatutkimuksena sekä pilottihankkeen, että jatkotutkimuksen osalta (Taulukko 6). Pilottihankkeessa alkumittaukset

toteutettiin tutkittavilta ja verrokeilta syksyllä 2015. Loppumittaukset suoritettiin 2016 loppukeväästä syksyyn 2016 saakka. Seurantamittaukset aikataulutettiin talvelle 2017. Jatkotutkimushankkeessa alkumittaukset suoritettiin syksyn 2017 aikana, ja sen jälkeen loppumittaukset loppukevällä 2018. Seurantamittaukset toteutettiin loppuvuodesta 2018. Sekä pilottitutkimuksessa että jatkotutkimuksessa alku- ja loppumittauksen välinen aika oli tutkittavien ja verrokkien osalta noin 5–6 kuukautta. Loppu- ja seurantamittauksen välillä oli kummassakin tutkimuksessa 4–5 kuukautta.

Taulukko 7. Tutkittavien sukupuoli, ikä alkumittauksessa ja suomenkielisessä päiväkodissa oloaika.

Tutkittava	Sukupuoli (T=tyttö, P=poika)	Ikä alku- mittauksessa (v;kk)	Aika suomenkielisessä päiväkodissa (v;kk)
T10	T	4;9 (57kk)	3;3 (39kk)
T11	P	4;0 (48kk)	2;3 (25kk)
T15	T	4;3 (51kk)	0;7 (7kk)
T22	P	4;6 (54kk)	0;9 (9kk)
T24	T	4;0 (48kk)	2;9 (31kk)
T26	P	4;0 (48kk)	2;4 (26kk)
T34	P	4;8 (56kk)	1;7 (19kk)
T36	T	4;7 (55kk)	2;9 (31kk)
T38	T	4;4 (52kk)	0;2 (2kk)
T39	T	4;7 (55kk)	1;3 (15kk)
T42	T	4;6 (54kk)	3;1(37kk)
T44	T	4;8 (56kk)	0;10 (10kk)
T45	T	4;4 (52kk)	1;3 (15kk)
T46*	T	4;2 (50kk)	0;4 (4kk)

Tutkittavien joukossa (*Taulukko 7*) oli neljä poikaa ja kymmenen tyttöä, joiden äidinkielet olivat venäjä, arabia, ranska, unkari, albania, kiina, dari, englantia,

romania sekä viro. Kahdella tutkittavalla oli käytössään jokin muu kieli edellä mainittujen kielten lisäksi. Nämä kielet olivat lingala, joka on nigeriläis-kongolainen kieli sekä Paštun kieli. Tutkittavat olivat alkumittauksessa 4;0–4;9-vuotiaita, joten ryhmän sisällä ikäero oli 9 kuukautta. Suomenkielisessä päiväkodissa oloajassa oli ryhmän sisällä eroja. Aikaväli oli 0;2–3;3-vuotta (37kk), ja kaikki tutkittavat sijoittuvat tasaisin väliajoin tälle aikahaarukalle.

Taulukko 8. Verrokkien sukupuoli, ikä ja suomenkielisessä päiväkodissa oloaika alkumittauksessa.

Verrokki	Sukupuoli (T=tyttö, P=poika)	Ikä alku- mittauksessa (v;kk)	Aika suomenkielisessä päiväkodissa (v;kk)
V1	P	4;7 (55kk)	3;6 (42kk)
V2	P	4;10 (58kk)	0;7 (7kk)
V3	T	5;1 (61kk)	1;6 (18kk)
V4	T	4;10 (58kk)	0;8 (8kk)
V5	P	3;10 (46kk)	0;5 (5kk)
V6	T	4;4 (52kk)	0;8 (8kk)
V7	T	4;7 (55kk)	3;3 (39kk)
V8	T	3;8 (44kk)	2;8 (32kk)
V9	T	4;7 (55kk)	0;3 (3kk)
V10	T	4;3 (51kk)	1;3 (15kk)
V11	T	4;3 (51kk)	2;2 (24kk)
V12	P	4;11 (59kk)	4;1 (49kk)
V17	T	4;2 (50kk)	2;4 (28kk)
V19	T	4;9 (57kk)	1;4 (16kk)

Verrokkien joukossa (*Taulukko 8*) oli neljä poikaa ja kymmenen tyttöä, joiden äidinkielenä olivat venäjä, bosnia, kurdi, somali, japani, thai, romania, ukraina,

arabia ja italia, joten L1-kielet erosivat osaltaan tutkittavien L1-kielistä. Verrokkiryhmään kuuluneet lapset olivat alkumittauksessa 3;8–5;1-vuotiaita, joten ryhmän sisällä ikäero oli suurimmillaan 1;3-vuotta (15kk). Suomenkielisessä päiväkodissa verrokkiryhmään kuuluneet lapset olivat olleet vaihtelevammin kuin tutkittavat, sillä vaihteluväli oli 0;3–4;1-vuotta (46kk). Kaikki lapset kuitenkin sijoittuivat melko tasaisesti tälle välille, sillä ryhmän keskiarvo oli 21,1 kuukautta.

3.1.1 Tutkimukseen osallistujien suomen kielelle altistuminen

Tutkittavilta ja verrokeilta selvitettiin suomen kielelle altistumisen määrä (*Taulukko 9*) taustatietolomakkeilla, jotka jaettiin vanhempien (*Liite 2*) sekä päiväkodin (*Liite 3*) täytettäväksi tutkimuksen alussa, ja niissä selvitettiin tutkimukseen osallistuvasta lapsesta ja tämän perheestä taustatietoja. Suomen kielelle altistuminen laskettiin sen mukaan, kuinka paljon kaksikielinen lapsi kuulee tai tuottaa itse suomen kieltä. Arvoon vaikuttivat ne seikat, käyttääkö lapsi perheensä kanssa kielenä suomea vai L1-kieltään, mitä kieltä lapsi käyttää päiväkodissa ja ystäviensä kanssa, ja luetaanko hänelle suomen kielisiä kirjoja tai näytetään tv-ohjelmia.

Ryhmätasolla tutkittavien ja verrokkien ryhmät eivät eronneet suomen kielelle altistumista tarkkailtaessa toisistaan kuin 5 prosenttia, sillä tutkittavien ryhmässä suomen kielelle altistuminen oli 38 prosenttia, kun taas verrokkien ryhmässä arvo oli 33 prosenttia. Kummankin ryhmän kohdalla lasten keskiarvoinen altistuminen suomen kielelle on vähemmän kuin 40 prosenttia, eli yli puolet ajastaan lapset altistuvat L1-kielelle. Tutkittavien prosentuaaliset arvot vaihtelivat 25–69%, ja verrokeilla 0–69%. Verrokkien ryhmässä vaihtelu oli siis suurempaa kuin tutkittavien ryhmässä, ja kummankin ryhmän sisällä yksittäisten lasten väliset erot olivat paikoitellen suuria. Tuloksissa on huomioitava, että kolmelta (3) tutkittavalta ja kahdelta (2) verrokilta ei saatu altistumisprosenttia, jolla saattaa osaltaan olla vaikutus ryhmätuloksiin.

Taulukko 9. Tutkittavien ja verrokkien altistuminen suomen kielelle.

Tutkittavat		Verrokkit	
Tutkittavan tunniste	Suomenkielelle altistuminen (%)	Verrokin tunniste	Suomenkielelle altistuminen (%)
T10	31	V1	19
T11	-	V2	31
T15	38	V3	50
T22	-	V4	-
T24	44	V5	38
T26	31	V6	50
T34	44	V7	38
T36	50	V8	19
T38	69	V9	-
T39	25	V10	31
T42	25	V11	31
T44	-	V12	31
T45	31	V17	69
T46	31	V19	25

-) merkityiltä lapsilta ei ole saatu tietoa suomelle altistumisesta

3.1.2 PAULA-tutkimuksen interventoryhmät

Kaksi- ja monikielisten lasten suomen kielen oppimisen tueksi kehitetty PAULA-interventio on Turun kaupungin puheterapeuttien ja varhaiskasvatuksen yhteishanke. Syksyllä 2014 alkoi nykyisen PAULA-hankkeen kehittäminen. Tavoitteena oli toteuttaa PAULA-pienryhmätoimintaa tutkittaville (*Taulukko 10*) päiväkodissa viikoittain 15–20 minuutin tuokioissa puolen vuoden ajan. Päiväkodin henkilökunnan ja pienryhmän vetäjän tukena toimivat puheterapeutit, joita pystyi konsultoimaan tarvittaessa. Pienryhmätoiminnassa pyrittiin huomioimaan lasten toiminnallisuus ja osallistaminen erilaisten lorujen, laulujen ja leikkien myötä. Jokaisella pienryhmätapaamisella oli oma teemansa, kuten esimerkiksi minä ja perheeni, tunteet, vaatteet, päiväkodin ympäristö ja ruoka, ja

nämä teemat koottiin päiväkodeille annettuun PAULA-ryhmien toimintalomakkeeseen (*Liite 4*). Näiden teemojen ympärille oli koottu sanastoa, jota aktiivisesti käytettiin sekä pienryhmätapaamisessa, että päiväkodin arjen toiminnoissa. Lisäksi vanhemmille informoitiin käydyistä teemoista, jotta kotona oli mahdollista käydä vastaavaa sanastoa läpi.

Taulukko 10. Tutkittavien osallistuminen PAULA-pienryhmiin (suluissa %-osuus)

Tunniste	Osallistuminen pienryhmiin
T10	S2-ryhmä (90%)
T11	7/7 (100%)
T15	11/13 (85%)
T22	17/22 (77%)
T24	13/13 (100%)
T26	10-15/30 (33-50%)
T34	19/19 (100%)
T36	12/14 (86%)
T38	13/16 (81%)
T39	17/18 (94%)
T42	10/12 (83%)
T44	8/12 (67%)
T45	9/10 (90%)
T46	9/10 (90%)

T10 oli osallistunut päiväkotinsa S2-ryhmään, joka oli sisällöltään ja toiminnaltaan hieman eroava PAULA-pienryhmätoiminnasta, mutta jossa kuitenkin käytiin läpi suomen kielen sanastoa leikin ja kuvamateriaalian avulla, lisäksi ryhmässä käytettiin alkuopetuksen S2-materiaalia. Ryhmätapaamisia pidettiin joka toinen viikko tunnin ajan syyskuusta toukokuuhun, eli noin 18 kertaa. T26 lopetti päiväkodin kesken PAULA-pienryhmätoiminnan, mutta ehti kuitenkin osallistua ryhmään 10–15 kertaa. Päiväkodilla ei ollut tarkkaa lukua osallistumiskerroista, joten tämän takia osallisuus on esitetty liukumana. Päiväkodeissa PAULA-

pienryhmätapaamisten kokonaismäärä vaihteli huomattavasti, sillä vaihteluväli oli 7–22 kertaa ja näiden välinen ero on 15 kertaa. Osallistumisten vaihteluväli tutkittavilla oli 7–19 kertaa, ja näiden välinen ero on 12 kertaa. Prosentuaalisesti osallistujat olivat pienryhmätapaamisilla mukana 33 prosentista 100 prosenttiin. Päiväkodista saatujen raporttien perusteella useimmiten käsitellyt sanastot olivat kehonosat, vaatteet, tunteet ja perhe.

3.2 PAULA-tutkimuksen aineiston keruu ja tutkimustilanteen kulku

PAULA-tutkimuksen aineisto kerättiin Turun seudulla, tutkimukseen osallistuvien lasten päiväkodeissa, joten tutkimustilanteen paikka oli lapselle tuttu. Tutkimusavustaja oli yhteydessä päiväkotiin, ja varasi kaikille tutkimukseen osallistuville lapsille tutkimusajan sopivalle päivälle. Päiväkodista varattiin mahdollisimman rauhallinen tila, jossa PAULA-tutkimus toteutettiin. Tällä pyrittiin välttämään esimerkiksi taustamelun vaikutus tutkimukseen ja näin ollen tuloksiin. Tutkimukseen saapui aina kaksi Turun yliopiston logopedian opiskelijaa, joista toinen työskenteli lapsen kanssa koko tutkimustilanteen läpi. Toinen opiskelijoista kuvasi tilanteen videokameralla ja äänenlaatu vahvistettiin mikrofonilla. Aineisto kerättiin käyttäen apuna strukturoituja tehtäviä ja leikkitalanteita. Tutkimustilanne toteutettiin jokaisella mittauskerralla samalla kaavalla, samanlaisia ohjeita noudattaen.

Tilanteen alussa lapselle esiteltiin tulevat tehtävät ja tapaamisen kulku kuvastruktuurin avulla. Ensimmäisenä tehtävänä oli eläinleikki, jossa lapsen tuli sekä noudattaa että antaa ohjeita. Sekä lapsi, että tutkija heittivät vuorotellen erivärisiä eläimiä kulhoon toisen antamien ohjeiden mukaan. Leikillä selvitettiin, miten lapsi ymmärtää värikäsitteitä, lukukäsitteitä, eri eläinten nimiä, sekä pystyy noudattamaan moniosaisia ohjeita. Eläinleikin jälkeen tehtiin Fonologiatesti (Kunnari, Savinainen-Makkonen & Saaristo-Helin, 2012). Sitä seurasi vaateleikki, jossa laatikosta ongittiin erilaisia vaatekappaleita, jotka tuli nimetä ja kuvailla. Reynell III- testin (Kortesmaa ym., 2001) puheen ymmärtämisen osio tehtiin seuraavana, jonka jälkeen oli vuorossa vapaamuotoisempi kauppaleikki. Lapsi ja tutkija olivat vuoroin myyjän ja asiakkaan roolissa, ja leikki päättyi

ruuanlaittohetkeen. Lopuksi lapsi kertoi kuvakirjan avulla Kissatarinan (Mäkinen, 2014). Tällä tutkimusrungolla arvioitiin monipuolisesti lapsen puheen ymmärtämistä, sanaston laajuutta, sekä fonologiaa että kerrontaa.

3.2.1 Kissatarina -kuvakirja kerronnan arviointimenetelmänä

Kissatarina on strukturoitu kuvakirja kerronnan arvioimiseen. Se on kehitetty osaksi Mäkisen (2014) väitöskirjaa perustuen kertomuskielioppiteoriaan (Stein & Glenn, 1979). Kuvakirjassa ei ole tekstiä tukemassa tarinaa. Tämän hetkinen versio koostuu 12 värillisestä kuvasta, jotka muodostavat suomalaiseseen kulttuuriin sopivan tarinan kissasta. Tarinan edetessä kissa kompastuu kiveen, minkä seurauksena juuri ostettu ilmapallo lentää puuhun. Pallo jää puuhun kiinni, ja lopulta poksahdaa, kun sitä yritetään irrottaa. Tarinan lopussa kissa kuitenkin saa uuden pallon. Tarinaan on sisällytetty erilaisia tilanteita, joissa lapsi joutuu käyttämään sopivia sanavalintoja ja lauserakenteita. Menetelmänä kissatarina sopii kerronnan arviointiin, sillä se on strukturoitu ja antaa kerronnalle tietyn rakenteen, kuitenkin niin, että lapsi saa itse poimia kuvista itselle oleelliset kohdat ja käyttää luovaa tarinan kerrontaa.

Lapsia ohjeistettiin kerrontatehtävään alkuperäisiä ohjeita (*Liite 5*) mukaillen. Ensin lapsia pyydettiin katsomaan kuvakirja läpi, ja vasta toisella kertaa tuottamaan kerronta kuvien perusteella. Tätä tutkimusta varten tehtiin poikkeus kerronnan tulkintaa varten, sillä osa lapsista tuotti narratiivin jo heti ensimmäisellä kuvien katselukerralla. Litterointivaiheessa tehtiin päätös siitä, kummalla kerralla lapsi keskittyi ja tuotti kerronnan paremmin. Näin poissuljettiin suomen kielisten ohjeiden ymmärtämisen vaikeuksien vaikutus kerrontaan ja sen laatuun. Kohdasta 3 ohjeistusta muutettiin PAULA-tutkimukseen niin, että lasta kehoitettiin kertomaan satu tutkimustilanteessa mukana olevalle nallelle, eikä Herra Hakkaraiselle, kuten alkuperäisessä tutkimuksessa. Alkuperäisestä ohjeistuksesta poiketen lapsilta ei kerronnan jälkeen kysely sen sisällöstä, sillä Kissatarinan tavoitteena tässä tutkimuksessa oli olla ainoastaan kerronnan arviointimenetelmä.

3.3 Aineiston analyysi

Tätä Pro gradu -tutkimusta varten litteroitiin kaikkien tutkimukseen osallistuneiden kerrontatehtävät kaikilta mittauskerroilta. Tämän jälkeen litteraateista laskettiin sanamäärä, ilmaisujen määrä, ilmaisun keskipituus sekä sisältömittarilla (Mäkinen 2014, Laine, 2017) informaatioyksiköt. Tutkimukseen valittiin kolmesta eri suomen kielen tasoryhmästä parit, joiden kerronnan kehitystä vertaillaan laadullisesti keskenään. Aineiston analyysissä pyrittiin noudattamaan samansuuntaisia määritelmiä ja ohjeistuksia kuin Laine (2017) pro gradu -työssään. Näin ollen tulokset ovat vertailtavissa keskenään näiden kahden työn välillä. Tutkimuksesta saadut tulokset analysoitiin tilastollisesti, ja nämä tilastolliset menetelmät ovat kuvattu tarkemmin luvussa 3.3.4.

3.3.1 Kerronnan määrällisen kehityksen analyysi

Taulukko 10. Laineen (2017) kokoama taulukko ilmaisujen määritelmäksi

Määritelmä	Esimerkki
1) Jokainen kieliopillisesti itsenäinen lause (sisältää subjektin ja predikaatin)	"Kissa itkee"
2) Vastaus kysymykseen	Mikä kissalla on? –"Ilmapallo"
3) Kieliopilliset kokonaisuudet (esim. virke, joka sisältää pää- ja sivulauseen)	"Kissa kompastuu, koska maassa on kivi"
4) Prosodiset kokonaisuudet, jotka eivät ole kieliopillisesti täydellisiä	"Kissa ja äiti" (predikaatti puuttuu) "Kiipee ylös" (subjekti puuttuu)
5) Lainaukset	Hän sanoi: "Auta" (1 ilmaus) Hän sanoi: "Auta. Ilmapallo meni puuhun." (2 ilmausta)

Lasten muodostamat narratiivit litteroitiin ja niistä laskettiin ilmaisujen määrä, sanamäärä ja ilmaisun keskipituus. Kerronnan määrällisen kehityksen analyysi aloitettiin laskemalla ilmaisujen määrä. Ilmaisun määritelmä löytyy *Taulukosta 10*.

Taulukko on Laineen (2017) pro gradu -työstä, ja se on koottu käyttäen Lobanin (1976), Hughesin ym. (1997) ja Tainion (1998) ilmaisun määritelmiä.

Lobanin (1976) mukaan jokainen lause, joka sisältää subjektin ja predikaatin määritellään ilmaisuksi. Lisäksi tutkijan esittämään kysymykseen vastaus lasketaan erilliseksi ilmaisuksi (kohta 1 ja 2). Kieliopilliset kokonaisuudet (kohta 3), eli pää- ja sivulauseeseen sisältävät virkkeet, lasketaan ilmaisuksi (Hughes ym. 1997). Vaikka virke ei aina kieliopillisesti ollutkaan täydellinen ja suomen kielen kieliopin mukainen, voitiin se laskea ilmaisuksi, jos siinä oli prosodin kokonaisuus (Tainio, 1998). Lapsen muodostamat lainaukset laskettiin ilmaisuksi, kuten taulukossa (kohta 5) on esitetty. Lapsen tuotosta ei laskettu ilmaisuksi, jos se jätettiin kesken tai hylättiin. Tässä tapauksessa tuotos luettiin verbaaliseksi virheeksi (Hughes, 1997). Täytevirkkeet kuten esimerkiksi ”*Öö tota*” ja ”*Eiku nii*” sekä kerronnassa ilmenneet tarkoituksettomat toistot, tulkittiin verbaalisiksi virheiksi, ja näin ollen näitä ei laskettu ilmaisuksi. Kaikki ilmaisut, jotka eivät suoraan olleet liitännäisiä kerrontatehtävään (”*Mitä ulkona tapahtuu*”, ”*Koska saan tarran*”), jätettiin pois laskuista.

Ilmaisujen määrän laskemisen jälkeen laskettiin ilmaisujen sisältämä sanamäärä, josta lopputuloksena saatiin koko narratiivin sanamäärä. Sanoja, jotka eivät sisältyneet jo laskettuihin ilmauksiin ei laskettu kokonaissanamäärään. Sanat, jotka eivät olleet ymmärrettäviä, jätettiin pois laskuista. Kuitenkin ne sanat, joiden ääntämisasu ei vastannut täysin suomen kielen ääntämisasua, mutta olivat kuitenkin ymmärrettäviä suomen kielen sanoja, laskettiin mukaan sanamäärään. Yksittäin esiintyviä onomatopoeettisia sanoja (”*Ää*”, ”*Hups*”) ei laskettu sanamäärään, mutta jos onomatopoeettinen sana yhdistyi ymmärrettävästi lauseeseen (”*Pallo meni poks*”), laskettiin se sanamäärään mukaan.

