

**Varhaisen kielen kehityksen yhteydet lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen ongelmiin**

Johanna Hanka

Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Syyslukukausi 2017

Kasvatustieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

**Hanka, Johanna. 2017. Varhaisen kielen kehityksen yhteydet lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen ongelmiin. Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 120 sivua.**

Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää, onko lapsen varhaisella kommunikaation ja kielen kehityksellä yhteyttä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin ongelmiin. Lisäksi tutkittiin, mitkä varhaisen kommunikaation ja kielen osa-alueet vaikuttavat 5-vuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen pulmiin merkitsevimmän, ja eroavatko varhaisvaiheessa kielellisesti viiveiset lapset myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisessään lapsista, joilla kielen kehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti.

Tutkimus oli osa Jyväskylän yliopiston ja Niilo Mäki Instituutin vuonna 2003 käynnistämää Esikko-hanketta, jossa tutkittiin 6–24 kuukauden ikäisten lasten esikielellistä kommunikaatiota ja varhaista kielen kehitystä, sekä Tomera-hanketta, jolloin tutkittiin samojen lasten kielellisiä ja sosiaalisia taitoja sekä kykyä säädellä käyttäytymistään lasten ollessa 2-, 3- ja 5-vuotiaita. Tutkimuksen aineisto koostui vanhempien Esikko- ( $n = 508$ ) ja Tomera- ( $n = 296$ ) vaiheissa täyttämistä kyselylomakkeista ja lapsille tehdyistä testeistä sekä viisi vuotta täyttäneiden lasten ( $n = 64$ ) kyselyistä. Tutkimusaineisto analysoitiin korrelaatioanalyysia, t-testejä ja regressioanalyysia hyödyntäen.

Tutkimuksessa havaittiin, että 12, 15 ja 18 kuukauden ikäisten sekä 2- ja 3-vuotiaiden lasten kielellisillä taidoilla, erityisesti puheen tuottamisella ja ymmärtämisellä sekä kielellisen kehityksen viiveellä varhaisvaiheessa oli merkittävästi yhteyttä 5-vuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin, ja osittain myös käyttäytymisen pulmiin. Tutkimus tuo lisää tietoa varhaisen kommunikaation ja kielen kehityksen arviointiin ja tukitoimien kehittämiseen, sekä ymmärrystä kielen kehityksen yhteyksistä lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymiseen.

Asiasanat: Varhainen kielen kehitys, sosiaaliset taidot, käyttäytymisen ongelmat

## TIIVISTELMÄ

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>VARHAINEN KIELEN KEHITYS JA KIELEN KEHITYKSEN HÄIRIÖT</b>	<b>9</b>
2.1	Esikielellisen kommunikaation kehitys.....	10
2.1.1	Tunne, katse, eleet ja kommunikaation tavoitteet.....	12
2.1.2	Ääntely ja äänteet.....	13
2.1.3	Symbolinen kommunikaatio.....	14
2.2	Varhainen kielen kehitys.....	16
2.2.1	Kielen ymmärtämisen kehitys.....	17
2.2.2	Kielen tuottamisen kehitys.....	18
2.3	Kielen kehityksen viiveet ja häiriöt.....	22
2.3.1	Kielen kehityksen viive.....	24
2.3.2	Kielen kehityksen häiriöt.....	26
2.4	Kielen yhteys kognitiivisiin taitoihin.....	32
<b>3</b>	<b>LAPSEN SOSIAALISTEN TAITOJEN KEHITTYMINEN, KÄYTTÄYTYMISESSÄ ESIINTYVÄT ONGELMAT JA NIIDEN YHTEYS KIELEN KEHITYKSEEN</b> .....	<b>34</b>
3.1	Sosiaaliset taidot, sosiaalinen vuorovaikutus ja sosiaaliset suhteet	34
3.2	Lapsen sosiaalisten taitojen kehittyminen.....	36
3.3	Sosiaalinen kompetenssi.....	38
3.4	Käytöshäiriöt ja käyttäytymisen ongelmat.....	40
3.5	Kielen kehityksen yhteydet lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymiseen.....	44
<b>4</b>	<b>TUTKIMUKSEN TEHTÄVÄ JA TUTKIMUSONGELMAT</b> .....	<b>50</b>

<b>5</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....</b>	<b>52</b>
5.1	Tutkimuksen konteksti, tutkittavat ja tutkimusaineisto .....	52
5.2	Tutkimusmenetelmät .....	55
5.3	Aineiston analyysi .....	64
5.4	Eettiset ratkaisut.....	66
<b>6</b>	<b>TULOKSET.....</b>	<b>68</b>
6.1	Onko lapsen varhainen kielen ja kommunikaation kehitys yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin? .....	68
6.2	Eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa kielellistä viivettä myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan ja käyttäytymisessään lapsista, joilla kielen kehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti? .....	72
6.3	Mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmin yhteydessä myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja / tai käyttäytymisen ongelmiin?.....	78
<b>7</b>	<b>POHDINTA.....</b>	<b>86</b>
7.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	86
7.2	Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet .....	90
7.3	Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimustarpeet .....	94
	<b>LÄHTEET .....</b>	<b>99</b>
	<b>LIITTEET.....</b>	<b>116</b>



# 1 JOHDANTO

*Miksi Kalle ei puhu, vaikka Kallella on suu?"* Opettajantyössä kuulemani kysymys kuvastaa lapsen ihmetystä ikätoverin käyttäytymisestä leikissä. Kalle saattaa olla luonteeltaan ujo tai syrjäänvetäytyvä tai sitten Kallella ei ole käytössään tarvittavia sanoja, keinoa kommunikoida ja kysyä tai taitoja tulla mukaan leikkiin. Työssäni lastentarhanopettajana, erityislastentarhanopettajana, päiväkodin johtajana ja nyttemmin erityisluokanopettajana olen usein kohdannut lapsia, joiden kielen kehitys ei ole edennyt tavallista tahtia. Siitä on saattanut seurata myös erinäisiä pulmia vuorovaikutuksessa muiden lasten ja aikuisten kanssa. Sosiaalisilta taidoiltaan heikkoja lapsia ja erityisen huonosti käyttäytyviä lapsia on samoin mahtunut työuralleni, joten tutkimukseni kautta halusin perehtyä syvemmin kysymyksiin kielen kehityksen, sosiaalisten taitojen ja käyttäytymisen ongelmien yhteyksistä toisiinsa.