Kun litteraateista oli saatu selville kerrontatehtävän ilmaisujen määrä sekä kokonaissanamäärä, saatiin näiden avulla selville ilmaisun keskipituus. Tämä arvo saatiin, kun kerronnan sanamäärä jaettiin ilmaisujen määrällä. Litterointi on subjektiivinen arviointimalli, jonka reliabiliteettia pyrittiin vahvistamaan

ristiinarvioinnilla tutkimukseen osallistuvien lasten kohdalla. Toisen opiskelijan laskemia ilmaisun keskipituuksia vertailtiin tämän tutkimuksen arvoihin, ja tulokseksi saatiin 95,42% vastaavuus arvoissa. Tämä lisää litteroinnin ja tulosten reliabiliteettia.

3.3.2 Kerronnan sisällöllisen kehityksen analyysi

Mäkinen (2014) väitöskirjassaan on esitellyt englanninkieliset informaatioyksiköt kerronnan sisällön kehityksen arviointiin. Informaatioyksiköt määriteltiin kontrollitutkimuksen perusteella, johon osallistui 29 aikuista. Osallistujat kertoivat saman Kissatarina-kuvakirjan kanssa narratiivin ja tuotoksista poimittiin ne sanat ja ilmaisut, jotka ilmenivät vähintään 50 prosentissa narratiiveissa. Laine (2017) hyödynsi näitä tapahtumasisällön informaatioyksiköitä, ja käänsi ne suomen kielelle omaa tutkimustaan varten, ja tätä suomen kielistä vastinetta käytetään tässä tutkimuksessa (*Liite 6*).

Tapahtumasisällön informaatioyksiköiksi määräytyi 29 kohtaa, joista aina yhden mainitessaan lapsi sai yhden pisteen. Lapsen tuotoksesta tuli käydä ilmi sama asia kuin informaatioyksikössä, joten sanatarkkaa jäljitelmää ei odotettu. Jos sama asiasisältö mainittiin useamman kerran, oli se silti vain yhden pisteen arvoinen. Kerronnan tuli noudattaa kuvakirjan asiajärjestystä, jotta informaatioyksikön sisältö täyttyi. Jos lapsen ilmaisusta oli 50 prosenttia samaa kuin informaatioyksikön sisältö, sai lapsi puoli pistettä. Jos lapsi tuotti yksikössä ilmenneen **tummennetun** sana ilman kontekstia, sai hän tästä puoli pistettä. Nämä tummennetut sanat olivat koettu olennaisiksi tarinan juonen kannalta, joten näin ollen yksin niistä sai puoli pistettä. Jos lapsi tuotti koko ilmaisun tummennetun sanan ympärillä, tuli tästä 1 piste.

Synonyymit ja murre sanat hyväksyttiin informaatioyksiköiden täyttäjiksi. Esimerkiksi *kissa* ja *poika* olivat kummatkin hyväksytyjä termejä päähenkilölle, ja *koira* nimitys hyväksyttiin myyjälle. Kuitenkaan esimerkiksi ilmapallon nimitykseksi ei sopinut *lelu*. Kiertoilmaisun keinoin esitetyt ilmaisut hyväksyttiin, jos asiasisältö oli samankaltainen kuin vaaditussa. Esimerkiksi ilmapallon

karatessa puuhun lapsi usein käytti muotoa *ilmapallo lentää ylös*. Eleitä tai muita ei-kielellisen viestinnän keinoja ei huomioitu asiasisällön informaatioyksiköissä. Jos lapsi löi kätensä yhteen ja sanoi *poks*, ei tätä laskettu täyttämään yksikön sisältöä. Asiasisällön tarkastelussa tarkkailtiin ainoastaan kielellisiä tuotoksia.

3.3.3 Kerronnan koherenssin ja koheesion kehitys kielitasoparien kesken

Kerronnan kehityksen laadulliseen analyysiin valittiin kolme eri tasoista paria (*Taulukko 11*), joita vertailtiin keskenään. Kielitaso määriteltiin tämän tutkimuksen ensimmäisen mittauskerran kerronnan pisteiden perusteella ja tässä huomioitiin sanamäärä, ilmaisujen määrä, ilmaisun keskipituuden sekä informaatioyksiköiden pisteet. Laadulliseen analyysiin valikoituneiden lasten kerrontaa ja sen kehitystä verrattiin toisiinsa samankaltaisten katkelmien osalta. Näistä katkelmista arvioitiin lasten kerrontoja koheesion eli kielellisten sidoskeinojen sekä koherenssin eli juonen ja asiasisällön osalta. Laadullisessa analyysissä oli mahdollista tarkkailla lapsen ja tutkijan välistä vuorovaikutusta, ja sen vaikutusta kerrontaan.

Taulukko 11. Laadulliseen analyysiin valikoituneet kielitasoparit

	Heikkotasoinen pari		Keskitasoinen pari		Hyvätasoinen pari	
Tunnisteet	T15	V5	T11	V11	T45	V19
Sanamäärä	7	7	49	34	82	56
Ilmaisujen määrä	5	6	12	11	17	14
Ilmaisun keskipituuden arvo	1,4	1,2	4,1	3,1	4,8	4
Asiasisällön informaatioyksiköiden arvo	1,5	1	3,5	3	9	8

Heikkotasoisiksi tässä tutkimuksessa määriteltiin lapset, joiden sanamäärä oli pienempi kuin 20, ilmaisujen määrä pienempi kuin 10, ilmaisun keskipituus pienempi kuin 2 ja asiasisällön informaatioyksiköiden arvo pienempi kuin 3. Heikkotasoisiksi pariiksi laadulliseen analyysiin valittiin lapsi tutkittavien ryhmästä (T15) ja lapsi verrokkien ryhmästä (V5). Keskitasoisiksi lapseksi kielitasoltaan tässä tutkimuksessa määriteltiin se, jolla sanamäärä sijoittui 20–50 välille, ilmaisujen määrä välille 10–13, ilmaisun keskipituus välille 2–4,5, ja informaatioyksiköt välille 3–6. Tässä tutkimuksessa keskitasoisiksi pariiksi valikoitui tutkittavien ryhmästä lapsi (T11) ja verrokkien ryhmästä lapsi (V11). Hyvätasoisiksi kielitasoltaan määriteltiin ne lapset, joiden sanamäärä oli suurempi kuin 50, ilmaisujen määrä suurempi kuin 13, ilmaisun keskipituus suurempi kuin 4, ja informaatioyksiköiden arvo on suurempi kuin 6. Hyvätasoisiksi valikoitui lapsi (T45) tutkittavien ryhmästä ja verrokkien ryhmästä lapsi (V19).

3.3.4 Tilastollinen analyysi

Tutkimusaineiston tilastollinen analyysi tehtiin käyttäen SPSS Statistics -ohjelmaa (IBM Corp., 2016). Tutkimuksen mittausten tulokset eivät kaikki olleet normaalijakautuneita, joten päädyttiin tekemään sekä neliöjuuri- että logaritmimuunnokset. Koska otoskoko oli alle 30 ja muunnokset eivät tehneet tuloksista normaalijakautuneita, päädyttiin käyttämään epäparametrissa Mann-Whitney U -testiä eri mittauspisteiden väliseen vertailuun ryhmien välillä. Vertailu toteutettiin alku- ja loppumittauksen välillä, jotta saatiin selville onko ollut interventio ollut vaikuttavaa. Analysointi tehtiin aina yhden muuttujan (sanamäärä, ilmaisujen määrä, ilmaisun keskipituus tai informaatioyksiköt) kehitystä seuraten. Lisäksi jokaiselta mittauskerralta laskettiin efektikoon arvo, jotta tutkittavien ja verrokkien suoriutumista voitiin vertailla. Kummallakin ryhmällä jokaisesta mittauspisteestä ja jokaisesta muuttujasta laskettiin myös 95% luottamusväli.

Verrokeista kolmelta (V8, V10 ja V12) ei saatu seurantamittauksen tuloksia. Yhden verrokin (V8) seurantamittauksen videotallenne ei teknisistä syistä

johtuen toiminut, joten näin ollen kerrontatehtävää ei saatu litteroitua ja tutkimukselle oleellisia arvoja ei saatu laskettua. Kaksi verrokeista (V10 ja V12) eivät osallistuneet seurantamittaukseen, joten tämän takia mittaustulokset jäivät saamatta. Kaikkien puuttuvien arvojen kohdalla päädyttiin korvaamaan puuttuvat arvot kunkin lapsen loppumittauksen tuloksilla. Näin ollen varmistettiin, että arvot sopivat jokaisen lapsen kehityskaareen niin, etteivät ne vääristäneet ryhmätasoisesti tuloksia. Tällä menetelmällä saatiin pidettyä verrokkien määrä samana (N=14) jokaisella mittauskerralla.

3.4 Tutkimuksen eettisyys

PAULA-tutkimushanke on saanut tutkimussuunnitelman (*Liite 7*) pohjalta tutkimusluvan (*Liite 8*) sekä eettiset luvat Turun yliopiston eettiseltä toimikunnalta ja Turun kaupungin varhaiskasvatukselta (*Liite 9*) syksyllä 2015 . Lapsien vanhempia on informoitu tutkimuksen sisällöstä, tarvittaessa heidän omalla kielellään. Rekrytoinnin jälkeen osallistuminen on ollut vapaaehtoista sekä päiväkodin, lapsen että vanhempien osalta, ja missä vain tutkimuksen vaiheessa osapuolet ovat saaneet keskeyttää osallistumisensa näin halutessaan. Vanhemmat ovat allekirjoittaneet luvan sekä tutkimukseen osallistumiseen että lapsen arviointitilanteiden videoinnille (*Liite 1*).

Tutkimus on saanut Turun Yliopiston eettiseltä toimikunnalta lausunnon, jossa todetaan, että tutkimus ei loukkaa ihmisarvoa tai aiheuta sen laatuista vahinkoa, joka loukkaisi tutkittavien inhimillisiä oikeuksia. Vaikka tutkimuksessa verrokkiryhmä ei saa PAULA-pienryhmäinterventiota, heidän suomenkielelle altistumistaan ei muuten rajoiteta tutkimuksen aikana. Näin ollen tutkimus ei aiheuta eettisiä riskitekijöitä.

Kaikki hankkeeseen liittyvät arvioijat ovat allekirjoittaneet vaitiolovelvollisuussopimuksen sekä eettisen sitoumuksen (*Liite 11*) itse arviointitilanteista sekä tutkimusaineiston käsittelystä. Aineistot nimetään koodein, joten lasten nimiä ei käsitellä testipaperien tai videotallenteiden

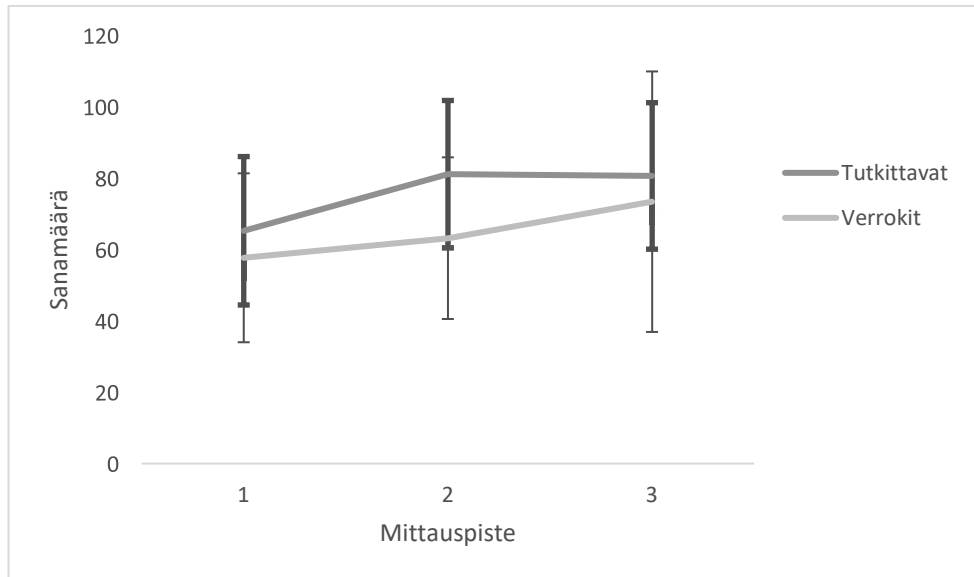
yhteydessä. Tutkimukseen liittyvät materiaalit säilytetään lukitussa kaapissa, sekä videomateriaalia säilytetään suojatuissa kansioissa ja analysoidaan suojatussa verkkoyhteydessä. Tutkimuksen päätyttyä kaikki tutkimukseen osallistuneet lapset ja heidän perheensä ovat saaneet yhteenvedon lapsen kielellisistä taidoista, sekä mahdollisen kehotuksen hakeutua tarvittaessa jatkotutkimuksiin.

4 Tulokset

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan kaksikielisten 4–5-vuotiaiden lasten kerronnan määrällistä ja sisällöllistä kehitystä tutkittavien ja verrokkiryhmän välillä, kun tutkittaville on toteutettu kielellistä pienryhmäinterventiota päiväkodissa. Kerronnan arviointimateriaalina toimii Mäkisen (2014) julkaisematon kuvakirja *Kissatarina*. Tuloksia tarkasteltiin alku- loppu- sekä seurantamittauksissa sekä kummankin ryhmän sisällä, että huomioiden ryhmien väliset erot kehityksessä. Tutkimukseen osallistuvasta joukosta valittiin lisäksi kielitasoparit laadulliseen analyysiin, jossa vertailtiin tutkittavan ja verrokin koheesion sekä koherenssin kehitystä.

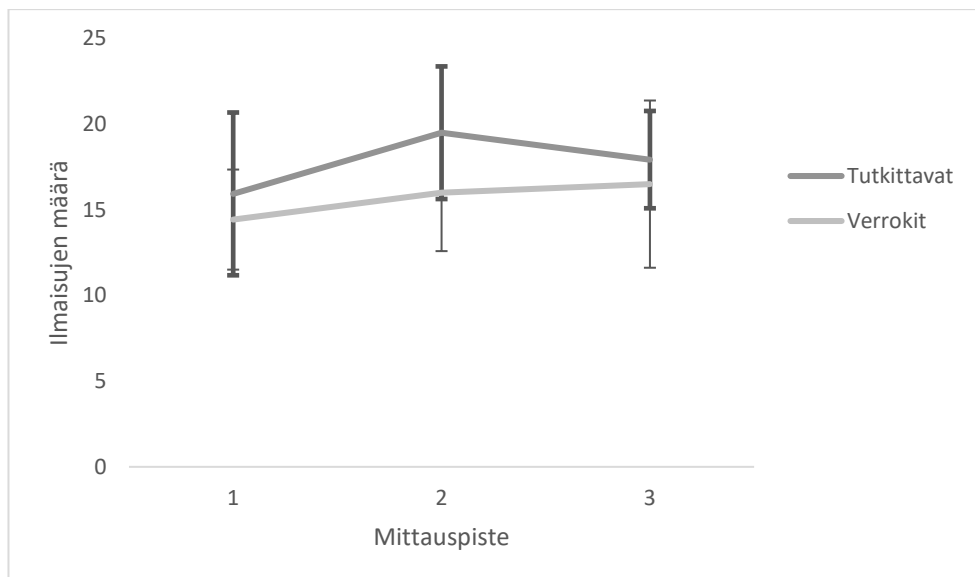
4.1 Kerronnan määrällinen kehitys

Kerronnan määrällistä kehitystä arvioitiin sanamäärän, ilmaisujen määrän ja ilmaisun keskipituuden (IKP) osalta. Nämä muuttujat esitetään tutkittavien ja verrokkien osalta Kuvioissa 1, 2 ja 3 viivakaavioina. Tutkittavien tulokset on esitetty jokaisessa kuviossa tummemmalla viivalla, kun taas verrokkien tulokset esitetty vaaleammalla viivalla. Tämä tieto löytyy taulukoiden sivusta. Ryhmien suoriutumisesta on mitattu keskiarvo ja keskihajonta jokaisesta mittauspisteestä, ja nämä kaikki on esitetty *Liitteessä 12*.



Kuvio 1. Tutkittavien ja verrokkien sanamäärän kehitys alku- loppu- sekä seurantamittauksessa, tutkittavien 95% luottamusväli tummemmalla värillä.

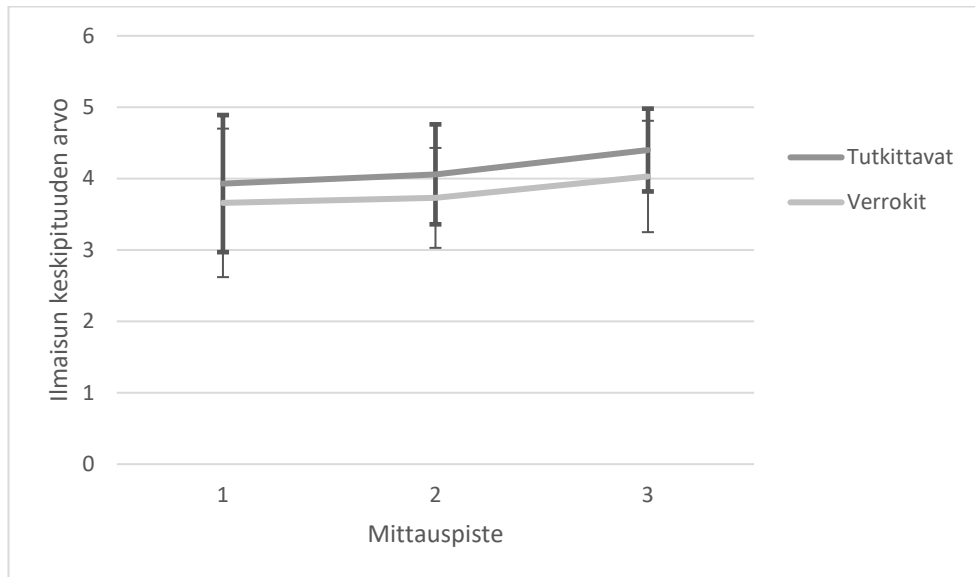
Kuviota 1 tarkastellessa voidaan todeta, että tutkittavien sanamäärän keskiarvo on hieman korkeampi kuin verrokkiryhmän. Tutkittavien kehitys noudattaa loivasti nousevaa trendiä kohti loppumittaukseen, jonka jälkeen kehitys laskee hieman kohti seurantamittaukseen. Verrokkiryhmällä kehitys on lievästi nousevaa alkumittauksesta seurantamittaukseen saakka. Ero ryhmien keskiarvotuloksen välillä on suurimmillaan loppumittauksen kohdalla. Ero tutkittavien ja verrokkien kehityksessä alku- ja loppumittauksen välillä ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0.511$). Loppumittauspisteessä efektikoko on keskikokoinen ($d=0.46$), kun alkumittauksessa se on pieni ($d=0.18$). Kummassakin ryhmässä sanamäärän keskiarvo on korkeampi seurantamittauksessa kuin alkumittauksessa. Seurantamittauksessa ero tutkittavien ja verrokkien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0.982$) ja efektikoko vastaavassa mittauspisteessä on pieni ($d=0.11$). Tutkittavien keskihajonta pysyi melko samana koko tutkimuksen ajan alkumittauksesta (kh 36,9) loppumittaukseen (kh 35,7) ja aina seurantamittaukseen saakka (kh 35,5). Verrokkiryhmällä keskihajonta pysyi lähes samana alkumittauksesta (kh 41) loppumittaukseen (kh 39,2), mutta kuitenkin nousi seurantamittaukseen (kh 63,2). Tutkittavien sanamäärän luottamusväliä tarkastellessa pysyi lähes samana koko tutkimuksen ajan, mutta verrokkien luottamusväli kasvoi tutkimuksen edetessä.



Kuvio 2.

Tutkittavien ja verrokkien ilmaisujen määrän kehitys alku- loppu- sekä seurantamittauksessa, tutkittavien 95% luottamusväli tummemmalla värillä.

Kuviossa 2 on esitetty tutkittavien ja verrokkiryhmän ilmaisujen määrän kehitys mittauspiste kerrallaan. Ilmaisujen määrän keskiarvoa kuvaava jana tutkittavilla nousee lievästi alku- ja loppumittauksen välillä. Verrokkiryhmällä vastaavassa kohdassa kehityksen kasvu on lievempää kuin tutkittavilla. Loppu- ja seurantamittausten välillä tutkittavien kehitys on hieman laskevaa, kun taas verrokkiryhmällä tapahtuu lievää nousua ilmaisujen määrän kehityksessä. Tutkittavien ja verrokkien ero ilmaisun määrässä intervention jälkeen ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.511$). Efektikoko loppumittauksen aikana on melko iso ($d=0.59$), kun taas alkumittauksessa vastaava arvo on keskikokoinen ($d=0.30$). Seurantamittauksessa tutkittavien ja verrokkien ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.541$), kun taas efektikoko on pieni ($d=0.17$). Tutkittavien ryhmällä arvojen keskihajonta pieneni alkumittauksesta seurantamittaukseen (kh 8,2–4,9), kun taas verrokkiryhmällä keskihajonta nousi mittausten myötä (kh 5–8,4). Ilmaisujen määrän kohdalla tutkittavien luottamusväli pieneni tutkimuksen edetessä, kun taas verrokeilla se suureni alkumittauksesta seurantamittaukseen.

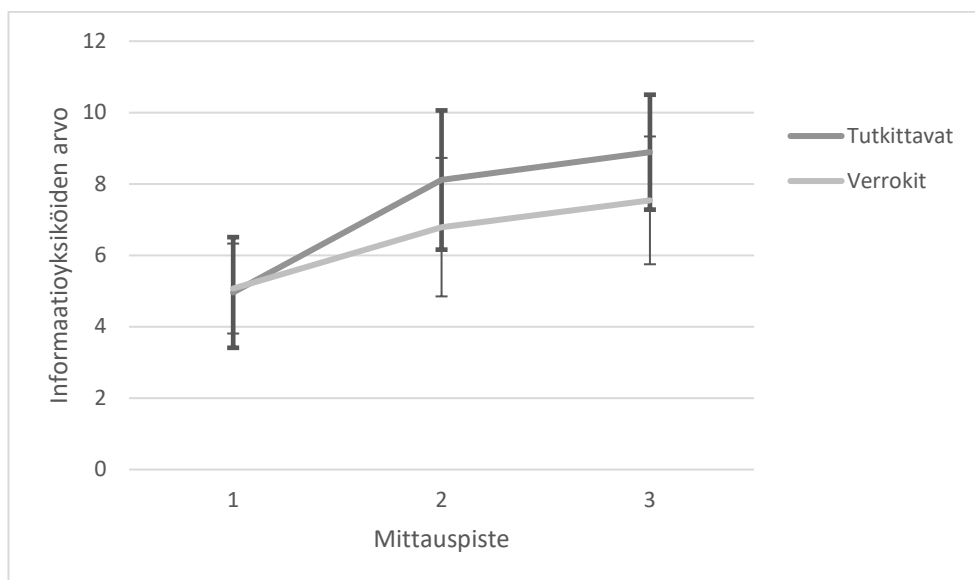


Kuvio 3. Tutkittavien ja verrokkien ilmaisun keskipituuden arvojen kehitys alku- loppu- sekä seurantamittauksessa, tutkittavien 95% luottamusvälii tummemmalla värillä.

Lasten kerrontatehtävästä on laskettu ilmaisun ja sanamäärän avulla ilmaisun keskipituus (Kuvio 3). Tutkittavien ja verrokkiryhmän ilmaisun keskipituuden arvot ovat alkumittauksessa lähellä toisiaan sekä keskiarvon että luottamusvälin osalta. Kummallakin ryhmällä IKP:n arvo pysyy lähes samana alku- ja loppumittauksen välillä. Intervention jälkeen loppumittauksessa tutkittavien ja verrokkiryhmän välinen ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.982$). Alkumittauksessa efektikoko on pieni ($d=0.15$), samoin kuin loppumittauksessakin ($d=0.27$). Sama ilmiö toistuu loppu- ja seurantamittauksen välillä, jossa arvot pysyvät melko samalla tasolla kummallakin ryhmällä. Seurantamittauksessa tutkittavien ja verrokkien kehityksen ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.982$), ja efektikoko on tässä mittauspisteessä pieni ($d=0.26$). Tutkittavien ryhmällä IKP:n arvojen keskihajonta pysyy lähes samana jokaisella mittauskerralla (kh 1,7; kh 1,2; kh 1), samoin kuin verrokeillakin (kh 1,8; kh 1,2; kh 1,4). Kummallakin ryhmällä luottamusväli pieneni tutkimuksen edetessä.

4.2 Kerronnan sisällöllinen kehitys

Kerronnan sisällöllistä kehitystä arvioitiin informaatioyksiköiden kautta, joiden arvot ovat esitelty *Kuviossa 4* tutkittavien ja verrokkiryhmän osalta. Ryhmien suoriutuminen keskiarvolla ja laskettu keskihajonta on ilmoitettu jokaisesta mittauspisteestä kummaltakin ryhmältä (*Liite 12*). Alkumittauksessa tutkittavien verrokkien informaatioyksiköiden arvo on samalla tasolla, mutta loppumittauksessa tutkittavien arvo on hieman korkeampi. Verrokkiryhmän kehitys on ollut hieman maltillisempaa kuin tutkittavien ryhmän. Tutkittavien ja verrokkiryhmän kehityksen ero alku- ja loppumittauksen välillä ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.210$). Efektikoko alkumittauksessa on pieni ($d=0.05$), kun taas loppumittauksessa se on keskikokoinen ($d=0.39$). Loppumittauksen jälkeen seurantamittaukseen asti kummankin ryhmän arvot ovat säilyneet tasaisina. Seurantamittauksessa tutkittavien ja verrokkiryhmän kehityksen ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=.210$). Efektikoko seurantamittauksessa on keskikokoinen ($d=0.44$). Tutkittavien ryhmällä keskihajonta informaatioyksiköiden kohdalla nousi alku- ja loppumittauksen välillä (kh 2,7–3,4), kuten verrokkiryhmälläkin (kh 2,2–3,4). Tutkittavilla keskihajonta laski loppu- ja seurantamittauksen välillä (kh 3,4–2,8), kuten verrokkiryhmälläkin (kh 3,4–3,1).



Kuvio 4. Tutkittavien ja verrokkien kerronnan sisältöä arvioivien informaatioyksiköiden kehitys alku- loppu- sekä seurantamittauksessa, tutkittavien 95% luottamusväli tummemmalla värillä.

4.3 Kerronnan koherenssin ja koheesion kehitys

Kerronnan määrällisen ja sisällöllisen kehityksen arvioinnin lisäksi on tärkeää arvioida lisäksi kerronnan laadullisten piirteiden kehitystä. Koherenssin osalta tarkkaillaan kertomuksen muodostamista ymmärrettävään ja järkevään muotoon. Koherenssin arviointi pohjataan kertomuskielioppiteoriaan (Stein & Glenn, 1979; Labov, 1977), joten laadullisessa arvioinnissa huomioidaan kertomuksen aloitus, ongelman synty, ongelman ratkaisu ja tarinan lopetus. Koheesion osalta lasten narratiiveista tarkkaillaan kielen sidoksisuutta, morfologian hallintaa sekä erilaisten partikkelien ja konjunktioiden käyttöä. Laadullisessa analyysissä on mahdollista tarkkailla tutkijan roolia kerronnan luomisen tukena. Tutkimuksesta on valikoitu kolme kielitasoparia (*Taulukko 11*), joiden kerronnan laadullista kehitystä tarkkaillaan mittauspisteestä toiseen verraten tutkittavan ja verrokin kehitystä.

Kielitasopareihin valikoituneiden lasten kertomuksesta analysoitiin sopivat katkelmat jokaisesta mittauksesta. Lapsen puheenvuorot merkitään kursivoidulla tekstillä ja kirjaimella L, ja mahdolliset tutkijan puheenvuorot merkitään kirjaimella T. Jos litteraatista on jätetty välistä pois jotain analyysiin soveltumatonta, on se merkitty kahdella väliviivalla (--). Lapsen tai tutkijan ilmaisun välisiä taukoja on merkitty vinoviivalla (/), ja epäselvät ilmaisut ja toistot ovat merkitty kahdella kysymysmerkillä (??). Jos lapsi on eleillä täydentänyt kerrontaa, on eleet merkitty kaksoissulkeisiin (()).

4.3.1 Heikkotasoinen pari

Laadulliseen analyysiin valikoitui heikkotasoiseksi pariksi lapsi tutkittavien (T15) ja verrokkien (V5) ryhmästä. Tutkittava on arabiankielinen tyttö, joka on saanut päiväkodissa pienryhmäinterventiota suomen kielellä. Verrokki on japaninkielinen poika, joka ei ole saanut ohjattua pienryhmätoimintaa. Kummankin litteraatista pyrittiin poimimaan neljä vastaavaa katkelmaa.

Taulukossa (12a) on esitetty katkelmat lasten alkumittauksesta, josta on tulkittavissa, että kumpikaan heikkotasaisen parin lapsesta ei pysty muodostamaan kokonaisia lauseita, joissa osallisena olisi tekijä, verbi ja tekemisen kohde. Pääosin tarina etenee yksittäisten osien nimeämisellä. Kertomuksen pääajatus jää lasten tuotosten myötä epäselväksi. Tuotokset etenevät kuvakirjan mukaisesti, mutta niistä on mahdotonta erottaa eri episodit ja tapahtumarakenne. Kielen rakenteessa on puutteita, ja suomen kielen sanojen ääntämisessä on vaikeuksia. Kaikki käytetyt sanat ovat perusmuodossa. Lasten kerronta vaatii jatkuvaa tutkijan tukea ja johdattelevia kysymyksiä, jotta lapset kykenevät nimeämään henkilöitä tai asioita. Lapset täydentävät puuttuvaa suomen kielen taitoa eleillä sekä kerronnassa että kysymykseen vastauksissa.

Taulukko 12a. Heikkotasaisen parin alkumittaus

Tutkittava (T15)	Verrokki (V5)
L: <i>Kissa</i>	L: <i>Titta täällä ??</i>
T: Joo siel on kissoja	T: Joo onko—nii
L: <i>Se korja</i>	L: <i>?? titta</i>
T: Ja koira	T: Mitä se kissa tekee
L: <i>Toinen kissa</i>	L: <i>Äititta</i>
T: Joo siel on tommonen kissapoika / mitä ne tekee tai mitä niillä on	
L: <i>Pallo</i>	
--	--
T: Mitäs tälle kissalapselle tapahtuu, kompastuuko se	L: <i>Äitititta</i>
L: <i>((nyökkää))</i>	T: Nii siin on äitikissa – se yrittää sitä varmaan ottaa
T: joo ja sitte karkaako se ilmapallo	L: <i>Ottaa ??</i>
L: <i>((nyökkää))</i>	T: Mitä tapahtuu
--	L: <i>((ääntelyä))</i>
--	--
T: Lohduttaako se sitä	T: Mitä siel tapahtuu / mitä ne tekee
L: <i>Joo</i>	L: <i>((kääntää sivuja))</i>
T: Joo / mitäs sitten tapahtuu – oliko se iltasatu siinä / nukahtiko nalle	T: -- voi mitä se kissa nyt tekee
L: <i>Joo</i>	L: <i>Tititta</i>
	T: Kato, sit se sai
	L: <i>Tai</i>
	T: Saikse uuden

Loppumittauksessa (*Taulukko 12b*) pienryhmäinterventioon osallistunut lapsi (T15) kykenee muodostamaan loppumittauksessa kokonaisia lyhyitä lauseita. Lapsen tuotoksesta käy ilmi kertomuksen aihepiiri, ja siitä voidaan erotella eri episodit, jotka etenevät aikajärjestyksessä. Lapsi kykenee kuvien avulla omatoimisesti tuottamaan kertomuksen osia. Kerronnan lauseet ovat jo osiltaan sidoksissa toisiinsa konjunktoiden avulla. Lapsi kokeilee jo suomen kielen morfologian eri muotoja, vaikka ne eivät olisikaan kieliopin mukaisia. Pienryhmäinterventioon osallistuneella lapsella on jossain suomen kielen sanojen ääntämisessä vaikeuksia. Tutkijan tuki ja johdattelevat kysymykset ovat vielä tarpeen, jotta kerronta etenee. Lapsi pyrkii tuottamaan kielellisesti kerronnan ja vastaukset tutkijan kysymyksiin, eikä täydentämään kielellistä puolta eleillä.

Verrokkiryhmään kuuluva lapsi (V5) käyttää pääosin nimeämistä ja muutaman sanan toistoa tarinan kerronnassa. Lapsen tuotoksista ei tule ilmi kerronnan pääajatusta, ja erillisiä episodeja on haastava erottaa. Kerronnassa ei tule esille kielen sidoskeinot, vaan sanat ja lauseet ovat toisistaan irrallaan olevia kokonaisuuksia, ja kaikki tuotetut sanat ovat perusmuodossa. Lapsi vaatii kerronnan etenemiseen jatkuvaa tukea tutkijalta, joka esittää johdattelevia kysymyksiä. Lapsi korvaa huomattavan paljon puuttuvaa suomen kielen taitoa erilaisilla eleillä.

Taulukko 12b. Heikkotasaisen parin loppumittaus

Tutkittava (T15)	Verrokki (V5)
T: Siin on kissapoika / eiks ookki	L: ?? pallo
L: Joo	T: Joo siel on pallo
T: Joo ketäs muita siel on	L: Ilmapallo
L: Hauva / kissa halua ostaa ilmapallo	T: Mm-m / mitäs tää kissa tekee
T: Mm-m	L: ((osoittaa kuvaa ja pyörittää päätä))
	T: Mm nii se juoksee
L: Kissa juostelee ?? ilmapallo	T: No mitäs nyt tapahtuu
T: Mm-m	L: ((osoittaa kiveä))
L: Ilmapallo menee ylös / ja kissa hirmittaa	T: Nii siin on kivi / se kissa kaatuu / ja mitäs pallolle tapahtuu
	L: ((osoittaa palloa puussa))
	T: Joo / se menee puuhun
L: Kissa ei ylety / -- ja äitikin ei ylety / kissa sanoo korjasta ilmapallo menee pois / ja haluan ottaa tämä	L: Tu ei tuu / tuu pallo ei
T: Mitkäs ne on	T: Mm nii
L: Ei tiedä	L: Haimittaa
T: Onks ne tikapuut	T: No mitäs äiti tekee
L: Joo / korja menee ylhäällä	L: Äiti ei yletä ei –
T: Mitäs tapahtu -- ((osoittaa kuvaa))	T: Mitäs toi koira tekee
L: irkki	L: Tämä ((osoittaa tikkaita))
T: nii meniks se rikki	T: Joo se hakee tikkaat
L: joo / ja kissaa hirmittaa	L: Tikka ((kurkottaa ylös))
	T: Mitä se sit tekee
	L: ((osoittaa palloa)) -- Jitti
	T: Nii se menee rikki
L: Korja anna uusi	T: -- kissaa itkettää taas / mut mitäs sitte
T: Semmonen tarina	L: Saa ?? ((nauraa ja osoittaa ilmapalloa))
	T: Nii se saa uuden ilmapallon ja sit se onki taas ilonen

Seurantamittauksessa (Taulukko 12c) heikkotasaisen parin pienryhmäinterventioon osallistunut lapsi muodostaa kokonaisia lauseita. Hän pystyy itse viemään tarinaa kielellisesti eteenpäin. Kertomuksesta on eroteltavissa episodit, jotka ovat yhteydessä toisiinsa. Syy-seuraus -suhteita lapsi ei kykene kielellisesti ilmaisemaan. Lauseet ja sanat ovat osaksi sidoksissa toisiinsa erilaisilla konjunktioilla, mutta kerrontaan sisältyy näiden lisäksi irrallisia lauseita. Lapsi käyttää kerronnassa täytesanoja ja erilaisia taivutusmuotoja, joista suurin osa on suomen kielen kieliopin mukaista. Lapsi ei vaadi enää jatkuvaa tukea tutkijalta kerronnan luomiseen, vaan pystyy itse kielellisesti luomaan kertomuksen. Haastavia kielellisiä ilmaisuja lapsi täydentää eleillä, mutta muuten turvautuu pelkästään kielelliseen ilmaisuun.

Verrokkiryhmään kuuluva lapsi (V5) kykenee muodostamaan muutaman sanan lauseita. Lapsen kerronnasta ei selviä kertomuksen pääaihetta, ja episodeja on vaikeaa erottaa toisistaan. Lapsi ei kykene käyttämään kielellisiä sidoskeinoja, vaan muodostetut lauseet ovat irrallisia kokonaisuuksia. Sanojen ääntämisessä on joitain hankaluuksia, jotka vaikuttavat osaltaan kertomuksen ymmärrettävyyteen. Joitain taivutusmuotoja ilmenee kerronnassa ja osa niistä ei ole suomen kielen kieliopin mukaisia. Suurin osa sanoista on perusmuodossa. Lapsi vaatii tutkijalta johdattelevia kysymyksiä kerronnan tueksi, ja täydentää monessa kohtaa puuttuvaa kielitaitoa eleillä.

Taulukko 12c. Heikkotasaisen parin seurantamittaus

Tutkittava (T15)	Verrokki (V5)
T: Mitä täällä oikeen tapahtuu ((osoittaa kirjaa)) L: <i>se ostai ilmapalloa</i> --	L: -- <i>ottaa pallo</i> --
T: Mitäs sitte L: <i>Se juoksee ilmapalloa kanssa / se kaatui / se itkei</i> T: Mitä sitte L: <i>Ilmapallo on tuolla ((osoittaa puuta)) / tuol on kaikki ilmapalloa</i> --	T: Sit on tommonen kuva L: <i>Ööö yy pöm ((osoittaa palloa, joka karkaa))</i> T: -- mihin se pallo meni L: <i>Pallo mei puuhun</i> --
L: <i>Hän ei ylety ilman äitiä / hän ei ylety -- hän sanoi / tuolla ((osoittaa koiraa kuvassa))</i> T: Okei L: <i>Hän ottaa ton mukaan / hän juoksee hän ottaa sen / hän kiipeile hän ottaa sen / mutta hän ei ylety</i> L: <i>Eiku ylettyy / nyt hän itkee</i> T: -- mitä sille kävi L: <i>se mennyt rikki / hän itkei</i> --	T: Mitäs siinä tapahtuu L: <i>Siinä tapahtuu / ei uletu tissaa ((osoittaa palloa puussa)) / eikä äitii / nyt se on totta / eika aitiika</i> T: Mitä tässä tapahtuu -- L: <i>Tässä tapahtuu / ei uletu äitii ((osoittaa myyjää)) ja tämä ?? ((osoittaa palloa puussa))</i> T: Mitä tässä tapahtuu L: <i>Öö pallo ((elehtii poksahdamista))</i> T: Mitäs sit tapahtuu --
L: <i>Ja hän ottaa uusi</i>	L: <i>Tommonen ((osoittaa palloa))</i> T: Mitä täs tapahtuu L: <i>Najje ((osoittaa uutta palloa, toistaa sanaa))</i>

Heikkotasaisen parin kerronta kehittyi sekä tutkittavalla että verrokilla tutkimuksen aikana. Loppumittauksessa tutkittava kuitenkin kykenee muodostamaan kokonaisia ymmärrettäviä lauseita, kun taas verrokki turvautuu enemmän eleisiin ja yksittäisiin sanoihin. Tutkittava pyrkii hyödyntämään kerronnassaan suomen kielen taivutusmuotoja, kun taas verrokki esittää sanat enimmäkseen perusmuodossa. Tutkittava kykenee tuomaan esille episodien sisällön, kun taas verrokin kertomuksessa episodien sisältö ilmenee tutkijan puheenvuoroista. Seurantamittauksessa tutkittava kykenee laajentamaan kerronnan monipuolisuutta ja kielellisesti ilmaisemaan sisältöä. Verrokki taas käyttää sanojen perusmuotoja ja täydentää kielellistä ilmaisua eleiden avulla.

Verrokki tukeutuu tutkittavaan enemmän tutkijan johdatteleviin kysymyksiin, kun taas tutkittava pyrkii itsenäisesti muodostamaan osan kerronnasta.

4.3.2 Keskitasoinen pari

Keskitasoisiksi suomen kielen käyttäjiksi määriteltiin tässä tutkimuksessa lapsi tutkittavien (T11) ja verrokkien (V11) ryhmästä. Tutkittavien ryhmään kuuluva lapsi (T11) on arabiankielinen poika, joka on saanut päiväkodissa pienryhmäinterventiota. Verrokkiryhmään kuuluva lapsi (V11) on venäjänkielinen tyttö, joka ei ole saanut mitään pienryhmäinterventiota. Näiden lasten tuotoksista pyrittiin valitsemaan katkelmat neljästä vastaavasta kohdasta.

Taulukossa (13a) on keskitasoisen parin alkumittauksen kerrontanäytteitä. Kummatkin lapset pystyvät muodostamaan muutaman sanan lauseita ja suurin osa ilmaisuista on yksikertaisia. Kummankin lapsen kertomuksesta on haastavaa poimia kertomuksen pääajatus, tai tarkkailla eri episodeja ja niiden etenemistä. Syy-seuraus -suhteet jäävät puuttumaan kerronnasta. Kielen sidoskeinot eivät ole juurikaan käytössä, vaan kerronta muodostuu toisistaan irrallaan olevista lauseista. Taivutusmuotoja ei ilmene monia, vaan sanat esitetään kummassakin kertomuksessa perusmuodoissa. Tiettyjä sanoja toistetaan koko kertomuksen läpi, ja niillä korvataan muita suomen kielen sanoja. Kumpikin lapsi vaatii tutkijan tukea kerronnan luomisessa, ja suurimmaksi osaksi tuotokset ovat vastauksia tutkijan johdatteleviin kysymyksiin. Kumpikaan lapsista ei juurikaan käytä eleitä kielellisen ilmaisun tukena.