Sosiaalisten taitojen heikkous ja käyttäytymisen ongelmat saattavat johtua useasta eri syystä. Ongelmien taustalla voi olla laaja kehityksellinen tekijä. Kielen kehityksen vaikeudet voivat myös olla osatekijä lapsen sosiaalisten taitojen kehittymiselle tai käyttäytymisen ongelmiin. Kysymys, miten kielen kehitys, sosiaaliset taidot ja käyttäytymisen ongelmat mahdollisesti liittyvät toisiinsa onkin mielenkiintoinen, ja tässä pro gradu -tutkielmassani etsin vastausta kysymykseen tutkimusaineistoni analyysin kautta.

Tutkimusaineisto on kerätty osana Jyväskylässä käynnissä olevaa pitkitäistutkimusta, jossa on ensin seurattu lapsen esikielellistä kommunikaatiota ja varhaista kieltä puolen vuoden iästä kolmen vuoden ikään (Esikko-hanke, ks. Laakso, Eklund & Poikkeus 2011) ja myöhemmin, toisessa vaiheessa on tutkittu varhaisen kielen kehityksen yhteyttä muun muassa lapsen sosiaalisiin taitoihin, toiminnan ohjauksen taitoihin ja itsesätelyyn lapsen ollessa viiden vuoden ikäinen (Tomera-hanke, ks. Aro, Laakso & Närhi 2007). Näiden kahden hankkeen aineistoihin perehtyminen oli minulle mielenkiintoinen tilaisuus laajentaa kasvatuksellista ja opetuksellista näkökulmaani omalta tuntuvasta aiheesta. Esikko- ja Tomera-hankkeiden aineistoihin perustuvia jatko- ja perustutkimuk-

sia on tehty Jyväskylän yliopistossa useita. Tutkimukseni aihepiiriä sivuavia pro gradu -tutkielmia ovat muun muassa Paula Leskisen (2008) Äidin vuorovaikutuksellinen käyttäytyminen ja lapsen jaetun tarkkaavaisuuden taidot lapsen varhaisen kielellisen ja kognitiivisen kehityksen ennustajina, Mirella Korhosen (2010) Kielelliset vaikeudet, sosiaaliset taidot ja käyttäytymisen ongelmat – esiintyminen ja yhteydet tytöillä ja pojilla viiden vuoden iässä ja Helena Rasiuksen (2016) Varhaisen kielen kehityksen yhteydet lapsen myöhempään itesäätelyyn ja toiminnan ohjaukseen.

Viime aikoina tutkimuksissa on selvitetty enenevässä määrin myös vauvan kommunikointia. Varsinkin äidin ja vauvan varhaisella vuorovaikutuksella on havaittu olevan merkitystä lapsen myöhempään kielen ja kommunikaation kehitykseen (ks. esim. Bruner 1983; Tomasello & Todd 1983; Stern 1985; Papousek & Papousek 1995; Bloom 1998; Reddy 1999; Robinson 2003; Tamminen 2003; Kemppinen 2007; Laakso 2014). Näiden tutkimusten tuottama tieto rakentaa pohjaa pohdinnalle varhaisen kommunikaation ja vuorovaikutuksen merkityksestä myöhemmin sosiaalisissa taidoissa tai käyttäytymisessä ilmenevien pulmien ennaltaehkäisemisessä.

Vaikka tutkimusta on tehty paljon vauvan biologisista valmiuksista ja perintötekijöiden osuudesta (esim. Eimas ym. 1971; Trevarthen ym. 1975; Kaye 1977; Meltzoff & Moore 1977; Kuhl ym. 1992; Papousek & Papousek 1995; Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001), lapsen kielen kehityksestä (esim. Piaget 1962; Vygotsky 1982; Bruner 1983; Reddy 1999; Justice 2006; Bishop 2006), sosiaalisten taitojen kehittymisestä (esim. Fujiki ym. 2002; Liiva & Cleave 2005; Benenson & Heath 2006; Berry & O'Connor 2010) ja käyttäytymisen ongelmista (esim. Keenan & Shaw 1997; Benner, Welson & Epstein 2002; McCabe 2005), pitkittäistutkimuksia lapsen varhaisen kielen kehityksen yhteyksistä lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen ongelmiin tai tutkimuksia, jotka alkavat jo esikielellisen kommunikaation vaiheesta, on edelleen kohtuullisen vähän, joten tähän tutkimukselliseen aukkoon Esikko- ja Tomera-hankkeet ovat pyrkineet tuottamaan tietoa. Tutkimusta tällä alueella tarvitaan, jotta voidaan ymmärtää varhaisen kielen kehityksen yhteyttä lapsen sosiaaliseen kehitykseen

sekä mahdollisiin pulmiin sosiaalisissa taidoissa ja käyttäytymisessä. Tutkimusta tarvitaan myös selvittämään, ovatko tietyt varhaisen kommunikaation osa-alueet erityisesti merkityksellisiä myöhempien sosiaalisten taitojen kehittymiselle. On tärkeää tutkia, voidaanko lapsen varhaisen kielen kehityksen ja kommunikaation sekä vuorovaikutuksen häiriöihin tai ongelmiin puuttamalla ennakoida tai jopa ennaltaehkäistä ongelmia myöhemmissä sosiaalisissa taidoissa ja käyttäytymisessä.

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymysten tarkoituksena on selvittää 1) onko lapsen varhainen kielen ja kommunikaation kehitys yhteydessä lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin, 2) eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa kielellistä viivettä, myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan ja käyttäytymisessään lapsista, joilla kielen kehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti sekä selvittää 3) mitkä osa-alueet varhaisessa kielen kehityksessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmän yhteydessä lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin.

Tutkimusaineisto koostuu vanhempien täyttämistä kyselyistä ( $n = 508$ ), joiden kautta selvitettiin lapsen kehitystä 12, 15 ja 18 kuukauden iässä ja viiden vuoden iässä ( $n = 64$ ) sekä kaksivuotiaille ja kolmevuotiaille lapsille tehdyistä testeistä ( $n = 296$ ). Tutkimusaineiston analyysi tapahtui määrällisiä analyysimenetelmiä hyödyntämällä.