Taulukko 13a. Keskitasoisen parin alkumittaus

Tutkittava (T11)	Verrokki (V11)
L: <i>Tämä on orava</i>	L: <i>Ääm toi poika kansa kissa</i>
T: Okei mitäs sitte sille	<i>ilmapallo</i>
L: <i>orava orava</i>	
--	--
T: Mitäs sille oravalla tapahtuu--	T: Joo / mitäs seuraavaks
L: <i>Se itkee</i>	L: <i>Sattui ja ((selaa sivuja))</i>
T: Voi / miksi orava itkee	T: Oi sattuiiko
L: <i>Tässä ((osoittaa kuvaa))</i>	L: <i>Ja ilmapallo täällä</i>
T: Voi ei	
--	--
L: <i>Ja se huutaa</i>	T: Auttaako äiti
T: Okei	L: <i>Joo no ei osaa</i>
L: <i>Ja se ?? itke ja tuokin itkee--</i>	T: Mitäs sitte
T: Mitäs täällä tapahtuu--	L: <i>Tä on se kyllä</i>
L: <i>Se kiipee puussa ja se ja se meni rikki</i>	T: Mitäs tässä kuvassa on ((osoittaa taivaalle))
T: -- mikä meni rikki	L: <i>Ääm lappuja-- ja toi itke</i>
L: <i>Se tuo ilmapallo</i>	T: Itkeekö
--	--
L: <i>-- hän itkee ?? hän oli iloinen nyt</i>	L: <i>Ja anna tämmösen pallon</i>
T: Mistäs se tuli iloiseksi	T: <i>Okei</i>
L: <i>En tiedä ja nyt se on loppu</i>	L: <i>Ja toisella puolellaa / saa toisen pallo</i>

Loppumittauksen kerrontakatkelmista (*Taulukko 13b*) voidaan huomata, että lapsi (T11) pystyy muodostamaan moniosaisia lauseita. Lapsen (T11) tuotoksesta käy ilmi kertomuksen pääajatus. Kertomuksen eri episodit ovat eroteltavissa toisistaan, vaikka sisältö episodeissa onkin puutteellista. Sidoskeinot lauseiden välillä ovat käytössä, vaikka ne ovatkin melko yksipuolisia. Taivutusmuotojen käyttö on melko alkeellista ja kokeilevaa, ja virheitä ilmenee vielä. Lapsi on kerronnassa jo täysin oma-aloitteinen, eikä tarvitse kerronnan luomiseen tutkijan avustavia kysymyksiä. Lapsi (T11) ei käytä eleitä kielellisen ilmaisun tukena, vaan toistaa samaa lausetta haastavassa tilanteessa. Verrokkiryhmään kuuluva lapsi (V11) muodostaa moniosaisia lauseita, joiden avulla käy ilmi kerronnan juoni. Kertomuksesta on selkeästi eroteltavissa eri episodit. Lapsi (V11) kykenee käyttämään jonkin verran kielen sidoskeinoja, vaikka ne ovatkin yksipuolisia ja vain välillä käytössä. Taivutusmuotoja ilmenee spontaanissa kerronnassa, mutta osa sanoista on vielä perusmuodossa. Lapsi

(V11) vaatii tutkijalta tukea kerronnan luomiseen johdattelevilla kysymyksillä, ja täydentää vielä jonkin verran kielellistä ilmaisua eleiden avulla.

Taulukko 13b. Keskitasoisen parin loppumittaus

Tutkittava (T11)	Verrokki (V11)
L: <i>Ne sai ilmapallon</i>	L: <i>Tässä äiti rahas anna koiralle pojalle kissalle ilmapallon</i>
--	--
L: <i>Sitten hän juoksi / hän itk- kaatui ja ilmapallo meni ylös / ja hän itkesi kun</i>	L: <i>Sitte poika leikkii / ja sitten sattus jalka</i> T: <i>Oi se satuttaa jalan</i> L: <i>Poika itkee miks tässä puussa ilmapallo</i>
--	--
L: <i>Ja sitten hän ei yllänyt / ja äiti yritti yllää / mut sitten hän kertoi hänelle ja sitten hän tuli</i>	L: <i>Ton haluu ottaa / ja äiti no ei??</i> L: <i>Sitten koira halunnu ottaa ?? / ei osaa ottaa / tarvilline ottaa</i> T: <i>Nii se tarvii apua</i> L: <i>Ja menny koira / kiipee tos / sitten ((lapsi osoittaa rikkinäistä ilmapalloa))</i> T: <i>Mitä siinä käy</i> L: <i>Sitten ei saanu tämmösen pallon</i>
--	--
L: <i>Ja sitten sai uusi</i>	T: <i>Voi ei / mitäs poika sit</i> L: <i>?? uus pallo</i>

Keskitasoisen parin seurantamittauksen (Taulukko 13c) kertomuksista voi huomata, että tutkittavien ryhmään kuuluva lapsi (T11) tuottaa moniosaisia lauseita, jotka muodostavat ymmärrettävän kokonaisuuden. Kertomuksen episodit ovat eroteltavissa toisistaan, ja syy-seuraus-suhteita käy ilmi kerronnasta. Lauseet ovat sidoksissa toisiinsa, ja sidoskeinoja on muutamia erilaisia käytössä. Lapsi (T11) pystyy käyttämään jo eri aikamuotoja ja taivutusmuotoja kerronnan elävöittämiseksi. Lapsi on omatoiminen kertoja, joka kykenee luomaan kertomuksen ainoastaan kielellisestä ilmaisua käyttäen. Jossain kohdissa suomen kielen ääntäminen on haastavaa, ja kuulijan on vaikea saada selvää lapsen tuotoksesta. Verrokkiryhmään kuuluva lapsi (V11) muodostaa moniosaisia lauseita, joista saa selville kertomuksen pääajatuksen ja juonen. Kertomuksesta tulee ilmi syy-seuraus-suhteita yksinkertaisessa muodossa. Episodit ovat erotettavissa toisistaan, ja ne etenevät

aikajärjestyksessä. Kertomuksen kielessä on käytössä joitain kielen sidoskeinoja, mutta niiden vaihtelevuus on vähäistä. Taivutusmuotojen käyttö on kokeilevaa, eivätkä kaikki muodot ole suomen kieliopin mukaisia. Lapsi (V11) on melko omatoiminen kertoja, ja tutkijan tuki ei ole ehdotonta kerronnan etenemisen kannalta. Lapsi ei käytä eleitä kielellisen ilmaisun tukena.

Taulukko 13c. Keskitasoisen parin seurantamittaus

Tutkittava (T11)	Verrokki (V11)
L: <i>Olipas kerran / hänellä joku poika kissa hänelle ilmapallon</i>	L: <i>Ytsi kerta poika halunnu ilmapallon / äiti osti uus ilmapallon</i>
--	--
L: <i>Hän kaatui ja varmaan sen poksautti / ja sitten hän melkein se tuli sinne</i>	L: <i>Poika juosti / ja se potki jala oman kiviin / ja hänen ilmapallo menny puuhun</i>
--	--
L: <i>Hän ei yllänyt sitä / sitten hän- eikä äitikään</i>	L: <i>?? poika ei tehnyt / ylety äiti ei voi / se sanoo no koiralle / auta meidät / se otti</i>
L: <i>Mut joku yritti ?? / mut sitten hän tuli / sitten hän ei voinutkaan</i>	T: <i>Mitkä se otti</i>
L: <i>Ja sitten hän oli iloinen / kunnes sitten kun hän tuli ?? / hän poksautti sen ja sitten hän itki</i>	L: <i>Ei tiedä / se halunnu ottaa ilmapallon / ku se otti se ollu boom / ja poika itkeny</i>
--	--
L: <i>Mut onneksi hänel on vielä / ja sitten hän ilmapallo</i>	L: <i>Sitten koira antoi toinen ilmapallon / ja sanonu olet kaikesta varovasti</i>

Keskitasoisen parin kerrontataidot ovat alkumittauksessa tutkijan kysymyksiin tukeutuvia yhden tai muutaman sanan lauseita, joiden sisältö jää puutteelliseksi. Loppu- ja seurantamittauksessa tutkittava kykenee muodostamaan kertomuksen itsenäisesti, mutta verrokki tukeutuu vielä loppumittauksessa tutkijan johdatteleviin kysymyksiin. Koherenssin osalta kummankin lapsen kerronta kehittyy mittausten myötä, mutta tutkittavan lapsen osalta kerronnasta tulee selkeämmin ilmi syy-seuraus-suhteet. Episodit ovat eroteltavissa kummankin lapsen tuotoksista loppu- ja seurantamittauksessa. Kummankin lapsen kerronnasta huomaa vielä puutteellisen suomen kielen sanavaraston, sillä samoja sanoja toistetaan kertomuksissa paljon. Kielen sidoskeinoja on kummallakin käytössä, mutta tutkittava käyttää niitä hieman monipuolisemmin. Kummatkin kokeilevat suomen kielen taivutusmuotoja, jotka eivät kuitenkaan ole

vielä vakiintuneessa käytössä. Lapset eivät tukeudu eleisiin kielellisen ilmaisun tukena.

4.3.3 Hyvätasoinen pari

Hyvätasoiseksi pariaksi tässä tutkimuksessa valikoitui toinen lapsi tutkittavien joukosta (T45) ja toinen verrokkiryhmästä (V19). Tutkittavien ryhmään kuuluva lapsi (T45) on vironkielinen tyttö, joka on osallistunut päiväkodissa pienryhmäinterventioon. Verrokkiryhmästä valittu lapsi (V19) on italiankielinen tyttö, joka ei ole osallistunut pienryhmätoimintaan. Valittujen lasten kerrontanäytteistä on valittu sopivat katkelmat vastaavista kohdista.

Hyvätasoisen parin alkumittauksessa (*Taulukko 14a*) kummankin lapsen kerronta on melko itsenäistä. Tutkittava (T45) tukeutuu muutamassa kohdassa tutkijan kysymyksiin. Tutkittavan kertomuksesta on poimittavissa tarinan pääajatus, ja episodit ovat eroteltavissa toisistaan. Tutkittava kykenee käyttämään kielen sidoskeinoja ja partikkeleja melko monipuolisesti ja kerronta etenee luonnollisesti. Taivutusmuotoja on jo käytössä jonkin verran, ja osa niistä vastaa suomen kieliopin mukaisia muotoja. Tutkittava (T45) ei täydennä kielellistä ilmaisua eleiden avulla. Verrokin (V19) kerronnasta on haastavaa poimia kerronnan pääajatus. Eri episodit pystytään kuitenkin erottelemaan toisistaan. Verrokki käyttää vain muutamaa eri kielen sidoskeinoa, joka saa kerronnan vaikuttamaan melko yksipuoliselta. Suomen kieliopin mukaisia taivutusmuotoja ei juurikaan ole käytössä. Verrokki (V19) ei täydennä kertomustaan eleillä vaan käyttää ainoastaan kielellistä ilmaisua.

Taulukko 14a. Hyvätasoisen parin alkumittaus

Tutkittava (T45)	Verrokki (V19)
L: <i>Hän te se niille ilmapalloa / ja niillä oli poika mukana / sil äidillä oli myös laukku</i>	L: <i>Täällä äiti otti pallo</i> T: <i>Mm-m</i>
--	--
L: <i>Se juoksi sen kanssa / ja äiti katsoi häntä se ei lähde puuhun</i> T: <i>Ahaa no mitäs sitte</i> L: <i>Se putoi ?? ja äiti katsoi / sitten hänen ilmapallo lähti puuhun</i>	L: <i>Sitte hän leikki täällä / sitten hän ei ottanu sitä / sitte se lentäsi</i> T: <i>Okei</i>
--	--
L: <i>Hän ei pystynyt ottaa sitä / eikä niiden äiti</i> T: <i>Aijaa entäs sitte</i> L: <i>Se sano hänelle että se se on puussa / ja se se juoksi ja otti tommoset</i> T: <i>Mm entä sitte</i> L: <i>Yritti se otti ne ja laitti sinne (ja ne hän yritti otti sen / se poksahdi sitte / oli ne surulliset</i>	L: <i>Sitte eikä se ylläsi sitä ottaa / sitte mut hänen ei yllätytkään / sitten ?? äiti ylläsi mut hän ei yllänytkään</i> L: <i>Mut sitten se pallo lentäsi?? / sitten hän meni ottamaan sitä / sitten hän otti / sitten se meni rikki / sitten hän itkési</i>
--	--
L: <i>Sitten tuli semmonen hauska nalleilmapallo</i>	L: <i>Ja sitten hän antoi uuden pallon</i>

Loppumittauksen kerronta (*Taulukko 14b*) on tutkittavan (T45) osalta itsenäistä. Kertomuksen pääajatus tulee selkeästi ilmi, ja eri episodit ovat eroteltavissa toisistaan. Monessa eri kohtaa on löydettävissä syy-seuraus-suhteita. Kerronnassa on jatkuvasti käytössä erilaisia sidoskeinoja, joiden vuoksi kerronta etenee sujuvasti. Tutkittava (T45) pystyy käyttämään osaksi suomen kielen taivutusoppien mukaisia muotoja kerronnassa. Kerronta on runsasta ja kuvailevaa. Lapsi ei käytä eleitä kerronnan tukena. Verrokin (V19) kertomuksesta on eroteltavissa eri episodit ja tarinan pääajatus. Lapsen kerronnasta ei tule ilmi syy-seuraus-suhteita. Kielen sidoskeinoja on käytössä vain muutamia, ja yhtä samaa sidoskeinoja ”*ja sitten*” verrokki (V19) käyttää paljon. Kerronta etenee tämän sidoskeinon avulla tilanteesta seuraavaan. Taivutusmuotoja on käytössä, ja osa niistä on muodoltaan sopivia. Verrokki (V19) tarvitsee muutamassa

kohdassa tutkijan tukea kerronnan jatkamisen kanssa. Lapsi ei juurikaan tukeudu eleisiin kerrontatehtävässä.

Taulukko 14b. Hyvätasoisien parin loppumittaus

Tutkittava (T45)	Verrokki (V19)
L: <i>Olipa kerran / sit kun yksi öö koira antoi ki- rouvakissalle yhden ilmapallon / sitten kun hän-kissapoika juoksi pallolla / äiti kattoi ja ilostui heti</i>	L: <i>Se halusi ostaa kissalle sen pallo</i>
--	--
L: <i>Sitten kun hän putoi kivellä / lensi toi puuhun ((osoittaa ilmapalloa)) / sitten hänellä sattui / hän alkoi itkemään / ja sit kunnes puu- puuhun lensi ilmapallo</i>	L: <i>Ja sitten se leikkisi sitten sen pallon kanssa / sitten hän putosi / ja sitten hänen pallo meni sinne</i>
--	--
L: <i>Hän yritti ottaa / mutta hän ei saanu sitä kiinni koska se oli liian korkeella / häne äitikin yritti mennä laukkuunsa / ja hän ei saanut myös</i>	L: <i>Ja sitten hän ei ylläny sitä / ja sitten äiti halusi ottaa mut hän ei ylläny sit</i>
L: <i>Ja hän yritti sanoa / en saa minun ilmapalloani / eikä äitikin ei saa</i>	L: <i>Mut sitten hän sanoi et siel on sitä palloa / sitten hän ottasi ?? / ja sitten hän ylläsi / ja sitten pumm ((lapsi osoittaa ilmapalloa))</i>
L: <i>Hän otti sitten tikkaat / hän yritti ottaa sen ilmapallon / hän kiipeili sieltä / ja sitten se pokshti</i>	T: <i>Mitä kävi</i>
L: <i>Ja sitten hän alkoi itkemään / ja sekin oli surullinen</i>	L: <i>Se meni rikki</i>
--	T: <i>Voi no mitäs sit tolla pojala</i>
--	L: <i>Suruinen</i>
--	--
L: <i>Ja sitten kun hän sai sellaisen toisen ilmapallon / loppu</i>	L: <i>Sitten se sanoi et se voi antaa uusi</i>

Hyvätasoisien parin seurantamittauksessa (Taulukko 14c) tutkittava (T45) kykenee muodostamaan koherentin kertomuksen, josta on eroteltavissa syy-seuraus-seuraus-suhteita. Kerronnan kieli on sidosteista, ja tutkittavan käytössä on monia eri kielen sidoskeinoja. Taivutusmuodoissa lapsi kokeilee erilaisia muotoja, vaikka ne eivät olisikaan suomen kieliopin mukaisia. Lisäksi kerronnassa ilmenee oikeita taivutusmuotoja. Lapsi ei tarvitse kerrontaan tukea, vaan kykenee itse kielellisesti muodostamaan kokonaisen kertomuksen. Verrokin

(V19) kertomuksesta on eroteltavissa eri episodit, vaikka ne ovatkin esitetty melko suppeasti. Syy-seuraus-suhteita tai kuvailevaa kieltä ei ole eroteltavissa verrokin seurantamittauksesta. Kielen sidoskeinoina käytetään paljon ”ja sitten”-muotoa, joka tekee kerronnasta melko yksipuoleisen kuuloista. Taivutusmuotoja on muutamia, mutta osa sanoista on perus- tai yleismuodossa.

Taulukko 14c. Hyvätasoisen parin seurantamittaus

Tutkittava (T45)	Verrokki (V19)
L: <i>Olipa kerran yksi poika ja poikan äiti näki koiran kuka myysi niitä ilmapalloja / ja ne antoi yhden punaisen ilmapallon / ja sitten ne meni vaikka puistoon</i>	L: <i>Hän osti pallon</i> T: <i>Ketäs kaikkii siel on</i> L: <i>Kaikki</i>
--	--
L: <i>Ja poika juoksi sen ilmapallon kanssa / sitten se ?? poika kaatui ja se ilmapallo meni lentämään pois</i> L: <i>Sitten se ?? ilmapallo lensi sinne puuhun / sitten alkoi poika itkemään kun hänellä ei ollu enää sitä</i>	L: <i>Sitten hän juoksi / sitten toi putosi / ja se pallo meni / ja sitten se meni sinne</i>
--	--
L: <i>Sitten poika ja äiti yritti ottaa sen kiinni / mut ei pystyny koska tuuli otti sen pois</i> L: <i>Ja myös äiti seiso i ?? oman siellä laukussa / ja sitten hän yritti ottaa kiinni sen / hänellä oli pystyssä kädet ja varpailla oli pystyssä</i> L: <i>Sitten ?? poika sanoi et saisinko uuden / ei vielä ompas se harmia / sitten kun paukahtaa voin antaa uuden hän sanoi</i> L: <i>Sitten se yritti / se otti tikkaat ja yritti ottaa ilmapallon pois sieltä puusta / mutta koira meni tikkajen kanssa sinne ylös / ja sitten alkoi koira yritti niin kovasti ottaa sen pois muttei pystyny</i> L: <i>Sitten se yritti / sitten se sai kädellä kiinni sen mutta yhtäkkiä se paukahti / sitten poikakissa alkoi itkemään / se koira oli myös harmitti</i>	L: <i>Ja sitten hän halu hyppii mutta hän ei ylläny sinne / mutta äiti eikä</i> L: <i>Sitten ne voinu sanoo hänelle / hän voisi ottaa ne / sitten hän meni ottamaan</i> L: <i>O-ouu sitten se meni rikki / ja hän itki</i>
--	--
L: <i>Mutta onneks hän antoi uuden liila koirailmapallon hänelle</i>	L: <i>Mutta sitten hän annoi uuden</i>

Hyvätasoisesta parista tutkittavan (T45) kertomuksessa koherenssi kehittyi enemmän kuin verrokillä (V19). Tutkittavan kertomuksesta on löydettävissä sekä loppu- että seurantamittauksessa enemmän syy-seuraus-suhteita kuin verrokin (V19) kertomuksesta. Eri episodit ovat selkeämmin eroteltavissa toisistaan tutkittavan kertomuksessa. Tutkittava käyttää monipuolisemmin erilaisia kielen sidoskeinoja, kun taas verrokki toistaa samaa fraasia jokaisen lauseen alussa. Tutkittavan kertomuksessa ilmenee useampia taivutusmuotoja, ja niiden käytössä tapahtuu selkeämpää kehitystä eri mittauspisteiden välillä kuin verrokillä. Tutkittavan (T45) käyttämä kieli kerronnassa on kuvailevampaa ja monipuolisempaa sekä loppu- että seurantamittauksessa kuin verrokillä (V19). Sekä tutkittava, että verrokki pystyvät eri mittauspisteissä tuottamaan itsenäisesti kerronnan kuvakirjan perusteella, eikä kumpikaan käytä eleitä kerronnan tukena.

5 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehitystä PAULA-hankkeen aikana, sekä selvittää suomen kielen pienryhmätoiminnan vaikutusta on kerrontataitojen kehitykseen. Kerrontataitoja arvioitiin määrällisesti sanamäärän, ilmaisujen määrän ja ilmaisun keskipituuden, sekä sisällöllisen kehityksen kannalta. Laadulliseen analyysiin valikoitui kielitasoparit, joiden kerronnan kehitystä tarkkailtiin koherenssin ja koheesion osalta. Tässä luvussa pohditaan ilmiöitä ilmenneiden tulosten taustalla sekä arvioidaan menetelmiä ja aineistoa. Lisäksi lopussa pohditaan tämän tutkielman kliinistä soveltuvuutta sekä mahdollisia jatkotutkimusehdotuksia.

5.1 Tulokset

Tässä tutkimuksessa ei löydetty ryhmien välillä huomattavia eroja, kun vertailtiin pienryhmäinterventioon osallistuneiden sekä verrokkilapsien kerrontataitojen määrällisiä tuloksia PAULA-tutkimushankkeessa. Laadullisessa vertailussa kuitenkin huomattiin, että interventioon osallistuneiden lasten kerronnan sisällölliset tekijät kehittyivät huomattavasti enemmän kuin verrokkiryhmällä.

Kun vertailtiin eri mittauspisteiden efektiokokoja eri arvoilla huomattiin, ettei suuria eroja muodostunut ryhmien välille. Sanamäärässä, ilmaisujen määrässä ja informaatioyksiköissä efektiokoko nousi kuitenkin hieman loppumittausta kohden. Nämä tulokset eivät täysin tue aikaisempia tutkimustuloksia siitä, että pienryhmäinterventio vaikuttaa edistävästi kaksikielisen lapsen kielen kehitykseen (Barnett, 2014; Lipson & Wixson, 2012; Ross & Begeny, 2011) ja suomen kielen kehitykseen (Palojärvi, 2004; Kotkansalo, 1995) sekä kerrontataitojen kehitykseen (Laine, 2017; Nielsen & Friesen, 2012). Efektikokojen tarkkailussa on tärkeää myös huomioida luottamusväli, joka ei eronnut suuresti tutkittavien ja verrokkien välillä. Tämäkään ei täysin tue väitettä siitä, että pienryhmäinterventio edistää kaksikielisten lasten kielenkehitystä

verraten normaaliin kielen kehitykseen (Barnett, 2014; Lipson & Wixson, 2012; Ross & Begeny, 2011). Ilmaisun keskipituuden efektikoossa ei huomattu muutosta tutkimuksen edetessä.

Kerrontataitojen on todettu kehittyvän huomattavasti 4–5-vuotiailla yksi- sekä kaksikielisillä lapsilla (Chang, 2004; Gutierrez-Clellen, 2002), joten tulosten tarkkailussa on korostettava sitä, että kummallakin ryhmällä oli tutkimuksen aikana meneillään luonnollinen kerrontataitojen kehityksen kausi. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan pienryhmätoiminnalla ei ole huomattavaa merkitystä kerrontataitojen kehitykseen, kun vertaillaan sanamäärän, ilmaisujen määrän, ilmaisun keskipituuden ja informaatioyksiköiden arvoja. Tuloksia tarkastellessa voidaan huomata joitain positiivisia muutoksia tutkittavien keskiarvoissa, kun vertaillaan tutkittavien ja verrokkien ryhmää, mutta ei voida todeta, että muutokset johtuisivat pienryhmätoiminnasta. Luottamusvälejä tarkastellessa voidaan todeta niiden pysyvän kummallakin ryhmällä melko samanlaisia eri mittauspisteissä. Tämä vahvistaa myös käsitystä siitä, että kerronnan määrällisen kehityksen arvojen kehitys ei eroa tutkittavien ja verrokkien välillä huomattavasti.

5.1.1 Määrällisen ja sisällöllisen kehityksen tulokset

Tutkittavien ja verrokkien tuloksista on laskettu myös keskihajonnat (*Liite 12*). Tutkittavien ryhmällä keskihajonnan luvut pienenevät hieman mittauskertojen edetessä sekä sanamäärän että ilmaisujen määrän kohdalla. Verrokeilla vastaavissa kohdissa keskihajonnan arvot nousivat hieman. Ilmaisun keskipituuden kohdalla keskihajonnoissa ei tapahtunut kummallakaan ryhmistä suuria muutoksia tutkimuksen eri vaiheissa. Sama ilmiö oli havaittavissa informaatioyksiköiden arvoissa, sillä keskihajonnassa ei tapahtunut muutoksia tutkimuksen edetessä. Nämä tulokset saattavat kertoa siitä, että tutkittavien ryhmä suoriutui hieman yhtenäisemmin tutkimuksen edetessä sanamäärää ja ilmaisujen määrää tarkastellessa. Kuitenkaan ei voida suoranaisesti todeta, että tämä keskihajonnan pieneneminen tutkittavilla olisi suora seuraus interventtiosta.

Tuloksia pystytään vertailemaan parhaiten tuloksiin, jotka on suoritettu samalla Kissatarina-menetelmällä kuin tässäkin tutkimuksessa. Tulosten vertailu on myös luotettavampaa, sillä sekä Mäkisen (2014) tutkimuksessa, että Laineen (2017) tutkielmassa kerronnan kieli on suomi. Tämän tutkielman sekä Laineen (2017) tutkielman keskinäisessä vertailussa on kuitenkin huomioitavaa, että aineisto on osin sama kummassakin tutkimuksessa. Tämä saattaa vaikuttaa sekä näiden kahden tutkielman tulosten samankaltaisuuteen jossain tilanteissa, mutta myös eroihin, jotka voivat muodostua muutaman lapsen tulosten myötä, jotka eroavat aineistossa.

Kun verrataan aikaisempia tutkimustuloksia yksikielisten lasten kerrontataidoista (Mäkinen, 2014) näihin kaksikielisten lasten kerrontataidon tuloksiin, huomataan että kerronnan eri osa-alueilla on eroja yksi- ja kaksikielisten suoriutumisen välillä (*Taulukko 1, 2, 3 & 4 ja Liite 12*). 4-vuotiaiden lasten sanamäärä Kissatarina-kuvakirja kerronnassa on Mäkisen (2014) tutkimuksessa 66,4, kun taas kaksikielisillä tässä tutkimuksessa sanamäärä on tutkittavilla 65,2 ja verrokeilla 57,6. Laineen (2017) tekemässä tutkimuksessa kaksikielisillä tutkittavilla sanamäärä on 28 ja verrokeilla 61,1. Kaksikielisten välillä sanamäärä vaihtelee, mutta arvo ei ota kantaa sanojen laatuun tai kerronnan sisältöön. 5-vuotiailla yksikielisillä lapsilla sanamäärä on 91,4, kun taas tämän tutkimuksen kaksikielisillä tutkittavilla sanamäärä on seurantamittauksessa 80,6 ja verrokeilla 73,4. Laineen (2017) tutkimuksessa kaksikielisten tutkittavien sanamäärä on 58,8 ja verrokkien 84,1. Yksikielisiin verrattuna kaksikielisten lasten sanamäärä on pienempi sekä alku- että seurantamittauksessa. Kaksikielisten tutkittavien ja verrokkien ryhmien sisäiset erot ovat suuria, kun verrataan tämän ja Laineen (2017) tutkimuksen tuloksia. Ero yksi- ja kaksikielisten välillä on pienempi 5-vuotiaana kuin 4-vuotiaana.

Ilmaisujen määrä on 4-vuotiailla yksikielisillä 13,7 (Mäkinen, 2014), kun kaksikielisillä tutkittavilla arvo on tässä tutkimuksessa 15,9 ja verrokeilla 14,4. Laineen (2017) tutkimuksessa kaksikielisillä tutkittavilla ilmaisujen määrä on 10,7 ja verrokeilla 17. Ilmaisujen määrä sekä yksi- että kaksikielisillä lapsilla 4-

vuotiaana on lähellä toisiaan. 5-vuotiaana yksikielisten lasten ilmaisujen määrä on 17.1, (Mäkinen, 2014) sekä saman ikäisillä kaksikielisillä tutkittavilla tässä tutkimuksessa arvo on 17.9, ja verrokeilla 16.5. Laineen (2017) tutkimuksessa ilmaisujen määrä 5-vuotiailla tutkittavilla seurantamittauksessa on 18.1, ja verrokeilla 18.7. Ilmaisujen määrät ovat yksi- ja kaksikielisillä lapsilla lähellä toisiaan kummassakin ikäluokassa, eikä voida todeta, että kaksikieliset lapset olisivat suoriutuneet heikommin kuin yksikieliset lapset

Ilmaisun keskipituuden arvo yksikielisillä 4-vuotiailla lapsilla on 4.7, kun taas kaksikielisillä tutkittavilla tässä tutkimuksessa arvo on 3,9, ja verrokeilla 3,7. Laineen (2017) tutkimuksessa 4-vuotiaiden tutkittavien IKP:n arvo on 1.9, ja verrokkien 3.7. Ilmaisun keskipituuden arvoissa kaksikieliset lapset jäävät huomattavasti yksikielisistä ikätovereistaan, ja kaksikielisten ryhmien sisällä vaihtelu on suurta. 5-vuotiailla yksikielisillä IKP:n arvo on 5.3, kun tässä tutkimuksessa kaksikielisten lasten ilmaisun keskipituuden arvo on tutkittavilla 4,4, ja verrokeilla 4. Laineen (2017) tutkimuksessa kaksikielisten tutkittavien IKP:n arvo on 3.3, ja verrokkien 3.9. 5-vuotiaana yksikieliset lapset ovat selvästi kaksikielisiä ikätovereitaan edellä, jos tarkastellaan ilmaisun keskipituutta.

Asiasisällön informaatioyksiköiden arvo yksikielillä 4-vuotiaalla lapsilla on 12 (Mäkinen, 2014), kun taas tässä tutkimuksessa kaksikielisten tutkittavien informaatioyksiköiden arvo on 5, ja verrokeilla 5.1. Laineen (2017) tutkimuksessa kaksikielisten 4-vuotiaiden lasten informaatioyksiköiden arvo on tutkittavilla 1.9, ja verrokeilla 3.7. Yksikieliset lapset ovat 4-vuotiaana jo huomattavasti edistyneemmällä tasolla kuin kaksikieliset lapset, kun arvioidaan kerronnan sisällöllistä informaatiota. 5-vuotiaana yksikielisten lasten informaatioyksiköiden arvo on 16.1, kun kaksikielisillä tutkittavilla tässä tutkimuksessa se on 8.6, ja verrokeilla 7.5. Laineen (2017) tutkimuksessa kaksikielisillä tutkittavilla arvo on seurantamittauksessa 4.9, ja verrokeilla arvo on 6.3. 5-vuotiaana kerronnan sisällöllinen ero on huomattava yksi- ja kaksikielisten välillä. Kaksikieliset eivät ryhmänä ylety 5-vuotiaana samalle tasolle kuin yksikieliset 4-vuotiaat.

Nämä yllä olevat tulokset vahvistavat tutkimustuloksia siitä, että kaksikielisillä lapsilla kahden kielen kehittyminen vie enemmän aikaa kuin yhden kielen kehittyminen yksikielisillä ikätovereilla (Paradis, 2007), sillä kaksikielisten tulokset jäävät yksikielisten ikätoverien tuloksista jokaisella mittauskerralla eri tutkimuksissa. Tulokset tukevat väitettä, että kaksikielisten lasten kielen kehityksen eri vaiheiden ilmaantumisajoissa ja sisällössä on eroavaisuuksia, kun verrataan yksikielisiin ikätovereihin (Hoff, 2014), sillä tämän tutkimuksen ja Laineen (2017) tutkimuksen kaksikieliset ovat suoriutuneet eri tavoin verrattuna yksikielisiin. Toisaalta osa tuloksista tukee sitä, että kaksikieliset lapset pystyvät suoriutumaan kerrontatehtävästä saman tasoisesti kuin yksikieliset ikätoverit (Dart, 1992), koska esimerkiksi ilmaisujen määrässä ei ole Mäkisen (2014) tutkimuksen yksikielisillä ja tämän tutkimuksen kaksikielisillä suuria eroja.

Huomioitavaa on lisäksi se, että tutkimukseen osallistuneet lapset ovat eri kulttuuritaustoista, joissa kerronnan odotusarvot eroavat (Berman, 2001). Tämä saattaa osaltaan vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. Suoritusasosta huolimatta kaikki tämän ja Laineen (2017) tutkimuksen tulokset vahvistavat sitä väitettä, että kaksikieliset lapset ovat kokonaisuudessaan heterogeeninen ryhmä, joka kehittyy epätasaisesti ja eriaikaisesti (Gutierrez-Clellen 2002).

5.1.2 Koherenssin ja koheesion kehityksen tulokset

Laadullinen analyysi tuo ilmi tarinan rakenteellisten osien ja kielenkäyttötaitojen kehittymistä, jotka vaikuttavat arkipäivän vuorovaikutus- ja kerrontatilanteisiin. Laadulliseen analyysiin valikoituneista kielitasopareista kunkin kohdalla tutkittavan kerronnan koherenssi ja koheesio kehittyivät selvästi verrokkia enemmän. Koherenssin osalta tarkkailtiin kerronnan kokonaisuuden muodostumista, pääajatuksen esittämistä, syy-seuraus-suhteiden hahmottamista sekä eri episodien jaottelua. Koheesion osalta puolestaan tarkkailtiin kielen sidosrakenteiden käyttöä, morfologian kehitystä sekä erilaisten partikkelien käyttöä kerronnassa. Lisäksi tarkkailtiin lapsen kykyä muodostaa omatoiminen, eheä kertomus, sekä kielellistä ilmaisua tukevia keinoja. On

kuitenkin tärkeää muistaa, että laadulliseen analyysiin on valikoitunut vain kuusi (6) lasta, joten näiden tulosten perusteella on haastavaa tehdä johtopäätöksiä.

Pienryhmäinterventioon osallistuneet tutkittavat kehittyivät verrokkeja omatoimisemmiksi kertojiksi. Kertomuksista valikoitujen katkelmien mukaan sekä tutkittavien sanavarasto, että lauserakenteiden käyttö on monipuolisempaa kuin verrokeilla. Näistä tekijöistä johtuen kertomus on tutkittavien kohdalla koherenssin osalta ymmärrettävämpää, kuten myös Lyytisen (2004) tutkimuksessa yksikielisten lasten kerrontataitoja tutkittaessa on todettu. Tämän tutkimuksen laadullinen analyysi tukee väitettä sitä, että 4–5-vuotiaat lapset muodostavat kertomuksen episodi kerrallaan, eivätkä pysty vielä muodostamaan yhtenäistä juonen kulkua (Benson, 1993). Eri kielitasoparien kertomuksista voidaan huomata, että kielellisesti taitavampi lapsi käyttää enemmän morfologisia ja syntaktisia koheesion keinoja, kuten Lyytinen (1993) on tutkimuksessaan havainnut myös yksikielisillä verrokeilla.

Laadullinen analyysi tukee Kaufmanin (2001) väitettä siitä, että heikomman kielitaidon omaavat yksi- ja kaksikieliset lapset korvaavat puuttuvia leksikaalisia taitoja elein, kuvailujen ja kiertoilmaisujen avulla. Laadullisesta analyysistä huomataan, että heikkotasoisempi pari käyttää varsinkin alkumittauksessa eleitä huomattavasti enemmän kuin hyvätasoinen pari. Loppu- ja seurantamittauksessakin huomataan, että heikko- ja keskitasoisen parin verrokkit käyttävät enemmän eleitä kuin tutkittavat. Tämä saattaa kertoa verrokkien heikommasta sanavarastosta. Laadullisesta analyysistä voidaan huomata, että heikkotasoinen pari käyttää enemmän yläkäsitteitä puutteellisen sanavaraston korvaamiseksi kuin hyvätasoinen pari, joka tukee Kaufmanin (2001) väitettä.

Laadullisen analyysin perusteella eri tasoisten kaksikielisten lasten kertomuksista alku- ja loppumittauksista on eroteltavissa Taborsin (1997) L2-kielen alkukehitysvaiheet. Heikkotasoisella parilla on havaittavissa ensimmäisen vaiheen ominaispiirteitä, jossa ei esiinny juurikaan kielellistä kommunikaatiota tai vähäistä kielellistä kommunikaatiota tuetaan ei-kielellisellä kommunikaatiolla.

Keskitasoisen parin kertomuksista on havaittavissa toiseen vaiheen sisältöjä, jossa lapsi hyödyntää opittuja suomen kielen fraaseja (esim. ”ja sitten”) kertomuksessaan, jotka täydentävät vähäistä spontaania kerrontaa. Hyvätasoisen parin kertomuksesta on eroteltavissa Taborsin (1997) kolmannen vaiheen sisältöjä, jossa lapsi muodostaa itsenäisesti spontaania kerrontaa, mutta tekee vielä vastaavia virheitä kielellisissä rakenteissa kuin yksikieliset verrokki kielenkehitysvaiheessa.

5.2 Aineisto

Tutkittavien ja verrokkiryhmän lähtötaso on yhtenäisempi kuin Laineen (2017) tutkimuksessa, joka helpottaa ryhmien välistä vertailua ja kehityksen seurantaan, ja tekee tuloksista luotettavampia. Vaikka aineiston koko on suurempi (N=28) kuin Laineen (2017) pro gradu -työssä (N=20), pieni aineistomäärä vaikeuttaa tulosten tilastollista analyysia ja vaikuttaa osaltaan esimerkiksi p-arvoihin. Pienen otoskoon myötä tulokset eivät ole yleistettävissä.

Tutkimukseen osallistuneilta lapsilta kerätty taustatietolomake vaikuttaa ryhmien yhtenäisyyteen, ja näin ollen osaltaan tuloksiin. Taustatietolomakkeiden mukaan osalla lapsilla on L1- ja L2-kielen lisäksi muita kieliä käytössä, millä saattaa olla vaikutus kielten kehitysvaiheisiin ja taitotasoon. Tässä tutkimuksessa kaksikielisyys oli vaikea rajata niin, että se täyttäisi tarkasti osallistujien tiedot. Kodin sekä päiväkodin täyttämässä taustatietolomakkeissa selvitettiin lapsen päiväkodissa oloaika, ja tiedoissa esiintyi ristiriitaisuuksia. Epäselvissä tilanteissa päädyttiin joko keskiarvolliseen aikaan, tai useammin lomakkeissa esiintyneeseen aikaan. Päiväkodissa oloaika vaikuttaa kaksikielisellä lapsella suomen kielen omaksumiseen ja kehitykseen.

Vaikka tutkittavien ja verrokkiryhmän keskiarvolliset iät ovat lähellä toisiaan, kummankin ryhmän sisällä on suurta hajontaa. Tutkittavien ryhmässä lasten ikäero suurimmillaan on 9kk, ja verrokeilla 15kk. Näin suuri ikäero lasten välillä vaikuttaa luonnollisesti kerrontataitoihin juuri 4–5 vuoden iässä, kun kehitys on luonnollisesti nopeampaa (Berman & Slobin, 1994). Lisäksi lasten suomen

kielelle altistumisen määrä vaihtelee lasten välillä, millä saattaa olla vaikutus kerronnan kehitykseen ja sen Kissatarinan (Mäkinen, 2014) tuloksiin.

Pienryhmätoiminnan kertojen määrä vaihteli suuresti päiväkodista ja lapsen läsnäolosta riippuen, ollen pienimmillään 7 kertaa ja suurimmillaan 19 kertaa. Näin suurella erolla saattaa olla huomattava merkitys tutkittavien tuloksiin ja kerronnan kehitykseen. Jossain päiväkodeissa samaa teemaa käsiteltiin useamman pienryhmäkerran ajan, joten PAULA-pienryhmäkerrat eivät yksinään vielä kerro sisällön laajuudesta. Vaikka PAULA-pienryhmäinterventiota olisi toteutettu jokaisessa päiväkodissa suurin toteutunut määrä (19 kertaa), olisi se saattanut olla silti liian vähän vaikuttavuuden näkökulmasta, jos asiaa peilataan aikaisempiin tutkimustuloksiin (Barnett, 2014). Toisin kuin Rossin ja Begenyn (2011) tutkimuksessa, jossa todettiin yksilöintervention olevan vaikuttavaa, oli PAULA-interventio pienryhmissä. Tämän takia lapset eivät mahdollisesti saaneet yksilöllisesti kohdennettua interventiota, joka osaltaan saattaa vaikuttaa tuloksiin. Pienryhmäinterventioita toteutettiin enimmillään kerran viikossa tai harvemmin, joka ei tue tutkimustuloksia siitä, että intensiivisesti toteutettu interventio on vaikuttavaa (Allington & Walmsley, 2007; D'Agostino, & Murphy, 2004). Tämä tutkimus ei tukenut ajatusta siitä, että pienryhmäinterventiossa tapahtunut oppiminen olisi kestävä, sillä tutkittavien ryhmällä sekä sanamäärässä että ilmaisujen määrässä tulokset laskivat intervention jälkeen.

Päiväkodin valitsemat teemat pienryhmätoimintaan vaikuttavat tuloksiin, sillä osa teemoista liittyi läheisemmin kuvakerrontatehtävään kuin toinen, ja näin ollen tuki kerrontatehtävästä suoriutumista. Pienryhmissä läpikäytyt teemat olisi tullut määritellä ennen tutkimuksen alkua, jotta toiminta olisi ollut yhtenäisempää. Päiväkodin työntekijät saivat vain lyhyen perehdytyksen pienryhmän vetämiseen, joten tuloksiin olisi saattanut vaikuttaa myös se, jos ryhmien toiminta olisi ollut tarkemmin säännösteltyä. Tuloksiin saattoi myös osaltaan vaikuttaa se, että yksi lapsista osallistui PAULA-pienryhmätoiminnan sijasta S2-ryhmään, jossa ei käsitelty täysin samalla tavalla aihepiirejä. S2-toiminta on yleensä suunnattu koulun eri luokka-asteille, joten päiväkodissa tätä ei yleensä toteuteta.

Verrokkien seurantamittauksen puuttuvilla arvoilla saattaa olla vaikutus tuloksiin. Kaksi verrokkia ei osallistunut seurantamittaukseen, ja yhden verrokin seurantamittauksen videotallenne ei toiminut. Seurantamittauksen tulokset korvattiin loppumittauksen tuloksilla, jotta lapsen kehityskaari ei saanut virheellistä suuntaa. Tämä saattoi vaikuttaa verrokkiryhmän tulokseen. Jos tulokset olisi saatu seurantamittauksesta kaikilta verrokeilta, olisi tutkittavien ja verrokkiryhmän välinen ero voinut olla pienempi.