Kuvailen ensiksi tutkimuksen teoreettisessa viitekehityksessä lapsen normaalia kielen kehitystä varhaislapsuudessa, lähtien esikielellisestä kommunikaatiosta ja päätyen varhaisen kielen kehityksessä kielen ymmärtämisen ja tuottamisen kehitykseen ja kielelliseen vuorovaikutukseen sekä kielen kehityksen vaikeuksiin. Tämän jälkeen määrittelen sosiaalisia taitoja ja käyttäytymisen ongelmia. Viimeisenä tarkastelen, miten aiemmissä tutkimuksissa on todettu varhaisen kielen kehityksen olevan yhteyksissä lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen ongelmiin.



## 2 VARHAINEN KIELEN KEHITYS JA KIELEN KEHITYKSEN HÄIRIÖT

Lapsi tutustuu kielen avulla ympäristöönsä, jäsentää havaintojaan ja oppii uusia asioita. Kieli on lapselle ajatusten, kokemusten ja tunteiden viestintäväline sekä väline toiminnan suunnitteluun ja ongelmien ratkaisuun (Bloom 1998; Koppinen, Lyytinen & Rasku-Puttonen 1989; Laakso 2014, 22–23; Lyytinen 2014, 51). Kielen oppimiseen liittyy biologisia, kulttuurisia, psykologisia ja kielitieteellisiä tekijöitä. Ihmisen kykyyn oppia kieltä yhdistyy myös monia taitoja: kognitiivisia, sosiokognitiivisia, tiedon käsittelyyn liittyviä ja oppimisen taitoja. Kielen symbolit ja rakenteet ovat puolestaan kehittyneet kulttuurisesti ja historiallisesti ja ovat siinä mielessä myös yksilön ulkopuolisia tekijöitä (Tomasello 2003, 32).

Kielen kehittyminen on lapsen aivotoiminnan kehittymisen sekä lapsen ja hänen ympäristönsä kiinteän vuorovaikutuksen tulosta (Laakso 2014, 22–26; Lyytinen 2014, 51; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2003, 49). Kielen oppiminen perustuu ymmärrykseen siitä, että kuten yksilöllä itsellään, myös toisilla ihmisillä on olemassa tietoisuus ja omat pyrkimyksensä. Muiden ihmisten tietoisuuteen ja pyrkimykseen pyritään vaikuttamaan kielellisillä symboleilla, jonka seurauksena on viestintä eli tarkoituksellinen kommunikaatio (Tomasello 2003, 40–41). Kielen ja kommunikaation kehitystä ohjaa itseilmaisun tarve. Kieli ei ole ainoastaan väylä, jonka avulla ihminen kuvaa ja jakaa sisäistä ja ulkoista todellisuuttaan, vaan kielen ja kommunikaation avulla ymmärrys omista sisäisistä tiloista, tunteista ja tarpeista sekä ympäröivän maailman ilmiöistä laajenee ja syvenee (Laakso 2014, 22–28).

Kielellisen kehityksen juuret ovat nykyisten teorioiden (esim. Bruner 1981; Bishop 2006; Reddy 1999) mukaan lapsen havaintotoiminnoissa, ajattelussa ja muistissa, sosiaalisten suhteiden ja tunne-elämän kehitykseen liittyvissä taidoissa sekä kommunikatiivisessa kehityksessä. Nämä saavat muotonsa ja sisäl-

tönsä siinä vuorovaikutuksessa, jossa lapsi kasvaa (Laakso 2014, 24–27). Tutkimusten mukaan vanhemman ja lapsen vuorovaikutussuhde vaikuttaa kielelliseen kehitykseen raskausajasta alkaen (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2003, 50; Tamis-LeMonda & Bornstein 2002). Varsinkin äidin ja vauvan varhaisella vuorovaikutuksella on havaittu olevan merkitystä lapsen myöhempään kommunikaation ja kielen kehitykseen (esim. Bloom 1998; Reddy 1999; Laakso 2003; Robinson 2003).

Varhainen kielen kehitys voidaan eritellä *esikielelliseen kommunikaatioon ja varsinaiseen kielen kehitykseen*, joka voidaan jakaa edelleen *ymmärtävään ja tuottavaan kielen kehitykseen*. Kielen kehitykseen liittyvät ongelmat heijastuvat vuorovaikutuksen ja kommunikaation vaikeuksina. Kasvatustieteellisen alan kirjallisuudessa puhutaan useimmiten kielen kehityksen viivästyästä ja häiriöstä. Lisäksi käytetään termiä poikkeavuus. Nimityksiä kielellinen erityisvaikeus, puheen ja kielen kehityshäiriöt ja dysfasia käytetään meillä yleisesti kuvaamaan sitä, että lapsen kieli kehittyy selvästi hitaammin kuin hänen muu kehityksensä, eikä lapsella ole kuulovammaa tai muuta neurologista sairautta, joka selittäisi vaikeudet (Ahonen & Lyytinen 2004, 81–83; Yliherva 2002, 27–28). Seuraavaksi käsittelen lapsen normaalia kielen kehitystä tutkimusaineistoni mukaisesti viiden vuoden ikään asti, ja sen jälkeen tarkastelen kielen kehityksen vaikeuksia.

## 2.1 Esikielellisen kommunikaation kehitys

*Esikielellisellä kommunikaatiolla* tarkoitetaan normaalisti kehittyvän lapsen puhekieltä edeltävää kehitysvaihetta, joka alkaa syntymästä ja päättyy noin kahden vuoden iässä, jolloin lapsi alkaa käyttää sanoja kommunikaationsa päämuotona (Laakso 2014, 31–33). Kielen oppiminen käynnistyy kuitenkin jo kohdussa sikiön kuulohavaintojen kautta. Kohdun peitteiden läpi välittyvät sikiölle lähinnä puheen sävelkulku ja äänen peruspulssi (Korpilahti 2004, 34). Lapsen esikielellisen kommunikaation keinoja ovat muun muassa eleet, ilmeet, ääntelyt ja esi-neiden käyttö sekä edellisten yhdistelmät. Esikielellinen kommunikaatio muotoutuu lapsen ja vanhemman välisessä vuorovaikutuksessa. Lapsi käyttää esi-

kielellistä kommunikaatiota lähinnä toisten ihmisten käyttäytymisen säätelyyn, sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja tarkkaavaisuuden jakamiseen (Korpinen ja Nasreddin 1996, 62; Laakso 2003, 31–40; Wetherby, Cain, Yonclas & Walker 1988, 220252).