5.3 Menetelmät

Kissatarina (Mäkinen, 2014) oli valikoitunut tutkimushankkeeseen ennen tätä tutkimusta, mutta se soveltui juuri kaksikielisten lasten kerronnan perusrakenteiden tarkkailuun. Kyseessä on hyvin 4–5-vuotiaille lapsille soveltuva strukturoitu kerronnan arviointimenetelmä, joka kuitenkin mahdollistaa spontaanin kerronnan. Menetelmästä oli dataa sekä yksi- että kaksikielisten suoriutumisesta, ja aikaisemmat tutkimuksen mahdollistivat vertailun eri ryhmien välillä melko luotettavasti. Menetelmän myötä tämä tutkimus on jäljiteltävissä, sillä ohjeet suoritukseen ja pisteytykseen on avattu tarkasti tässä työssä. Tarinan on ajateltu soveltuvan aihepiirinsä ja tapahtumiensa osalta suomalaisen kulttuuriin, mutta kaksikielisen lapsen L1-kulttuuriin soveltuvuudesta ei ole tietoa. Soveltumattomuus saattaa osaltaan vaikuttaa lapsen kertomukseen ja sen sisältöön. Myös kerrontatehtävän tyypillä on vaikutus lapsen kerrontaan, ja tarinan luomisen, kuten Kissatarinan (Mäkinen, 2014), on todettu kertovan paremmin lapsen kerrontataitojen tasosta kuin toistokerrontatehtävä (Hughes ym., 1997).

Vaikka Kissatarinan (Mäkinen, 2014) suorittamiseen on annettu selkeät ohjeet, on tutkimustilanteita seuratessa tullut ilmi tutkijan vaikutus kerronnan etenemiseen. Tutkimushankkeeseen on osallistunut monia tutkijoita eri vaiheissa, ja ohjeistustyyli on eronnut toisistaan. Tutkimukseen osallistuneiden lasten ohjeistus ja tuki eivät ole olleet yhdenmukaiset ohjeista huolimatta. Ohjeista poikkeava tutkijan tuki ja johdattelevat kysymykset saattavat

vaikuttaa lapsen kerronnan sisältöön ja laajuuteen. Kyseisessä tilanteessa tuloksia saattaa väärentää Vygotskyn lähikehityksen vyöhyke (1978), jossa lapsi kykenee suoriutumaan tehtävästä paremmalla tasolla tutkijan kanssa kuin itse kykenisi. Tutkijan vaihtelevalla tuella saattaa olla vaikutus tutkimukseen osallistuneiden lasten kerronnan kehitykseen, ja jatkossa Kissatarinan (2014) ohjeistusta tässä hankkeessa tulisi tarkentaa. Osa lapsista kertoi tarinan heti ensimmäisellä katselukerralla, vaikka ohjeistuksessa neuvottiin ensin katsomaan kuvat, ja tämän jälkeen vasta kertomaan tarina. Nämä lapset eivät kertoessaan tienneet tarinan tulevia tapahtumia, joten tämä saattaa vaikuttaa kerronnan rakenteeseen ja juonen kulkuun. Tästä syystä syy-seuraus-suhteet ja kielen sidoksisuus saattavat jäädä puuttumaan kerronnasta.

Tuloksissa on huomioitava mahdollinen oppimisvaikutus, vaikka sitä pyrittiin minimoimaan tutkimuskertojen välisellä, vähintään neljän (4) kuukauden ajalla. Osa lapsista kuitenkin osoitti muistavansa ennen sivujen läpikäyntiä tarinan lopun tapahtumat. Sanojen ja tapahtumien muistaminen edelliseltä kerralta vääristää lapsen sen hetkistä kehitystasoa. Kissatarina (2014) on PAULA-hankkeen arviointikerralla viimeisenä tehtävänä, ja tällä saattaa olla vaikutus lapsen keskittymiskykyyn ja tehtävästä suoriutumiseen.

Tulosten tarkkailussa on otettava huomioon, että litterointi, sanojen sekä ilmaisujen laskeminen ovat subjektiivisia analyysimuotoja. Subjektiivisuutta on pyritty poistamaan ristiinarvioinnilla, jossa kaksi tutkijaa on litteroinut samoja kerrontatehtäviä, mikä tekee tuloksista luotettavampia. Lasten kertomuksille tehty laadullinen analyysi on subjektiivinen. Tutkimuksessa päätettiin etukäteen, mihin koherenssin ja koheesion asioihin laadullisessa analyysissä otetaan kantaa, ja näin saatiin tuloksista yhteneväisemmät ja luotettavammat.

5.4 Kliininen soveltuvuus ja jatkotutkimusehdotukset

Tämä tutkimus tukee osaltaan aikaisempia tuloksia siitä, että pienryhmäinterventiolla on positiivisia vaikutuksia kaksikielisten lasten kerrontataidoille ja muille kielen kehityksen osa-alueille (Barnett, 2014).

Erityisesti tämä tutkimus tukee suomen kielen pienryhmätoiminnan vaikuttavuutta suomen kieltä L2-kielenä oppivien lasten laadullisiin kerrontataitoihin, joista ei vielä tutkimuksia juurikaan ole. On tärkeää muistaa myös aikaisemmat tutkimustulokset pienryhmäintervention positiivisista vaikutuksista, esimerkiksi kielihäiriöisille lapsille (Munro, Lee & Baker, 2008). Olisi tärkeää, että pienryhmätoimintaa hyödynnettäisiin enenevässä määrin päiväkotien toiminnassa, jotta kielen oppijat saisivat tarvitsemaansa tukea kielen kehitykseen.

Lapsia, jotka oppivat suomea L2-kielenä, ei ole tutkittu juurikaan. Jatkossa olisi tärkeää tehdä samankaltainen tutkimus kerronnan määrällisestä kehityksestä täysin uudella aineistolla. On tärkeää saada tutkimustuloksia myös suomen kielen oppijoiden kielellisen kehityksen vaiheista ja erityispiirteistä verrattuna yksikielisiin suomen kielisiin verrokeihin, ja esimerkiksi suomen kielen kielihäiriöisiin lapsiin. Näitä tuloksia voidaan käyttää puheterapeuttisissa arvioinneissa ja kuntoutuksissa sekä esimerkiksi kielen puutteellisen taitotason ja kielihäiriön erotusdiagnostiikassa.

Tämä tutkimus korostaa kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehittymisen seurannan kliinisessä työssä, kun tarkkaillaan kerrontataitoja sosiaalisen vuorovaikutuksen näkökulmasta. Mitä enemmän kaksikielisten lasten kielen kehityksen osa-alueista ja vaiheista tehdään tutkimuksia, sitä luotettavammin tuloksia voidaan käyttää arvioinnin tukena. Tutkimus on osaltaan vahvistanut väitettä kaksikielisyyden monikirjoisuudesta. Tämänkin tutkimuksen perusteella on pystytty todentamaan, kuinka vaikeaa kaksikielisyyttä on määritellä tarkasti. Kliinisessä työssä ei voida ajatella kaksikielisyyden oleva selvä ja tarkkarajainen ilmiö, vaan on huomioitava sen monet mahdolliset muodot. Tämä tekee puheterapiassa kaksikielisten lasten kliinisestä arvioinnista haastavaa, sillä arvioinnin on otettava mahdollisimman monia mahdollisuuksia huomioon. Arvioinnin on oltava laaja, ja yksikielisille suunnattuja arviointimenetelmiä tulee käyttää harkintaa käyttäen sovelletusti. Vertailu yksi- ja kaksikielisten lasten

välillä ei ole luotettavaa, sillä kielen kehityksen vaiheet näillä ryhmillä etenevät eri tahdilla ja ovat sisällöltään erilaisia.

Tämä tutkimus osoittaa sen, kuinka laajaa analyysia kerrontataitoja arvioidessa tulisi suorittaa, sekä yksi- että kaksikielisten lasten kohdalla. Kerrontataitojen arvioinnin tulisi sisältää näkökulmia sekä määrällisestä, sisällöllisestä että laadullisesta kehityksestä ja sen vaiheista. Näin ollen saadaan kokonaisvaltainen arviointitulokset, sillä kerronnan arvioinnin eri osa-alueet täydentävät toisiaan. Yksittäiset arvot eivät tuo ilmi kerronnan laajaa kokonaisuutta vastaavasti kuin monen tekijän summa.

Jatkotutkimusehdotuksena tämän tutkimuksen perusteella olisi tarkkailla kaksikielisten lasten kerrontataitoja ja pienryhmätoiminnan vaikutusta kaksikielisten lasten kerrontataitoihin suuremmalla otoskoollla. Suurempi otoskoko mahdollistaisi tilastolliset analyysit paremmin ja yleistäminen olisi luotettavampaa. Tämän tutkimuksen yhteydessä myös pienryhmäinterventioiden määrän voisi yrittää pitää kaikille osallistujille samana. Kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehitystä voisi tutkia myös esikoulu- ja kouluikäisten lasten osalta, jolloin saataisiin tietoa siitä, miten kaksikielisten lasten kielten dominanssisuhteet vaihtelevat iän mukaan. Tällä tutkimuksella saataisiin myös tietoa siitä, missä vaiheessa kaksikielisillä lapsilla on kerrontataitojen kehityksessä huomattava kehityskausi, ja näin ollen tukitoimet saataisiin ajoitettua sopivaan kohtaan.

Kaksikielisten lasten kerrontataitoja voisi analysoida entistä laajemmin laadullisesti. Laadulliseen analyysiin olisi tärkeää saada täysin saman tasoiset lapset, samasta kielitaustasta. Näin ollen tulokset olisivat vertailukelpoisempia. Laadullista analyysia voisi suorittaa tarkemmin yksittäisestä kerronnan osa-alueesta. 4-5-vuotiailta kaksikielisiltä lapsilta voisi tarkkailla morfologian tai syntaksin kehitystä kuvakerrontatehtävän yhteydessä. Sanaston sisältöä ja sen kehitystä voisi analysoida tarkemmin esimerkiksi eri sanaluokkien määrän ja niiden kehityksen näkökulmasta. Näin saisi määrällisen kehityksen tueksi arvoja,

jotka kertoisivat sisällöstä enemmän. Kaksikielisyyden ollessa moniulotteinen ilmiö, voisi tutkimuksen tehdä samasta kielitaustasta tulevien lasten kerrontataidoista, jotta pystyttäisiin poissulkemaan eri kieli- ja kulttuuritaustojen vaikutus kerrontataitoihin.

Lähteet

- Akinci, M-A., Jisa, H. & Kern, S. (2001). Influence of L1 Turkish on L2 French narratives. Teoksessa L. Verhoeven (toim.) *Narrative development in a multilingual context*, s. 190-208. Amsterdam: John Benjamins
- Allington, R., & Walmsley, S.A. (2007). No quick fix, the RTI edition: Rethinking literacy programs in America's elementary schools. Newark, DE: International Reading Association
- Applebee, A. N. (1989). The child's concept of story. Chicago: University of Chicago Press.
- Atkinson, R. C. & Raugh, M. R. (1975). The application of the mnemonic keyword method to the acquisition of a Russian vocabulary. *Journal of Experimental Psychology: Human learning and Memory*, 1(2), s. 323-346. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0278-7393.1.2.126>
- Baker, C. (2001). Foundations of Bilingual Education and Bilingualism Third Edition Colin Baker. Iso-Britannia, Biddles Ltd. <https://criancabilingue.files.wordpress.com/2013/10/colin-baker-foundations-of-bilingual-education-and-bilingualism-bilingual-education-and-bilingualism-27-2001.pdf> (18.3.2019)
- Baker, C., & Wright, W. E. (2017). Foundations of bilingual education and bilingualism (6. painos). Bristol, Iso-Britannia: Multilingual Matters.
- Barnett, J. A. (2014). *Is smaller better? Effect of small-group intervention on ELLs' assessment scores.* <https://search-proquest-com.ezproxy.utu.fi/docview/1611246073?accountid=14774> (Lainattu 26.3.2019)
- Benson, M. S. (1993). The structure of four- and five-year-olds' narratives in pretend play and storytelling. *First Language*, 13, s. 203-223.
- Berman, R. (2001) Narrative development in multilingual contexts - A cross-linguistic perspective. Teoksessa L. Verhoeven & S. Strömqvist (toim.) *Narrative Development in a Multilingual Context*. (s. 419-428). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Berman, R. A. & Slobin, D.I. (1994) Relating events in narrative. A cross linguistic developmental study. Hillsdale NJ, Erlbaum.
- Bialystok, E. (2010). Global-local and trail-making tasks by monolingual and bilingual children: Beyond inhibition. *Developmental Psychology*, 46, s. 93–105. doi:10.1037/a0015466

- Bos, P. (2001). Temporality in Moroccan Arabic and Dutch. Teoksessa L. Verhoeven (toim.) *Narrative development in a multilingual context*, s. 232-254. Amsterdam: John Benjamins.
- Botting, N. (2002). Narrative as a tool for the assessment of linguistic and pragmatic impairments. *Child Language Teaching and Therapy*, 18, s. 1–22.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1990) *Acts of meaning*. Cambridge MA, Harvard University Press.
- Cain, K. (2003). Text comprehension and its relation to coherence and cohesion in children's fictional narratives. *The British Journal of Developmental Psychology*, 21, s. 335-351.
Lainattu:<https://search-proquest-com.ezproxy.utu.fi/docview/218703920?accountid=14774>
- Chang, C. (2004). Telling stories of experiences: Narrative development of young Chinese children. *Applied Psycholinguistics*, 25, s. 83-104.
- Chondrogianni, V. & T. Marinis (2011). Differential effects of internal and external factors on the development of vocabulary, tense morphology and morpho-syntax in successive bilingual children. *Linguistic Approaches to Bilingualism* 1(3), s. 318–345.
- Crystal, D. (2003). *English as a global language* (2. painos). Cambridge, Iso-Britannia: Cambridge University Press.
- D'Agostino, J.V., & Murphy, J.A. (2004). A meta-analysis of reading recovery in United States schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 26(1), s. 23–28. doi:10.3102/01623737026001023
- Dart, S. N. (1992). Narrative style in the two languages of a bilingual child. *Journal of Child Language*, 19(2), s. 367-87.
- De Groot, A. M. B. (2011). *Language and Cognition in Bilingual and Multilinguals*. s. 83-154. New York: Psychology Press.
- De Houwer, A. (2009). *Bilingual first language acquisition*. Bristol, Iso-Britannia: Multilingual Matters.
- Edwards, J. (2013). Bilingualism and Multilingualism: Some Central Concepts. Teoksessa T. K. Bhatia & W. C. Ritchie (toim.) *The Handbook of Bilingualism and Multilingualism*, s.5–25. Chichester: Wiley-Blackwell.

- Eisenberg, A. R. (1985). Learning to describe past experiences in conversation. *Discourse Processes*, 8(2), s. 177–204. DOI: 10.1080/01638538509544613.
- Ekholm, N. & Vanttinen, S. (2015). Kielellisten valmiuksien tukeminen pienryhmätoiminnan keinoin. Sosiaalialan opinnäytetyö. Saimaan ammattikorkeakoulu.
- Engel, S. (1995) *The stories children tell: making sense of the narratives of childhood*. New York, W.H. Freeman & Company.
- Fiestas, C. E. & Peña, E. D. (2004). Narrative discourse in bilingual children: Language and task effect. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, s. 155–168.
- Fillmore, L.W. (1991). When learning a second language means losing the first. *Early Childhood Research Quarterly*, 6(3), s. 323-346. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(05\)80059-6](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(05)80059-6).
- Francis, N. (2014). *Bilingual competence and bilingual proficiency in child development*. Lontoo: MIT Press.
- Garcia, E.E. (2011). Ya basta! Challenging restrictions on English language learners. *Dissent*, 58(4), s. 47-50.
- Gathercole, V. C. M., & Thomas, E. M. (2009). Bilingual first-language development: Dominant language takeover, threatened minority language take-up. *Bilingualism*, 12(2), s. 213-237. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.utu.fi/10.1017/S1366728909004015>
- Genesee, F. (2015). Myths about early childhood bilingualism. *Canadian Psychology*, 56, s. 6–15.
- Gort, M. (2019). Developing Bilingualism and Biliteracy in Early and Middle Childhood. *Language Arts* 96(4), s. 229-243.
- Grosjean, F. (1989). Neurolinguists, beware: The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language*, 36, s. 3-15.
- Halliday, M.A.K. & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Hickmann, M. (1995). Discourse organization and the development of reference to person, space and time. Teoksessa: P. Fletcher & B. MacWhinney (toim.), *The handbook of child language*, s.194–218. Oxford: Blackwell.

- Heikka, J., Hujala, E., Turja, L. & Fonsén, E. (2011). Lapsikohtainen havainnointi ja arviointi varhaispedagogiikassa. Teoksessa E. Hujala & L. Turja (toim.). *Varhaiskasvatuksen käsikirja*. s. 54-66. Juva: Bookwell Oy.
- Hesketh, A. (2004). Grammatical performance of children with language disorder on structured elicitation and narrative tasks. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 18, s. 161–182.
- Hoff, E. (2014). Childhood Bilingualism. Teoksessa E. Hoff *Language Development* (5. painos). s.261-291 Belmont, Kalifornia: Wadsworth.
- Hughes, D., McGillivray, L. & Schmidek, M. (1997). Guide to narrative language: procedures for assessment. Eau Claire: Thinking Publications.
- Hudson, J.A. & Shapiro, L.R. (1991). From knowing to telling: the development of children's scripts, stories and personal narratives. Teoksessa A. McCabe & C. Peterson (toim.) *Developing narrative structure*. Hillsdale NJ, Erlbaum: s. 89-136.
- Hughes, D., McGillivray, L. & Schmidek, M. (1997). *Guide to narrative language. Procedures for assessment*. Wisconsin: Thinking Publications.
- IBM Corp. Released 2016. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp
- Julin, S. (2001) "Missä on mun sammakko?" Neljä- ja puolivuotiaiden lasten sammakkotarinoiden tarkastelua lingvistisesti ja rakenteellisesti. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto, suomen kielen laitos.
- Kaufman, D. (2001). Narrative development in Hebrew and English. . Teoksessa L. Verhoeven & S. Strömqvist (toim.) *Narrative Development in a Multilingual Context*. (s. 319-340). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Kohnert, K. (2013). *Language Disorders in Bilingual Children and Adults*, s.79-114. San Diego: Plural Publishing.
- Kohnert, K. & Bates, E. (2002). Balancing bilinguals II: Lexical comprehension and cognitive processing in children learning Spanish and English. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 45(2), s. 347-359. DOI: 0.1044/1092-4388(2)

- Kohnert, K., Kan, P. F., & Conboy, B. T. (2010). Lexical and grammatical associations in sequential bilingual preschoolers. *Journal of Speech, Language and Hearing Research (Online)*, 53(3), s. 684-698.
Lainattu:<https://search.proquest.com/docview/507893458?accountid=14774>.
- Korpijaakko-Huuhka, A-M. (2007). Miten puheterapeutti voi tutkia kertovaa puhetta ja kielenkäyttöä? Teoksessa A-M. Korpijaakko-Huuhka, K. Launonen & M. Lehtihalmes (toim.), *Kerronnan tutkimuksen monet ulottuvuudet - Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja* 39, s. 17-27. Helsinki: Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistys.
- Kortesmaa, M., Heimonen, K., Merikoski, H., Warmma, M.-L. & Varpela, V. (2001). Reynell Developmental Language Scales III. Helsinki. Psykologien Kustannus Oy.
- Kotkansalo, P. (1995). Vieraskielinen lapsi päivähoitossa. Teoksessa R. Takkinen & M-L. Haapanen (toim.), *Monikielinen Suomessa*, s. 53-62. Helsinki: Suomen logopedis-foniatrinen yhdistys.
- Kunnari, S., Savinainen-Makkonen, T. & Saaristo-Helin, K. (2012). Fonologiatesti– lapsen äänteellisen kehityksen arviointimenetelmä. Jyväskylä: Niilo-Mäki -instituutti.
- Kupersmitt, J., Yifat, R. & Blum-Kulka, S. (2014). The development of coherence and cohesion in monolingual and sequential bilingual children's narratives: Same or different? *Narrative Inquiry*, 24(1), s. 41-77.
Lainattu <https://search-proquest-com.ezproxy.utu.fi/docview/1684415669?accountid=14774>
- Labov, W. (1977). *Language in the inner city: Studies in the black English vernacular*. Oxford: Blackwell.
- Laine, I. (2017) Päiväkodin kielellisen pienryhmätoiminnan vaikutus 4–5-vuotiaiden peräkkäisesti kaksikielisten lasten kerrontataitojen kehitykseen. Pro gradu -tutkielma. Turun Yliopisto, Psykologian ja logopedian laitos.
- Leinonen, E., Letts, C. & Smith, B. R. (2000). Children's pragmatic communication difficulties. Lontoo: Whurr Publishers.
- Leopold, W. F. (1970). Speech development of a bilingual child: A linguist's record. Evanston, Yhdysvallat: Northwestern University Press.
- Liles, B. Z. (1993). Narrative discourses in children with language disorders and children with normal language: a critical review of literature. *Journal of Speech & hearing research*, 33, s88-883.

- Lipson, M.Y., & Wixson, K.K. (2012). To what interventions are students responding? *Reading Teacher*, 66(2), s. 111-115.
- Lyytinen, P. (1995). Lapsen kielen ja kommunikointitaitojen kehitys. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhonen & H. Lyytinen (toim.), *Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan*, s. 105-121. Porvoo:WSOY.
- Lyytinen, P. (2004). Kielen kehityksen varhaisvaiheet. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. s. 48-68. Jyväskylä: PS-kustannus.
- McLaughlin, B. (1985). Second Language Acquisition in Childhood. *School Age Children* (2). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Miller, J.F. & Chapman, R.S. (1981). The relation between age and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Speech and Hearing Research*, 24, s.154-161.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1044/jshr.2402.154>.
- Miller, J. P. & Sperry, L. L. (1988). Early talk about past. The origins of conversational stories of personal experience. *Journal of Child Language*, 15, s. 293-315.
- Minami, M. (2008). Telling good stories in different languages: Bilingual children's styles of story construction and their linguistic and educational implications. *Narrative Inquiry*, 18(1), s. 83-110.
- Munro, N., Lee, K., & Baker, E. (2008). Building vocabulary knowledge and phonological awareness skills in children with specific language impairment through hybrid language intervention: A feasibility study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(6), s. 662-682.
- Mäkinen, L. (2014). Narrative language in typically developing children, children with specific language impairment and children with autism spectrum disorder. Väitöskirja, Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis. B, Humaniora.
- Mäkinen, L. & Kunnari, S. (2009). Lasten kerrontataitojen arvioiminen. *Puhe ja kieli*, 29(3), s. 103-120.
- Nelson, K. (1996) Language in cognitive development: Emergence of the mediated mind. Cambridge UK, Cambridge University Press.

- Nelson, K. & Gruendel, J. (1986). Children's scripts. Teoksessa K. Nelson (toim.) *Even knowledge. Structure and function in development*. s. 21-46 Hillsdale NJ, Lawrence Erlbaum:
- Nielsen, D.C & Friesen, L. D. (2012). A Study of the Effectiveness of a Small-Group Intervention on the Vocabulary and Narrative Development of At-Risk Kindergarten Children. *Reading Psychology*, 33(3), s.269-299.
- Norbury, C. F. & Bishop, D.V.M. (2003). Narrative skills of children with communication impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 38, s. 287–313.
- Nuolijärvi, P. (1999) Suomen kielitilanne 2000-luvulla. Kotimaisten kielten keskus [viitattu 18.3.2018]. Saatavissa: <https://journal.fi/tt/article/view/58304/19959>.
- Oakhill, J. V. & Cain, K. (2012). The precursors of reading comprehension and word reading in young readers: Evidence from a four-year longitudinal study. *Scientific Studies of Reading*, 6, s. 91-121. DOI: <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.529219>.
- Palojärvi, A. (2004). Monikielisten lasten suomen kielen kehittyminen päiväkodin monikulttuurisessa pienryhmässä. Logopedian pro gradu -tutkielma. Helsingin Yliopisto.
- Paradis, J. (2007). Second language acquisition in childhood. Teoksessa E. Hoff & M. Shatz (toim.), *Blackwell handbook of language development* s. 387-406. Oxford, Iso-Britannia: Blackwell.
- Paul, R. (2000). *Language Disorders from infancy through adolescents*, 2. Painos. Saint Louis: Mosby-Year Book.
- Peterson, C. & McCabe, A. (1983). Developmental psycholinguistics: Three ways of looking at a child's narrative. New York: Plenum Press.
- Pham, G. (2016). Pathways for learning two languages: Lexical and grammatical associations within and across languages in sequential bilingual children. *Bilingualism*, 19(5), s.928-938. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1366728915000899>.
- Renfrew, C. (1997). Bus story test: A test of narrative speech. Oxon: Speechmark.

- Ross, S.G., & Begeny, J.C. (2011). Improving Latino, English language learners' reading fluency: the effects of small-group and one-on-one intervention. *Psychology in the Schools*, 48(6), s. 604-618.
- Serratrice, L. (2012) The Bilingual Child. Teoksessa T.K. Bhatia & W.C. Richie *The Handbook of Bilingualism and Multilingualism*. s.85-108. Malden, Oxford, Carlton: Blackwell Publishing.
DOI: 10.1002/9781118332382.
- Simon-Cerejido, G., & Gutierrez-Clellen, V.F. (2009). A cross-linguistic and bilingual evaluation of the interdependence between lexical and grammatical domains. *Applied Psycholinguistics*, 30(2), s.315-337.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716409090134>.
- Squires, K. E., Lugo-Neris, M.J., Pena, E.D., Bedore, L.M., Bohman, T.M. & Gilliam, R.B. (2014). Story retelling by bilingual children with language impairments and typically developing controls. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49, s. 60-74.DOI: 10.1111/1460-6984.12044.
- Stavans, A. (2003). Bilinguals as narrators: A comparison of bilingual and monolingual Hebrew and English narratives. *Narrative Inquiry*, 13(1), s. 151-191.
- 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*, s. 53-120. Nordwood: Ablex.
- Stein NL & 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, Lawrence Erlbaum: s. 113-155.
- Suomen virallinen tilasto: Maahanmuuttajat väestössä [verkkójulkaisu]. Helsinki: SVT-neuvottelukunta [viitattu 18.3.2019]. Saatavissa: <https://www.tilastokeskus.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa.html>
- Suomen virallinen tilasto: Vieraskieliset [verkkójulkaisu]. Helsinki: SVT-neuvottelukunta [viitattu 18.3.2018]. Saatavissa: <https://www.tilastokeskus.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/vieraskieliset.html>
- Suvanto, A. & Mäkinen, L. (2011) Lasten kerrontataitojen kehitys. Teoksessa S. Loukusa & L. Paavola (toim.) *Lapset kieltä käyttämässä – Pragmaattisten taitojen kehitys ja sen häiriöt*. s. 63-82. Porvoo: Bookwell.

- Tabors, P. O. (1997). *One child, two languages: A guide for preschool educators of children learning English as a second language*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Van Dijk, T.A. (1976). Narrative macro-structures. Logical and cognitive functions. *A Journal for Descriptive Poetics and Theory of Literature*, 1, s. 547-568.
- Van Dijk, T. A. (1982). Text and context. Explorations in the semantics and pragmatics of discourse. Lontoo: Longman.
- Vygotski, L.S.: *Thought and Language*. 1978, Cambridge: MIT Press.
- Wasik, B. (2008). When fewer is more: small groups in early childhood classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 35(6). s. 515-521.
- Wei, L. (2008). Research Perspectives on Bilingualism and Multilingualism. Teoksessa L. Wei & M. G. Moyer (toim.), *The Blackwell Guide to Research Methods in Bilingualism and Multilingualism*, s. 3-17. Malden, Oxford, Carlton: Blackwell Publishing.
- Wieczorek, R. (2010). Using MLU to study early language development in English. *Psychology of Language and Communication*, 14(2), s. 59-69. DOI: <http://dx.doi.org.ezproxy.utu.fi/10.2478/v10057-010-0010-9>.

PAULA–TUTKIMUSHANKE: Monikielisten lasten kielenkehitys

Minna Laakso, Turun yliopisto

Eija Ahti & Marja Hämäläinen, Turun kaupunki

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida päiväkodin pienryhmässä tapahtuvan suomen kielen opetuksen vaikutusta lasten puheen ja kielen kehitykseen. Tutkimushankkeessa seurataan lasten suomen kielen oppimista noin vuoden ajan.

Tutkimukseen osallistujat

Tutkimukseen osallistuu monikielisiä lapsia, joiden suomen kielen taito on vielä kehitymässä.

Tutkimukseen osallistujat jakautuvat kahteen ryhmään sen mukaan, onko heillä päiväkodissa kielellistä pienryhmätoimintaa:

RYHMÄ 1: 20 4-vuotiasta lasta, jotka osallistuvat päivähoitossa suomen kielen opetukseen pienryhmissä

RYHMÄ 2: 20 4-vuotiasta lasta, jotka eivät osallistu suomen kielen opetukseen pienryhmissä

Ryhmiä verrataan keskenään sen selvittämiseksi, miten pienryhmätoiminta vaikuttaa lasten kielen oppimiseen.

Tutkimusaineiston keruu ja käsittely

Tutkimukseen osallistuvan lapsen kielitaito tutkitaan päiväkodissa leikinomaisessa tilanteessa kolme kertaa vuoden seurannan aikana. Tilanne videonauhoitetaan puhenäytteiden analyysia varten. Lisäksi tietoa kerätään kyselylomakkeilla ja terveydenhuollon rekistereistä.

Tutkimuksen tietosuoja

Aineistoa käsitellään luottamuksellisesti ilman tutkittavien nimiä. Tutkittavien henkilöllisyyttä tai muita tietoja ei kerrota ulkopuolisille. Tutkimusaineisto säilytetään lukitussa kaapissa lukitussa tilassa. Videotiedostot suojataan salasanoin.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista eikä vaikuta lapsen päivähoitoon. Jos haluat, että lapsesi osallistuu tutkimukseen, täytä seuraavan sivun lomake.

Tutkittavat voivat keskeyttää tutkimukseen osallistumisensa tai kieltää heistä tehtyjen tallenteiden analysoinnin missä tutkimuksen vaiheessa tahansa.

Tutkimukseen osallistuneet perheet saavat tiedot oman lapsensa kielenkehityksestä sekä kopion tutkimuksessa tehdyistä videotallenteista.

Minna Laakso, Logopedian professori puh: 294503015 email:
minna.laakso@utu.fi

Annan luvan lapseni osallistumiseen tutkimukseen ja puhenäytteen videointiin (merkitse sopiva vaihtoehto):

KYLLÄ EI

Tallennustarkoitus: PAULA– tutkimushanke: Monikielisten lasten kielenkehitys

Tallentaja(t):

Tallennuspaikka:

Tallennusaika:

(HUOM: Tutkija täyttää yllä olevat tiedot, kun tallennus on tehty)

Annan luvan lapseni kielenkehitystä koskevien tietojen hakemiseen terveydenhuollon rekisteristä (merkitse sopiva vaihtoehto):

KYLLÄ EI

Olen saanut tietoa hankkeesta ja olen tietoinen siitä, että voimme halutessamme peruuttaa suostumuksemme tutkimukseen.

SUOSTUMUS VIDEO- JA ÄÄNITALLENTEIDEN ARKISTOINTIIN JA KÄYTTÖÖN

Annan luvan lapsestani tallennetun aineiston arkistointiin, tieteelliseen käyttöön ja opetukseen seuraavin ehdoin:

Arkistointipaikka: Turun yliopisto, Logopedia

Tallenteet, joita lupa koskee: (tallenteiden nrot: _____)

Arkistoitua materiaalia voi käyttää (merkitse sopiva vaihtoehto):

1. Tieteellinen käyttö KYLLÄ EI

2. Opetuskäyttö KYLLÄ EI

Mikäli hankkeen ulkopuoliset tutkijat haluavat käyttää aineistoa, siihen pyydetään aina erillinen lupa. Mikäli tallennettua aineistoa halutaan julkaista mediassa (sanoma- ja aikakauslehdet, TV, radio, internet) siihen pyydetään aina erillinen lupa.

PAIKKA JA PÄIVÄYS

ALLEKIRJOITUS

Yhteystiedot

Nimi:

Osoite:

Puhelin:

Sähköpostiosoite:

KYSELY VANHEMILLE LAPSEN TAUSTATIEDOISTA

Liite 2.

(luottamuksellinen, vain PAULA-monikielisyys –tutkimushankkeen käyttöön)

Lapsen nimi: _____

Lomakkeen täyttäjät: äiti _____ isä _____ joku muu,
kuka _____

RASTITA (X) SOPIVA VAIHTOEHTO TAI TÄYDENNÄ TIETO (ESIMERKIKSI
VUOSILUKU).

A. MAAHANMUUTTOON LIITTYVÄT TEKIJÄT

1. Mikä on lapsen synnyinmaa?

Suomi ___ muu, mikä: _____ milloin muuttanut pois synnyinmaasta

(vuosi): _____

minä vuonna lapsi muutti Suomeen _____

2. Mikä on äidin synnyinmaa?

Suomi ___ muu, mikä: _____ milloin muuttanut pois synnyinmaasta

(vuosi): _____

minä vuonna äiti muutti Suomeen _____

3. Mikä on isän synnyinmaa?

Suomi ___ muu, mikä: _____ milloin muuttanut pois synnyinmaasta

(vuosi): _____

minä vuonna isä muutti Suomeen _____

4. Missä maissa perhe on asunut lapsen syntymän jälkeen ja kuinka kauan
(vuosia ja kuukausia)?

Afganistan _____ Albania _____ Bosnia ja Herzegovina _____

Kroatia _____ Irak _____ Iran _____ Ruotsi _____ Saksa _____

Somalia _____ Syyria _____ Turkki _____ Ukraina _____

Venäjä _____ Viro _____ muu, mikä: _____

5. Mikä oli perheen Suomeen muuton syy (rastita sopiva kohta)?

työ____
opiskelu____
perhesyyt____
pakolaisuus____
muu, mikä?_____

B. PERHEEN TAUSTATIEDOT

1. ISÄ

Isän ikä (rastita sopiva vaihtoehto):

alle 25__ 25-35__ 35-45__ 45-55__ yli 55__

Isän koulutus vuosina (rastita sopiva vaihtoehto):

0 v__ 1-3 v__ 3-6 v__ 6-9 v__ 9-12 v__ yli 12 v__

Isän ammatti:_____

Rastita sopiva vaihtoehto:

Isä työssä__ työtön__ kotona__ opiskelee__ eläkkeellä__ muu,
mikä:_____

2. ÄITI

Äidin ikä (rastita sopiva vaihtoehto):

alle 25__ 25-35__ 35-45__ 45-55__ yli 55__

Äidin koulutus vuosina (rastita sopiva vaihtoehto):

0 v__ 1-3 v__ 3-6 v__ 6-9 v__ 9-12 v__ yli 12 v__

Äidin ammatti:_____

Äiti työssä__ työtön__ kotona__ opiskelee__ eläkkeellä__ muu,
mikä:_____

3. SISARUKSET

Kuinka monta sisarusta lapsella on (rastita sopiva vaihtoehto):

0__ 1__ 2__ 3__ 4__ 5 tai enemmän__

Mitkä ovat sisarusten

syntymävuodet:_____

C. LAPSEN KIELIYMPÄRISTÖ

Rastita sopivat vaihtoehdot:

1. Mitä kieltä/kieliä lapsi puhuu äidille?

äidin äidinkieli__ suomi__ muu, mikä:_____

2. Mitä kieltä/kieliä lapsi puhuu isälle?

isän äidinkieli__ suomi__ muu, mikä:_____

3. Mitä kieltä/kieliä lapsi puhuu sisaruksille?

vanhempien äidinkieli__ suomi__ muu, mikä:_____

4. Mitä kieliä lapsi puhuu päiväkodissa?

vanhempien äidinkieli__ suomi__ muu, mikä:_____

5. Mitä kieliä lapsi puhuu leikkikavereiden kanssa omassa asuinympäristössä tai harrastuksissa?

vanhempien äidinkieli__ suomi__ muu, mikä:_____

6. Mitä kieltä vanhemmat puhuvat lapselle?

yhteinen äidinkieli__ äidin äidinkieli__ isän äidinkieli__ suomi__ muu,
mikä:_____

7. Mitä kieltä vanhemmat puhuvat keskenään?

yhteinen äidinkieli__ äidin äidinkieli__ isän äidinkieli__ suomi__ muu,
mikä:_____

8. Mikä on vanhempien suomen kielen taito?

1 ei ymmärrä eikä puhu suomea__ 2 ymmärtää, ei puhu suomea__ 3 hyvä__ 4
erinomainen__ käyttää tulkkia asioimistilanteissa__

9. Milloin lapsi on alkanut käyttää suomea (täydennä vuosiluku):_____

10. Katsooko lapsi suomenkielisiä lastenohjelmia? _____

D. MUUT TAUSTATIEDOT

1. Onko jollakin sukulaisellanne ollut vaikeuksia äidinkiellensä oppimisessa?

Ei__ Kyllä__ Kenellä: _____

2. Onko perheessä/ lähisuvussa (rastita sopiva vaihtoehto)?

äännevirheitä__ viivästynyt puhe__ kuulovamma__

kielellinen häiriö__ änkytys__ lukemis- ja kirjoittamisvaikeus__

3. Miten lapsi on kehittynyt syntymästä lähtien (rastita sopiva vaihtoehto)?

Raskausaika ja synnytys: normaali__ poikkeava__ miten: _____

Kävelemään oppiminen: normaali__ poikkeava__ miten: _____

Äidinkielen kehitys: normaali__ poikkeava__ miten: _____

Miten lapsen äidinkieli on kehittynyt verrattuna sisaruksiin tai samankielisiin ikätovereihin:

Normaalisti__ hitaasti__ nopeasti__

Miten lapsen suomenkieli on kehittynyt? Normaalisti__ hitaasti__ nopeasti__ en osaa sanoa__

4. Lapsen terveys (rastita sopiva vaihtoehto)

Lapsen kuulo normaali__ heikentynyt__

Lapsen näkö normaali__ heikentynyt__

korvatulehduksia: ei lainkaan__ joskus__ usein__

imemis- tai syömisvaikeuksia: ei lainkaan__ joskus__ usein__

sairaalahoitoja: ei lainkaan__ joskus__ usein__

Merkitse lomakkeeseen lapsen iän alapuolelle päivämäärä, jolloin täytät lomakkeen. Lomakkeessa on 14 kohtaa, joilla kuvataan lapsen suomen kielen taitoja. **Jos kuvaus pitää paikkansa, merkitse ruutuun +. Jos kuvaus ei pidä paikkaansa, merkitse -.** Jos et osaa arvioida, jätä kohta tyhjäksi.

Tarvittaessa voit kirjoittaa kommentteja ja muita havaintoja lapsen kielellisistä taidoista kohtaan 'Kommentteja' ja/tai sivun kääntöpuolelle.

LAPSEN HENKILÖTIEDOT

Nimi:

Syntymäaika:

Milloin lapsi on muuttanut Suomeen tai onko syntynyt Suomessa _____

Milloin lapsi on aloittanut suomenkielisessä päivähoidossa:

Lapsen kotikieli/-et:

Käyttääkö perhe tulkkia asioidessaan päiväkodin kanssa _____

Onko päiväkodissa käytössä muita kieliä kuin Suomi (jos on, mitä kieliä ja ketkä niitä käyttävät)? _____

Miten säännöllisesti lapsi käy päivähoidossa? _____

Lomakkeen täyttäjä (ryhmän kasvatustyöstä vastaava henkilö):

Yhteystiedot:

Lapsen ikä pvm. PUHEEN TUOTTAMINEN	3v.	4v.	5v.	6v.	7v.	Kommentteja
1. Puhuu enimmäkseen omaa äidinkieltään tai on hiljaa.						
2. Ilmaisee itseään a) eleillä b) ääntelyllä c) yksittäisillä suomenkielisillä sanoilla d) monipuolisemmin (merkitse sarakkeeseen sopiva kirjain/-met)						
3. Käyttää aktiivisesti 0-10 suomen kielen sanaa						
10-50 suomen kielen sanaa						
50+ suomen kielen sanaa						
4. Osallistuu ryhmässä lauluihin, loruihin ym.						
5. Ilmaisee itseään suomenkielisillä lauseilla (joiden ei tarvitse olla kielipillisesti virheetömiä).						
6. Esittää kysymyksiä a) Mikä b) Mitä c) Miksi d) Miten e) Mihin f) Milloin (merkitse sarakkeeseen sopivat kirjaimet).						
7. Käyttää sivulauseita.						
8. Keskustelee suomeksi.						
9. Osaa antaa yksinkertaisia ohjeita (esim. leikin tai pelin aikana).						
10. Osaa kertoa kuulemansa tarinan tms. juonen.						
11. Tuottaa pääsääntöisesti kielipillisesti oikein rakentuvia lauseita.						

PUHEEN YMMÄRTÄMINEN						
12. Toimii yksinkertaisten tilannesidonnaisten ohjeiden mukaan (esim. 'Mennään ulos.', 'Laita lelut laatikkoon.').						
13. Noudattaa abstrakteja käsitteitä sisältäviä ohjeita (esim. 'Vie sininen pallo ylähyllylle.', 'Mene jonossa Maijan taakse.', 'Vie nalle sohvan viereen.').						
14. Ymmärtää kysymyssanoja a)miksi b)millä c)milloin d)miten (merkitse sarakkeeseen sopivat kirjaimet).						
TOIMINTA, TARKKAAVUUS JA TOIMINNANOHJAUS						
15. Sujuuko tehtävien aloittaminen lapselta hyvin?						
16. Pysyykö lapsen tarkkaavaisuus yllä toiminnan/leikin/pelin aikana?						
17. Esiintyykö lapsella levottomuutta tilanteissa, joissa tulisi pysyä paikallaan?						
18. Tekeekö lapsi leikkialoitteita ikätovereiden kanssa?						
19. Osaako lapsi vuorotella ja ottaa huomioon toisten tunteet tai mielipiteet?						
20. Tuleeko lapsi ymmärretyksi kommunikointitilanteissa?						

PAULA-RYHMIEN TOIMINTALOMAKE

Liite 4.

Pyydämme, että täytätte lomakkeen PAULA-ryhmän tutkimukseen osallistuvien lasten osalta. Palautetaan yliopistolle PAULA-ryhmätoiminnan päättymisen jälkeen yhdessä päiväkodin täyttämien kyselylomakkeiden kanssa.
Kiitos yhteistyöstä!

Päivähoitoyksikkö: _____

PAULA-ryhmän vetäjä(t): _____

x = paikalla

– = poissa

2. Lapsi katsoo kuvat ja kääntää itse sivut. Jos lapsi alkaa kertoa kuvista tai puhuu jotain omia juttujaan, sano *"Nyt saat vain katsoa kuvat läpi, sinun ei tarvitsekaan sanoa vielä mitään"*. Jos lapsi juuttuu tai ei ymmärrä, että hän saa kääntää itse kirjan sivuja, auta lasta ja käännä itse sivut sopivassa tahdissa.