Tutkijat jakavat esikielellisen kommunikaation kehityksen eri vaiheisiin. Reddy (1999) erittelee esikielellisen kehityksen viiteen kehitysvaiheeseen: 0–1 kk:n, 2–3 kk:n, 4–7 kk:n, 8–12 kk:n ja 12–15 kuukauden ikään. Mundryn ja Gomesin (1997) kolmivaiheinen jaottelu koostuu 1) syntymästä viiden kuukauden ikään kestävästä *kahden välisestä* (ei-tavoitteellinen) *kommunikoinnin vaiheesta*, jolloin lapsi suuntautuu yhä enemmän ympäröivään maailmaan muun muassa seuraten toisen ihmisen katsetta, 2) *kolmen välisestä* (tavoitteellinen) *vaiheesta*, joka perustuu vanhemman ja lapsen vuorovaikutukseen ja jolloin lapsi oppii toiseen ihmiseen suuntautumista, vuorottelua ja tunneilmaisua sekä 3) *esikielellisen ja kielellisen kehityksen rinnakkaisesta vaiheesta*, jolloin lapsi käyttää sanojen rinnalla vielä runsaasti esikielellisen kommunikaation keinoja (Laakso 2014, 31–41). Adamson (1996, 52–54) jakaa esikielellisen kommunikaation neljään vaiheeseen: *jaetun tarkkaavaisuuden, kahdenkeskisen kommunikoinnin, jaetun objektin ja varhaisen symbolisen kommunikaation vaiheeseen*.

Kehitysvaiheiden lisäksi lapsen esikielellinen kommunikaatio pitää sisällään eri osa-alueita. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan esikielellistä kehitystä Ensikartoitus-lomakkeessa (Wetherby & Prizant 2002, 17) käytetyn esikielellisen kommunikaation ilmenemismuotoja kuvaavan jaottelun mukaisesti. Nämä ilmenemismuodot sisältävät kolme osa-aluetta: 1) Sosiaalinen kommunikaatio, johon kuuluvat tunneilmaisu ja katsekontakti, eleet sekä kommunikaation päämäärä, 2) Ääntely ja puhe, johon kuuluvat äänteellinen kommunikaatio, konsonanttien käyttö, jokeltelu ja oikeat sanat sekä 3) Symbolinen kommunikaatio, johon kuuluvat kielen ymmärtäminen, esinetoiminnot ja kuvitteellinen leikki. Jaottelun käyttö tutkimuksessa on perusteltua, koska aineisto lapsen esikielellisestä kommunikaatiosta kerättiin Esikko-hankkeessa kyseisellä menetelmällä. Esittelen nyt yksityiskohtaisemmin nämä lapsen esikielellisen kommunikaation osa-alueet.

### 2.1.1 Tunne, katse, eleet ja kommunikaation tavoitteet

Esikielellisen kommunikaation varhaisin muoto on *tunneilmaisu*, jossa katseella on merkittävä osuus. Alle kuuden kuukauden ikäinen lapsi on riippuvainen vanhempien kyvystä vastaanottaa hänen viestejään. Lapsen tunteiden ja tarpeiden ilmaisut muuttuvat vähitellen merkityksellisiksi ja tavoitteellisiksi hänen jäsentäessään käyttäytymistään ja kommunikaatiotaan vanhempien reaktioiden mukaisesti. Ensimmäisten elinkuukausien aikana lapsen kommunikaatio perustuu siihen, miten vanhemmat tulkitsevat lapsen kommunikointia ja kuinka he vastaavat siihen. Aluksi lapsi on kiinnostunut vain vanhemman häneen itseensä kohdistamasta huomiosta ja hän yrittää joko saada huomiota osakseen tai välttää sitä. Noin puolen vuoden iässä lapsi kiinnostuu vanhemman huomion kohdistamisesta myös ympäristössä oleviin kohteisiin (Laakso 2014, 37–38; Meadows, Elias & Bain 2000, 393–406; Reddy 1999, 25–50) ja alkaa hyödyntää enenevässä määrin *katseen kohdistamista* kommunikaation välineenä. Puolivuotiina lapsi kykenee myös seuraamaan toisen ihmisen katseen suuntaa (Moraless ym. 2000, 293–294).

Esikielellisen kommunikaation keskeisiä muotoja tunneilmaisun ja katseen lisäksi ovat *eleet*. Tunteita ja tarpeita ilmaisevien eleiden lisäksi lapsi oppii ensimmäisen elinvuotensa aikana (kuudesta kahdeksaan kuukauden iästä 18 kuukauden ikään) käyttämään kommunikoidessaan eleitä, joiden tarkoituksena on tiedon ja päämäärien sosiaalinen jakaminen. Lapsen kommunikoivat eleet ovat pään, käsien tai vartalon yksittäisiä tai yhdistettyjä liikkeitä, joihin vauva liittyy yleensä ääntelyä. Tavoitteellisiksi ja kommunikoiviksi eleet tekee niiden suuntaaminen toista ihmistä kohti. Lapsen ensimmäisiä kommunikoivia eleitä ovat muun muassa näyttäminen, tavoittelemineen, käsien nostaminen ylös syliin pääsemiseksi, vilkuttaminen ja poistyyöntäminen. Kommunikoivat eleet ajoittuvat vaiheeseen, jossa lapsi siirtyy ei-kielellisestä kommunikaatiosta kielelliseen kommunikaatioon. Kommunikoivat eleet toimivat ikään kuin siltana kielen ymmärtämisen ja tuottamisen välillä (Adamson 1996; Blake & Dolgoy 1993, 87–102; Laakso 2014, 37–40). Varhaisen kielen käytön poikkeamien on todettu enustavan myöhempiä kielellisiä ongelmia. Puheen tuottamisen viivästyminen

tulee kuitenkin huomioiduksi helpommin kuin puutteellinen ymmärtämiskyky (Korpilahti 1995, 99).