Jos lapsi kertoo ohjeistuksesta huolimatta kaikista kuvista jo katselukerran aikana, tarinaa ei toisteta, vaan katselukerran aikana tuotettu kerronta lasketaan suoritukseksi. Jos lapsi tuottaa ilmaisuja sekä katselukerralla että jälkimmäisellä kerralla, suoritukseksi lasketaan se kerta, jonka aikana lapsi tuottaa enemmän ilmaisuja.

3. Kun kuvat on katsottu, ota nalle esille ja sano: *"Nalle on menossa nukkumaan **[laita nalle makuulle lattialle tai pöydälle]**. Nalle toivoo, että sinä kertoisit sille iltasadun. Ja kerro oikein tarkkaan, koska nalle ei näe niitä kuvia, kun sillä on silmät kiinni, eikä se tiedä yhtään, mitä siinä tarinassa tapahtuu. Kerro jokaisesta kuvasta. Voit aloittaa."*

4. Lapsi alkaa kertoa tarinaa ja kääntää sivuja itse. Jos lapsi ei pääse alkuun, eikä kerro mitään, osoita kuvaa ja sano: *"Mitä tässä kuvassa tapahtuu?"*. Jos lapsi ei vastaa edelleenkään mitään tai vastaa jotain selvästi tarinan kannalta irrelevanttia (esim. alkaa kertoa jostain toisesta henkilökohtaisesta asiasta), osoita ensimmäisen kuvasivun hahmoja ja kysy tarkentava kysymys: *"Mitä nämä tekevät?"*.

Jos lapsi kuitenkin vastaa ensimmäisen kysymyksesi jälkeen jotain relevanttia, toista lapsen vastaus selkeästi ja esitä jatkokysymys, esimerkiksi: *"Saa ilmapallon, joo hyvä. No mitäs sitten tapahtuu?"*. Jos lapsi ei sano enää mitään, eikä käännä itse sivuja, käännä sivua ja sano seuraavan kuvan kohdalla *"Mitäs tässä?"*.

Anna lapselle aikaa kertoa, älä kiirehdi kysymään tai kannustamaan. Jos näyttää siltä, ettei lapsi pääse alkuun tai että hän ei pysty itsenäisesti kertomaan, auta häntä em. Kysymyksillä. On kuitenkin tärkeää pitää kannustukset mahdollisimman neutraaleina ja minimissä (*joo, hyvä, hmm, entäs sitten, mitäs tässä, ahaa, jne.*). Hyvä keino on toistaa lapsen ilmaisu. Pienet lapset tarvitsevat luonnollisesti enemmän kannustusta ja tukea. Lapsi voi myös selvästi pyytää sinua kuittaamaan jollain tapaa (katseella tai odottaa, että sanoa jotain). Näissä tapauksissa kuittaa lapselle neutraalisti

(ohjeet mukautettu Mäkisen (2014) esitysohjeista)

ASIASISÄLLÖN INFORMAATIOYKSIKÖT

Liite 6.

Informaatioyksikkö	Pisteytys
Äitikissa	1p.
Ilmapallomyyjä	1p.
Puisto	1p.
Poika haluaa/saa/ myyjä antaa ilmapallon	1p.
Poika juoksee/leikkii (ilmapallon kanssa)	1p.
Poika on iloinen	1p.
Poika kompastuu/kaatuu	1p.
Kivi (liittyen kompastumiseen)	1p.
Ilmapallo lentää (pois)/karkaa	1p.
Ilmapallo jää kiinni puuhun	1p.
Poika on surullinen/itkee/satuttanut jalkansa	1p.
Äiti lohduttaa	1p.
Poika yrittää ottaa ilmapallon/kurkottaa/hyppää	1p.
Poika ei saa ilmapalloa/ei ylety	1p.
Äiti yrittää ottaa ilmapallon/kurkottaa	1p.
Äiti seisoo laukun päällä	1p.
Äiti ei saa ilmapalloa/ei ylety	1p.
Poika menee myyjän luo	1p.
Poika pyytää apua/kertoo mitä on tapahtunut	1p.
Myyjä auttaa/tulee pojan mukaan	1p.
Myyjällä on tikapuut	1p.
Myyjä kiipeää puuhun	1p.
Myyjä yrittää ottaa ilmapallon/kurkottaa	1p.
Ilmapallo poksahuttaa/menee rikki	1p.
Poika on surullinen/itkee	1p.
Äiti on surullinen	1p.
Myyjä on surullinen/pahoillaan	1p.
Myyjä antaa/ Poika saa uuden/toisen pallon	1p.
Poika on iloinen	1p.
YHTEENSÄ	29p.

TUTKIMUSSUUNNITELMAN TIIVISTELMÄ.

Liite 7

Pirjo Kotkansalo, Marja Hämäläinen, Eija Ahti & Minna Laakso

PAULA-tutkimushanke:

Maahanmuuttajataustaisten nelivuotiaiden lasten varhennettu suomen kielen opetus päiväkotiryhmissä: Seurantatutkimus puheilmaston ja puheen ymmärtämisen taitojen kehityksestä monikielisillä lapsilla. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa päiväkodeissa tapahtuvan varhaisen suomen kielen opetuksen vaikutuksesta monikielisten lasten kielelliseen kehitykseen. Erityisesti tutkimuksessa selvitetään puheen ymmärtämisen kehitystä sekä puheilmaston taitoja sanaston osalta. Vastaavia tutkimuksia varhennetusta kielenopetuksesta päiväkodeissa on tehty mm. Ruotsissa, jossa on saatu hyviä tuloksia kaksikielisten (arabia-ruotsi) lasten kehityksen tukemisesta (Salameh ym. 1996, 2004). Vastaavia ryhmätoiminnan vaikuttavuuden seurantatutkimuksia ei ole tehty Suomessa, mutta aiempien tutkimusten perusteella (Kotkansalo ym. 1995; Nykänen 1999) varhennettu kielenopetus voi ehkäistä ja vähentää kielellisten häiriöiden ilmenemistä ja myöhempää puheterapian tarvetta. Kielenkehitystä tukevalla ryhmätoiminnalla voidaan saada aikaan myös säästöjä, kun lasten erityisen tuen tarve vähenee.

Tutkimukseen osallistuu noin kymmenen lasta, jotka saavat päiväkodissa varhennettua suomen kielen ryhmäopetusta päivähoidon yhteydessä. Päiväkotien henkilökunta toteuttaa ryhmät Turun kaupungin terveystoimen puheterapeuttien konsultoivassa ohjauksessa. Ryhmiin osallistuvien lasten puheen ja kielen kehitystä seurataan lokakuusta 2015 touko-kesäkuulle 2016. Seurannan toteuttavat Turun yliopiston logopedian opiskelijat tekemällä lapsille yksilölliset sanasto- ja puheen ymmärtämisen testit (Odell ja Reynell) sekä nauhoittamalla puhenäytteen leikki-ilanteessa. Seurannassa käytetään myös vanhempien/huoltajien arviota lapsen oman äidinkielen hallinnasta sekä päiväkodin henkilökunnan arviota lasten suomen kielen hallinnasta. Tutkimusryhmän lisäksi kerätään kymmenen lapsen vertailuryhmä samanikäisistä ja kielellisesti samalla kehitystasolla olevista lapsista päiväkodeista, joissa vastaavaa ryhmätoimintaa ei ole. Myös näiden lasten kehitystä seurataan samoilla mittareilla. Näin saadaan vertailukelpoista tietoa ryhmätoiminnan vaikutuksesta lasten kielelliseen kehitykseen. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkittavien huoltajilta ja henkilökunnalta pyydetään asianmukaiset luvat tutkimukseen osallistumiseen sekä 125 annetaan tietoa tutkimuksesta luvan pyytämisen yhteydessä. Kaikki perheet saavat seurannan päättymisen jälkeen tietoonsa testien tulokset ja tarvittaessa suosituksen jatkotutkimuksiin terveydenhuollossa. Tutkimukselle on Turun kaupungin varhaiskasvatuksen toimialan palvelualuejohtajan myöntämä tutkimuslupa.

Lähteet:

Kotkansalo, P.(1995). Vieraskielinen lapsi päivähoidossa. Teoksessa R Takkinen & M-L Haapanen. Monikielinen Suomessa. Helsinki, 53-63.

Nykänen, E. (1999). Monikielinen lapsi päiväkodissa suomenkieltä oppimassa. Logopedian pro gradu –työ. Helsingin yliopisto.

Salameh, E-K., Håkansson, G. & Nettelblatt, U. (1996) The acquisition of Swedish as second language in a group of Arabic-speaking pre-school children: word order patterns and phrasal morphology. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 1996, Vol. 21, No. 3-4, 163- 170.

Salameh, E-K, Håkansson, G & Nettelblatt, U (2004) Developmental perspectives on bilingual Swedish- Arabic children with and without language impairment: a longitudinal study. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 39, 65-93.

Turun kaupunki	§	Päätöspöytäkirja	1
Sivistystoimiala, varhaiskasvatus, kunnalliset suomenkieliset palvelut Palvelualuejohtaja/sarja 10	14	09.09.2015	

9064-2015 (421)

Tutkimusluvan myöntäminen - Turun yliopiston käyttäytymistieteiden ja filosofian laitos

Sihteeri Anne Grönroos 7.9.2015:

Logopedian professori Minna Laakso Turun yliopiston Käyttäytymistieteiden ja filosofian laitokselta sekä johtava puheterapeutti Eija Ahti Turun kaupungin hyvinvointitoimialalta anovat 3.9.2015 kirjeellään tutkimuslupaa Turun kaupungin päiväkodeissa toteutettavaan PAULA-tutkimushankkeeseen *Maahanmuuttajataustaisten nelivuotiaiden lasten varhennettu suomen kielen opetus päiväkotiryhmissä: Seurantatutkimus puheilmaisuun ja puheen ymmärtämisen taitojen kehityksestä monikielisillä lapsilla.*

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa päiväkodeissa tapahtuvan varhaisen suomen kielen opetuksen vaikutuksesta monikielisten lasten kielelliseen kehitykseen. Erityisesti tutkimuksessa selvitetään puheen ymmärtämisen kehitystä sekä puheilmaisuun taitoja sanaston osalta.

Tutkimukseen osallistuu kaksi noin viiden lapsen ryhmää, jotka saavat päiväkodissa varhennettua suomen kielen opetusta päivähoidon yhteydessä:

Ryhmä 1: Kymmenen 4-vuotiasta lasta, jotka osallistuvat päivähoitossa varhennettuun suomen kielen opetukseen pienryhmissä

Ryhmä 2: Kymmenen 4-vuotiasta lasta, jotka eivät osallistu varhennettuun suomen kielen opetukseen pienryhmissä

Tutkimukseen osallistuvien lasten perheet ovat maahanmuuttajataustaisia ja lasten suomen kielen taito on vielä puutteellinen.

Päiväkotien henkilökunta toteuttaa ryhmät Turun kaupungin terveystoimen puheterapeuttien konsultoivassa ohjauksessa. Ryhmiin osallistuvien lasten puheen ja kielen kehitystä seurataan syyskuusta 2015 touko-kesäkuulle 2016.

Ryhmät toteutetaan päiväkodeissa Halisissa ja Varissuolla.

Seurannan toteuttavat Turun yliopiston logopedian opiskelijat tekemällä lapsille yksilölliset sanasto- ja puheen ymmärtämisen testit sekä nauhoittamalla puhenäytteen leikkiutilanteessa. Seurannassa käytetään myös vanhempien/hoitajien arviota lapsen oman äidinkielen hallinnasta sekä päiväkodin henkilökunnan arviota lasten suomen kielen hallinnasta. Tutkimusryhmien lisäksi kerätään kaksi vertailuryhmää samanikäisistä ja kielellisesti samalla kehitystasolla olevista lapsista päiväkodeista, joissa vastaavaa ryhmätoimintaa ei ole. Myös näiden lasten kehitystä seurataan samoilla mittareilla. Näin saadaan vertailukelpoista tietoa ryhmätoiminnan vaikutuksesta lasten kielelliseen kehitykseen.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkittavien huoltajilta ja henkilökunnalta pyydetään asianmukaiset luvat tutkimukseen osallistumiseen sekä annetaan tietoa tutkimuksesta luvan pyytämisen yhteydessä. Kaikki perheet saavat seurannan päättymisen jälkeen tietoonsa testien tulokset ja tarvittaessa suosituksen jatkotutkimuksiin terveydenhuollossa.

Sivistystoimiala, varhaiskasvatus, kunnalliset suomenkieliset palvelut
Palvelualuejohtaja/sarja 10

14

09.09.2015

Yhteystiedot: Minna Laakso, puh. (02) 333 8778, s-posti: minna.laakso@utu.fi
ja Eija Ahti, puh. (02) 266 1395, s-posti eija.ahti@turku.fi

Päätös Päätin myöntää tutkimusluvan esitetyn anomuksen ja tutkimussuunnitelman mukaisesti.



Maija-Liisa Rantanen
Palvelualuejohtaja
390012

Jakelu

ao Ahti Eija
ao Laakso Minna
tied Alankoja Taina
tied Alanko-Nuikkinen Mirja
tied Erlund Viveka
tied Hurme-Turakka Tuula
tied Jokila Anita
tied Kanerva Taina
tied Kariluoma Virpi
tied Killström Virpi
tied Kivikorpi Maarit
tied Konttinen Päivikki
tied Korhonen Tuire
tied Kulmala Maarit
tied Kuukkala Riitta
tied Kuustie Leena
tied Laaksonen Marjo-Kaisa
tied Lahdelma Tuula
tied Laiho Pirjo
tied Lehtiö Sisko
tied Lehto Anne
tied Lumikangas-Haaristo Sari
tied Miettinen Sinikka
tied Mikola Johanna
tied Nikkilä Leena
tied Normasto Maarit
tied Nummela Mauri
tied Nyroos Jaana
tied Nyström Mervi
tied Ohvo Jussi
tied Oksanen Anu
tied Peltonen Jarna
tied Pitkänen Helena
tied Portnoj Helena
tied Puhakka-Nuolemo Satu
tied Putkonen Tuija
tied Päckilä Susanne
tied Pöyhönen Minna
tied Raitanen Jaana
tied Rantala Taina
tied Rosenberg Nina

Turun kaupunki	§	Päätöspöytäkirja	3
Sivistystoimiala, varhaiskasvatus, kunnalliset suomenkieliset palvelut Palvelualuejohtaja/sarja 10	14	09.09.2015	

tied Rytöhonka Klaus
 tied Räsänen Pia
 tied Saarinen Hanna
 tied Salminen Sirpa
 tied Salokannel Eeva
 tied Saren Teija-Rita
 tied Sihvo-Viemerö Sinikka
 tied Sipilä Sirpa
 tied Takala Tuija
 tied Uhmavaara Tuija
 tied Valdolin Päivi
 tied Vesanen Merja
 tied Viherkoski Marja
 tied Wiik Outi
 tied Vuorela Anja
 tied Yrttiaho Kirsti



Turun yliopiston eettinen toimikunta

Lausunto tutkimussuunnitelmasta

Tutkimuksen nimi	Pakolais- ja ulkomaalaistaustaisten lasten (PAULA) kielellinen pienryhmäinterventio päiväkodeissa: Seurantatutkimus puheilmaisuun ja puheen ymmärtämisen taitojen kehityksestä 4-vuotiaasta kouluikään
Tutkimuksen yhteyshenkilö	Minna Laakso
Tutkimuksesta vastaava henkilö	Minna Laakso

Turun yliopiston eettinen toimikunta käsitteli 8.6.2017 kokouksessaan edellä mainittua tutkimussuunnitelmaa ja siihen liittyviä asiakirjoja.

Toimikunta antaa tutkimuksesta puoltavan lausunnon todeten, ettei tutkimus loukkaa ihmisarvoa eikä aiheuta sen laatuista vahinkoa, joka loukkaisi tutkittavien inhimillisiä oikeuksia.

Toimikunta hyväksyy hakemuksen edellyttäen, että tutkija toimittaa rekisteriselosteen, jossa huomioidaan nauhoitettuun keskusteluun perustuvana epäsuorana tunnistetietona kuuluva puhe. Lisäksi tutkijaa pyydetään tiedotteessaan tutkittavalle kertomaan miksi tutkimus tehdään ja mitä tietoa heille siitä annetaan sekä miten luottamus ja anonymiteetti on suojattu. Tiedotteessa on lisäksi mainittava neuvolatietojen käyttämisestä sekä satunnaisvalinnan tarkoituksesta. Kuvamateriaalia voi käyttää opetustarkoitukseen vain, jos kaikkien kuvamateriaalissa esiintyvien lasten perheiden suostumus on saatu. Toimikunta pyytää tutkijaa selvittämään mihin tutkimuksen aineistoa käytetään. Suostumuslomakkeeseen kirjataan myös neuvolatietojen käyttäminen. Tutkijaa pyydetään toimittamaan uudet asiakirjat toimikunnan puheenjohtajalle ja sihteerille niin, että korjatut ja lisätyt asiat näkyvät kyseisissä asiakirjoissa värillisenä.

Tutkimuksen hyötyjen ja siihen liittyvien mahdollisten riskien arvioinnin perusteella toimikunta pitää tutkimussuunnitelmaa eettisesti hyväksyttävänä.

Veikko Launis
puheenjohtaja

Taru Wester
sihteeri

TUTKIJAN EETTINEN SITOUMUS

Liite 11.

HENKILÖSUOJAN PIIRIIN KUULUVAN AINEISTON KÄSITTELY Sitoumus eettisten periaatteiden noudattamisesta

Olen saanut käyttööni kliinisen harjoitteluni/opinnäytetyöni yhteydessä tai tutkimusavustajana henkilösuojan piiriin kuuluvaa tunnistetietoja sisältävää aineistoa, joka on kerätty _____ kliinisen harjoittelun/opinnäytetyön/tutkimushankkeen yhteydessä.

Olen tietoinen seuraavista eettisistä periaatteista ja sitoudun noudattamaan niitä:

1. En koskaan käytä julkisesti tai epävirallisissa keskusteluissa ulkopuolisten kanssa aineistossa esiintyvistä henkilöistä heidän oikeita nimiään enkä puhu tai kirjoita tavalla, joka mahdollistaa päättelyn avulla todellisten henkilöllisyyksien paljastumisen.
2. **Huolehdin siitä, että nauhat, tiedostot ja asiakirjat, joista todellinen henkilöllisyys voi paljastua, eivät joudu ulkopuolisten käsiin. Videotiedostoja ei saa tallentaa yleisille koneille eikä jättää avoimesti saataville paikkoihin, joista ne voivat joutua ulkopuolisten käsiin. Nauhoituksia ja tiedostoja sisältävät arkistot (mm. muistitikut ja kovalevyt) tulee säilyttää lukitussa tilassa ja tietokoneella vain salasanan takana.**
3. En kerro aineistosta muutoin kuin tutkimus- tai opetustarkoituksessa (ks. kohta 4) yksityiskohtia, jotka eivät ole jo tehtyjen julkaisujen tai luentojen ym. pohjalta ennestään julkisia.
4. Käytän aineistoa omaan harjoitteluuni, opetukseeni tai opinnäytetyöhöni tai julkaisen siihen pohjautuvia raportteja tai artikkeleja vain jos olen siitä sopinut _____ kanssa (ks. aineiston käsittelyä ja arkistointia koskevat luvat).

Päiväys

Allekirjoitus
nimen selvennys

TUTKITTAVIEN JA VERROKKIEN TULOKSET

Liite 12.

Tutkittavien ja verrokkien sanamäärä (Mäkiö, 2019)

Sanamäärä		
	Tutkittavat (N=14)	Verrokkit (N=14)
	ka (kh)	ka (kh)
1. mittaus	65,21 (36,9)	57,64 (41)
2. mittaus	81,07 (35,7)	63,14 (39,2)
3. mittaus	80,57 (35,5)	73,36 (63,2)

Tutkittavien ja verrokkien ilmaisujen määrä (Mäkiö, 2019)

Ilmaisujen määrä		
	Tutkittavat (N=14)	Verrokkit (N=14)
	ka (kh)	ka (kh)
1. mittaus	15,93 (8,2)	14,43 (5,0)
2. mittaus	19,5 (6,7)	16,0 (5,9)
3. mittaus	17,93 (4,9)	16,5 (8,4)

Tutkittavien ja verrokkien ilmaisujen keskipituus (Mäkiö, 2019)

Ilmaisujen keskipituus		
	Tutkittavat (N=14)	Verrokit (N=14)
	ka (kh)	ka (kh)
1. mittaus	3,93 (1,7)	3,66 (1,8)
2. mittaus	4,06 (1,2)	3,73 (1,2)
3. mittaus	4,40 (1,0)	4,03 (1,4)

Tutkittavien ja verrokkien asiasisällön informaatioyksiköt (Mäkiö, 2019)

Asiasisällön informaatioyksiköt		
	Tutkittavat (N=14)	Verrokit (N=14)
	ka (kh)	ka (kh)
1. mittaus	4,96 (2,7)	5,07 (2,2)
2. mittaus	8,11 (3,4)	6,79 (3,4)
3. mittaus	8,89 (2,4)	7,45 (3,1)