### 2.1.2 Ääntely ja äänteet

Alussa vauvan itsensä tuottama ääntely on puhtaasti refleksiivistä itkua tai ravinnon hankkimiseen ja ruoansulatukseen liittyvää ääntelyä, röyhtäilyä, nikottelua ja aivastelua (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2004, 58–59; Lyytinen 2014, 51–54). Jo muutaman viikon iässä lapsi alkaa tuottaa myös yksittäisiä vokaaleja, joista yhdistyy yhtäjaksoista ääntelyä (aa, ii). Ääntelyyn tulee yksittäisten vokaalien lisäksi mukaan muutakin ääntelyä, kuten murinaa, kiljahtelua ja lärpätystä (Laakso 2014, 35). Vähitellen lapsen kasvaessa itkuäänet vähenevät ja niitä korvaamaan ilmaantuvat jo muutaman kuukauden iässä hyvän mielen ja tyytyväisyyden ilmaisut sekä kujertelu (Iivonen 2003, 27). Vauva oppii kahdenkolmen kuukauden iässä kontrolloimaan äänteiden tuottamista. Useimmat lapset alkavat nauraa parin kuukauden ikäisinä ja nelikuisen vauvan äännemaailma kattaa jo erilaisia pärinä-, murahtelu- ja kiljahteluäänteitä (Nieminen 1990, 74). Puheilmaisuun tarvittavan ääntöelimistön kehitys on nopeaa syntymästä puolentoista vuoden ikään asti. Äänteiden tuottamiseen liittyy myös olennaisesti kuuleminen (Iivonen 2003, 24, 28).

Esikielellisen vaiheen ensimmäiset äänteet ovat vokaaleja, joiden jälkeen lapsi alkaa käyttää jokeltelussaan myös konsonantteja (Laakso 1999, 11–12). Aluksi lapsi käyttää jokeltelussaan vain muutamaa konsonanttia, joista yleisimpiä ovat klusiilit k, p ja t sekä nasaalit m, n ja äng-äänne. Ääntelyvaiheen alussa ääntelyt ovat yksiäänteisiä, mutta myöhemmin lapsi alkaa yhdistellä yksittäisiä äänteitä sarjoiksi. 5–7 kuukauden iässä vauvan ääntelyyn alkaa ilmaantua kanonisia tavusarjoja. Niillä tarkoitetaan jokeltelua, jossa samaa konsonantti-vokaali -sarjaa toistetaan monta kertaa peräkkäin, kuten ba-ba-ba tai ma-ma-ma. Lapsi tuottaa myös sellaisia tavuja, joita hän ei toista, esimerkiksi ada tai imi. Ensimmäisen ikävuoden toisella puoliskolla lapsi alkaa jokellella erilaisia konsonantti-vokaali -tavusarjoja. Puolitoistavuotiaana suomalaisella lapsella on

käytössään neljästä viiteen eri konsonanttia (Kunnari & Savinainen–Makkonen 2004; Lyytinen 2014, 54; Nieminen 1990, 74).

Esikielellisen kauden lopulla jokittelussa esiintyy yhä selvemmin aikuisielen kaltaisia äännteitä. Äännteiden erottelukyvyn kehittymisen myötä lapsi alkaa ymmärtää jo jonkin verran puhetta ja kykenee ilmaisemaan itseään äänntelemällä. Fonologisen kehityksen kannalta tämä kausi on tärkeä, sillä tänä aikana lapsi oppii motorisia malleja, joiden varaan myöhempi artikulaatio perustuu (Korpinen & Nasredtin 1996, 62).

### **2.1.3 Symbolinen kommunikaatio**

Lapsi ymmärtää sanoja ja kieltä ennen kuin hän kykenee tuottamaan niitä. Kielen ymmärtäminen alkaa jo ensimmäisen ikävuoden loppupuolella (Lyytinen 2014, 54). On arvioitu, että puolitoistavuotiaan lapsen ymmärtävässä sanavarastossa on noin 200 sanaa ja tuottavassa sanastossa 50–70 sanaa (Kunnari & Savinainen–Makkonen 2004, 69–70, 72). Lapsi myös eriytyy kielellisessä kehityksessään äidinkiелensä suuntaan ensimmäisen elinvuotensa loppupuolella, vaikka hänellä syntyessään on valmiudet omaksua mikä kieli tahansa (Korpilahti 2003, 35).

Lapsen varhaiset esinetoiminnot nähdään osana kommunikatiivisia taitoja, koska ne syntyvät sosiaalisissa tilanteissa ja kohdistuvat usein toisiin ihmisiin. Ensin lapsi alkaa jäljitellä esinetoimintoja, joiden kohteena hän on itse arjen hoivatoimissa. Näitä Wetherby ja Prizant (1993) kutsuvat itseän suunnatuiksi esinetoiminnoiksi. Kuvitteellisen eli symbolisen leikin luokittelussa niistä käytetään nimitystä auto-symboliset toiminnot. Auto-sana viittaa toiminnan kohdistumiseen lapseen itseensä. Lapsi vie esimerkiksi lusikkaa huulilleen tai kampa hiuksiaan. Samoihin aikoihin ilmaantuu lapseen itseensä kohdistumattomien, aikuisten suorittamien esinetoimintojen jäljittely, kuten puhelimesta puhuminen tai autolla ajaminen. Vasta toisella ikävuodella kehittyvät toiseen, esimerkiksi nalleen, nukkeen, sisaruksiin tai vanhempiin kohdistuvat esinetoiminnot. Se, että lapsi syöttää esimerkiksi nallea, tulkitaan symboliseksi eli kuvitteelliseksi leikiksi. Symbolisen leikin esiintyminen on yhteydessä erityisesti

lapsen varhaiseen ymmärtävään sanastoon (Laakso 2014, 37–38; Korhonen, 2011, 72).

Esinetoimintojen ja esineiden käytön merkitys vuorovaikutuksessa vähe-  
nee esikielellisessä kommunikaatiossa lapsen ollessa noin puolentoista vuoden  
ikäinen. Lapsi käyttää kuitenkin eleitä, ilmeitä ja esineitä puheensa tukena var-  
sinaisen kielellisen kommunikointinsa alkuun, noin kahden vuoden ikään  
saakka. Ei-kielellisen viestinnän eli eleiden, ilmeiden ja äänensävyjen rooli on  
merkittävä kommunikaatiossamme läpi elämän (Adamson 1996, 34–35; Laakso  
2014, 32–47).

Lapsen esikielelliseen kommunikaatioon ja varhaiseen kielen kehitykseen  
vaikuttavat perimä sekä lapsen ja hänen vanhempiensa, varsinkin äidin ja lap-  
sen välinen vuorovaikutus. Perheen kielellisen vuorovaikutuksen laatuun ja sen  
myötä lapsen kielelliseen ja kognitiiviseen kompetenssiin vaikuttaa myös per-  
heen sosioekonominen asema, jonka yhtenä määrittävänä tekijänä on vanhem-  
pien koulutustaso (Robinson 2003, 276; Vilenius-Tuohimaa 2006, 128–129) ja  
kulttuuri, jossa lapsi elää (Laakso 2014, 28–29).

Vanhempien käyttämät vuorovaikutukselliset tavat, kuten vauvalle pu-  
huminen, ääntelyn vahvistaminen, kielellisten ilmaisujen ja leikkitoimintojen  
laajentaminen ja rikastuttaminen sekä lapsen itsenäisen toiminnan tukeminen  
edistävät kielellistä kehitystä. Vuorovaikutusrakenteilla on merkittävä rooli  
kielellisen kehityksen varhaisessa vaiheessa, sillä ne vaikuttavat lapsen havain-  
totoimintojen, muistin, ajattelun, tunne-elämän ja sosiaalisten suhteiden kehiti-  
miseen (Bruner 1981, 155–178; Laakso 2014, 29–30). Esikielellisten taitojen on  
tutkittu vaikuttavan merkittävästi lapsen kielelliseen kehitykseen. Niiden arvi-  
ointi mahdollistaa lapsen myöhempien kielen kehityksen ongelmien tunnistami-  
sen varhaisessa vaiheessa (Wetherby & Prizat 1993, 23–32; Wetherby ym.  
2002, 1202–1218).

## 2.2 Varhainen kielen kehitys

Kehitys esikielellisestä kommunikaatiosta kielelliseen viestintään on jatkuvaa (muun muassa Bruner 1983; Korpilahti 2004; Laakso 2014; Reddy 1999). Puhheen- ja kielenkehitys ovat osa lapsen kokonaiskehitystä. Lapsi luo omia strategioitaan edetessään yrityksen ja erehdyksen kautta kohti aikuisen puhetta (Howell & McCortney 1990; Kontu 2006, 110; Korpinen & Nasredtin 1996, 61; Launonen 1998). Kielen kehityksen teorioiden mukaan kielen omaksuminen voidaan nähdä geneettisenä kypsymisenä (esim. Chomsky 1968), ympäristöön ja kokemuksiin pohjautuvana oppimisena (esim. Bronfenbrenner 1979; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2003; Skinner 1957), sosiaalisena vuorovaikutuksena (esim. Vygotsky 1978) ja kielen kommunikatiivista luonnetta korostavana (esim. Bruner 1982; Lyytinen 2014). Kognitiivisen teorian mukaan lapsi on kieltä omaksuessaan aktiivinen tiedon etsijä ja käyttäjä. Esimerkiksi Piaget (1972) näkee kielen kehityksen osana lapsen motorista, sensorista ja kognitiivista kehitystä.

Varhainen kielen kehitys on voimakkaasti yhteydessä lapsen tunteisiin. Halu olla yhteydessä toisiin ihmisiin ja jakaa heidän kanssaan asioita voimistaa lapsen pyrkimystä havainnoida ympäristönsä tapahtumia ja kuvata niitä kielellisesti. Kielen omaksumisen liikkeellepaneva voima on tarve kommunikoida ja olla yhteydessä toisiin ihmisiin (Lyytinen 2014, 51; Vygotsky 1982, 68, 77).

Tässä tutkimuksessa esikielellistä kommunikaatiota ja varhaista kielen kehitystä arvioitiin 12, 15 ja 18 kuukauden iässä vanhempien täyttämällä Ensikartoitus-lomakkeilla, joilla kartoitettiin kommunikaation ja kielen kehitystä sosiaalisen kommunikaation, ääntelyn ja puheen sekä symbolien käytön kautta. Viivi-kysymyslomakkeessa (Kadesjö ym. 2004) varhainen kieli jaettiin kolmeen osa-alueeseen. Nämä osa-alueet ovat: 1) puheen vastaanottaminen ja ymmärtäminen, josta käytän tutkielmassani nimitystä kielen ymmärtämisen kehitys, 2) puhuminen, ääntäminen ja ilmaisu, joista käytän yhteisnimitystä kielen tuottamisen kehitys ja 3) kielellinen vuorovaikutus.



### 2.2.1 Kielen ymmärtämisen kehitys

Lapsi ymmärtää kieltä paljon aikaisemmin kuin pystyy sitä itse tuottamaan. Ymmärtämisen ensimmäisinä merkkeinä alle vuoden ikäisillä lapsilla näyttäytyvät muun muassa, että he reagoivat heitä nimeltä kutsuttaessa, lopettavat ainakin hetkellisesti tekemisensä, kun sanotaan "ei" ja etsivät katsellaan henkilöä, kuullessaan kysyttävän "Missä äiti/isä?". Useat alle vuoden ikäiset lapset noudattavat lyhyitä kehotuksia ja toimintaohjeita, kuten vilkuttavat, kun kehoitetaan "Sano hei hei!". Kielen ymmärtäminen alkaa keskimäärin ensimmäisen ikävuoden lopulla, jolloin lapsen eleet alkavat olla kommunikatiivisia (Lyytinen 2014, 54–55).

Elekieltä voidaankin pitää siltana ymmärtävän ja tuottavan kielen välillä. Lyytisen (1999) mukaan vuoden ikäiset suomalaiset lapset ymmärtävät keskimäärin 90 sanaa. Sana voi merkitä lapselle ymmärtämisen tasolla yhtä käsitettä, mutta tuottamisen tasolla sana voi olla epätarkka ja viitata koko luokkaan, johon sana kuuluu. Lapsi osaa kysyttäessä esimerkiksi näyttää nallen, mutta voi sanoa kaikkia muitakin eläimiä nalleiksi. Ensimmäiset lapsen ymmärtämät sanat liittyvät hänelle merkityksellisiin ihmisiin, kuten äitiin ja isään tai esineisiin. Yleensä lapsen ensimmäisenä ymmärtämät sanat ovat substantiiveja. Sanojen ymmärtäminen on yhteydessä lapsen hallitsemaan sanavarastoon, hänen tietoihinsa ympäröivästä maailmasta ja hänen kognitiivisiin taitoihinsa, kuten ajatteluun, havainnointiin ja muistiin (Lyytinen 1994, 244–245).

Alle kaksivuotiaat lapset ymmärtävät kielellisiä ilmaisuja paljon enemmän kuin pystyvät tuottamaan. Toimintaa ilmaisevat sanat ovat keskeisellä sijalla lapsen ymmärtämien sanojen joukossa. Lapsi osoittaa ymmärtämisenä toimimalla ja reagoimalla asianmukaisesti, kun kuulee esimerkiksi kehotuksen "Pane ovi kiinni". Toiminta ja ymmärtäminen liittyvät kiinteästi yhteen. Ymmärtävän kielen kehityksen etenemistä voidaan ennustaa esimerkiksi lapsen varhaisesta kiinnostuksesta kirjanlukutilanteisiin ja erityisesti lapsen symbolisen leikin tasosta (Laakso 1999, 119).

Toisen ikävuoden aikana kielen omaksumisessa on lasten välillä suurta yksilöllistä vaihtelua. Uusien sanojen hidaskarttuminen ja niukka puhuminen

eivät ole tässä ikävaiheessa yleensä huolestuttavia asioita, jos lapsi ymmärtää hyvin hänelle suunnattua puhetta ja osaa noudattaa lyhyitä, yksinkertaisia toimintakehotuksia (Lyytinen 2014, 55–52). Sarmavuori (1982) jakaa lapsen sanat aktiiviseen ja passiiviseen sanavarastoon. Aktiivinen eli tuottava sanavarasto tarkoittaa niitä sanoja, joita lapsi käyttää puheessaan ja passiivinen eli ymmärrettävä sanavarasto sisältää ne sanat, jotka lapsi ymmärtää toisten puheesta, vaikka ei käytä niitä itse. Passiivinen sanavarasto on lapsella noin kolme kertaa laajempi kuin aktiivinen sanavarasto (Kuczaj 1999, 133–159; Sarmavuori 1982).

Lapsen puheen ymmärtämisen ja tuottamisen tukeminen ovat yhteydessä toisiinsa. Kun lapsen kanssa ollaan vuorovaikutuksessa ja kommunikoidaan, hän haluaa ilmaista mielipiteensä, ja pystyäkseen ilmaisemaan itseään lapsen on ymmärrettävä itselleen osoitetut viestit. Hyvin harvoin lapsen ymmärtämisen vaikeudet ovat niin suuria, ettei hän ymmärrä puhetta juuri lainkaan. Tällöin on kyse *puheentunnistamisvaikeudesta* eli verbaalis-auditiivisesta agnosiasta. Lapsella on siinä tapauksessa oletettavasti kuulohavaintojen kehittämisessä varhainen häiriö, joka johtaa rajoittuneeseen kykyyn erotella ja tulkita puhetta sekä erilaisia ääniä. *Kielihäiriöiset lapset* ymmärtävät tyypillisesti arkipuhetta, mutta heidän on hankalaa ymmärtää pitkiä ja monimutkaisia lauseita. Osalla kielihäiriöisistä lapsista ei ole kuitenkaan lainkaan ymmärtämisen pulmia (Kettonen ym. 2004, 188–189).

## 2.2.2 Kielen tuottamisen kehitys

Ennen sanojen oikein tuottamista lapsen on ymmärrettävä sanojen merkitys ja niiden ääntämismuoto sekä tiedostettava, että sanat ovat kommunikoinnin välineitä. Sanojen kommunikatiivinen merkitys alkaa aueta lapselle toisen ikävuoden aikana. Silloin hän oivaltaa kielen sosiaalisen luonteen eli sen, että eri esineillä ja kohteilla on yhteisesti sovittuja nimiä, joita käytetään vain tiettyjen sääntöjen mukaisesti (Lyytinen 2014, 55).

Ensimmäisten elinvuosien aikana lapsi oppii tunnistamaan ja tuottamaan omalle äidinkielelleen tyypillisiä äännejä ja piirteitä. Vähitellen lapsen kielelliset valmiudet lisääntyvät, sanavarasto laajenee ja lapsi oppii ymmärtämään se-

kä käyttämään monimutkaisia lauseita ja taivutettuja sanamuotoja. Tämän jälkeen kieli kehittyy nopeasti ja on viiden-kuuden vuoden iässä lähes aikuisen kielen tasolla (Alijoki 1991, 226; Lyytinen 2014, 54–55).

Bloom (1998) on eritellyt lapsen tuottavan kielen kehityksen kolmeen merkittävään siirtymävaiheeseen: 1) Sanojen ja perussanaston omaksuminen (ennen kuin lapsi täyttää kaksi vuotta), 2) Yksittäisten sanojen yhdistäminen lauseiksi (kolmannen ikävuoden lopulla) ja 3) Yksinkertaisista lauseista siirtyminen suhteita ilmaiseviin monimutkaisempiin lauseisiin (kolmannen ja neljännen ikävuoden välillä). Näiden lisäksi Lyytinen (2004) korostaa taivutusmuotojen sääntöjen hallintaa.

*Lapsen ensimmäiset sanat.* Lapsi sanoo ensimmäiset sanansa tavallisesti ensimmäisen syntymäpäivänsä aikoihin (Tomasello 2005, 41). Lyytisen tutkimuksen (1999) mukaan 12 kuukauden iässä esiintyy vielä vähän puhumisen alkeita, kuten esineiden nimeämistä tai sanojen jäljittelyä (Lyytinen 1999, 13). Kuitenkin lapsen ensimmäisten sanojen joukossa voi olla sanoja lähes kaikista sanaluokista (Tomasello 2003, 45). Kuten todettu, kielen omaksumiseen vaikuttavat lapsella monet seikat. Henkilökohtaisten ominaisuuksien lisäksi vaikuttavat sosio- ja psykolingvistiset tekijät sekä se, kuinka paljon lapsen kanssa kommunikoidaan ja millä tavalla lapsesta pidetään huolta (Laakso 2014, 29). Lapsen onkin ensin opittava toimimaan yhteistyössä aikuisen kanssa. Hänen on opittava esimerkiksi ymmärtämään, mikä asia on huomion kohteena ja mitä siitä halutaan sanoa (Tomasello 2003, 58–78). Kielen kehitys etenee lapsella kuitenkin suurin piirtein samalla tavoin kulttuurista riippumatta. Lapsilla voi kuitenkin olla samassa kulttuurissakin suuria yksilöllisiä eroja sekä sanavaraston sisällön ja koon että eri sukupuolten välillä (Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001, 59–60).

Lapsen kielen omaksumisen tapa ja nopeus riippuvat siis ensisijaisesti lapsen henkilökohtaisista ominaisuuksista. Lapsen ensimmäiset sanat ovat yleensä substantiiveja ja liittyvät hänen välittömään ympäristöönsä, läheisiin ihmisiin, kuten äitiin ”ättä”, esineisiin ”lamppu” tai hänen omiin kokemuksiinsa. Aluksi lapsi oppii ymmärtämään ja tuottamaan substantiiveja, sen jälkeen verbejä ja lopuksi adjektiiveja. Kielen kehitys etenee konkreettisesta abstraktiin sekä sa-

noista lauseisiin ja sanojen taivutukseen. Yleensä noin viisivuotiaana lapsi osaa jo kertoa loogisesti eteneviä, yksityiskohtia sisältäviä tarinoita (Lyytinen 2004, 51–59).

Lapsen käyttämiä sanoja on yritetty luokitella yleiskielen sanaluokkien mukaan, vaikka lapsi ei käytä sanaa aina aikuiskielen sanaluokan merkityksessä. Esimerkiksi pipi saattaa olla substantiivina merkityksessä kipu, verbinä aua ai-ai, nalle pipi voi merkitä, että nallea koskee tai adjektiivina rattori pipi tarkoittaa, että traktori on rikki. Substantiivien ylivoima on kuitenkin tavallista lapsen varhaisessa sanastossa (Hassinen 2002, 82; Reich 1986, 47). Iivonen (1993, 38–39) erottaa 10–18 kuukaudenikäisen lapsen kielen kehityksen kauden omaksi protosanojen tai sanahahmojen vaiheeksi. Protosana-termillä hän tarkoittaa sanojen merkitsevän lapsen puheessa kokonaisia ilmauksia. Kunnari ja Savinainen–Makkonen (2004, 55) käyttävät kaudesta myös nimityksiä yksisanavaihe tai 50 ensisanan kausi.

Kunnarin (2000, 44) tutkimat kymmenen suomalaislasta omaksuivat ensimmäiset neljä sanaansa noin viidentoista kuukauden ikäisinä. Sanojen määrä kasvoi noin kuukauden sisällä 15:sta 25:teen. Savinainen–Makkosen (2001) tutkimuksen kuusi suomalaislasta omaksui 15 ja 25 sanan tason lähes saman ikäisinä ja lasten sanasto ylitti sadan sanan rajan noin kaksivuotiaana (Savinainen–Makkonen 2001, 221–223). Lapsen ensimmäiset mahdolliset sanat voidaan arvioida sekä muodollisin ja foneettisin eli äänteellisin että funktionaalisiin ja pragmaattissemanttisiin eli merkityksellisiin ja sisällöllisiin perustein (Bates ym. 1995, 97; Vihman 1996, 122; Vihman & McCune 1994, 517–542).

Suomalaisten tutkimustulosten mukaan (Lyytinen 1999) kaksivuotiaan sanastossa on keskimäärin 250 sanaa. Nopea sanaston kasvaminen alkaa yleensä silloin, kun lapsen kokonaissanastossa on noin 30–50 sanaa. Kahden ikävuoden jälkeen lapsen sanasto laajenee keskimäärin kymmenen sanan päivävauhtia ja kuuden vuoden iässä lapsella on käytössään jo noin 10 000 sanaa. Suomalaisten tutkimustulosten mukaan kaksivuotiaiden lasten sanastossa substantiivit ja verbit ovat keskeisellä sijalla. Puolta vuotta myöhemmin adjektiivien, pronomien ja partikkelien osuus sanaston tuottamisessa on lisääntynyt merkittävästi.

Tuolloin lapsen kielitaitoa arvioitaessa voidaan kiinnittää huomiota sanavaraston kokoon ja siihen, että lapsella on käytössään sanoja kaikista sanaluokista (Lyytinen 2014, 55). Tutkimusten mukaan sanaston koko korreloi sanaston koostumuksen kanssa: Sataan sanaan asti sanasto koostuu lähinnä substantiiveista, 50–200 sanan sanastossa on myös verbejä ja adjektiiveja ja 400 sanan sanastoon kuuluu sanoja kaikista sanaluokista (Bates ym. 1994, 117).

*Ensimmäiset lauseet ja kerrontaan liittyvät taidot.* Lapsen ensimmäistä sanaa voidaan pitää jo yhtenä lauseena. Näitä ensimmäisiä lauseita kutsutaan usein holofraaseiksi. Lapsen ensimmäiset sanat ovat tilannesidonnaisia. ”Nalle” saattaa tarkoittaa vain tiettyä unilelua, eikä nallekarhua yleensä. Ensimmäiset sanat voivat merkitä siis myös kokonaisia lauseita. Lapsi voi sanoa esimerkiksi ”kenkä”, kun hän tahtoo lähteä ulos. Yksi sana saattaa myös ilmaista useita eri merkityksiä, esimerkiksi ”anna” saattaa merkitä ’anna minulle (jotakin)’, ’päästä minut’, ’ota minut mukaan (ota syliin, ota pois jostakin)’ (Lyytinen 2004, 52). Reichin (1986, 44–47) mukaan lapset alkavat käyttää kaksisanaisia tai pitempiä lauseita vasta sen jälkeen, kun ovat ohittaneet 50 ensimmäisen sanansa merkki-paalun. Lapsi saattaa käyttää holofraaseja kymmenen ensimmäisen elinkuukautensa aikana tai jopa pitempään. Toisen ikävuoden aikana lapsen lauseet laajenevat ja noin seitsemän kuukautta ensimmäisten sanojen ilmaantumisesta lapset alkavat liittää sanoja yhteen. Puolitoistavuotiaat lapset käyttävät yleensä jo pitempiä, kaksisanaisia lauseita (Karvonen 1985, 14).

Lapsen ensimmäiset monisanaiset lauseet ovat yksinkertaisia, sähkösanoman tyyllisiä viestejä. Ne muodostuvat kahdesta elementistä, ydinsanasta ja lapsen perussanastoon kuuluvasta sanasta, jonka avulla lapsi välittää viestin muille, esimerkiksi ”nalle-anna”. Lauseissa ei ole kieliopillisia osia, kuten sija-päätteitä, prepositioita tai konjunktioita. Lauserakenteet kehittyvät kuitenkin nopeasti ja kolmivuotiaana lapsi käyttää puheessaan yleensä jo käsky-, kielto ja kysymyslauseita, joissa esiintyy apuverbejä, kielto- ja kysymyssanoja sekä ilmaisujen merkitystä täsmentäviä sanojen taivutusmuotoja (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2004; Lyytinen 2014, 57; Tomasello 1992, 20; Tomasello 2005, 94). Ensimmäisiä merkkejä tarinoista ja kerrontaan liittyvistä taidoista esiintyy

lapsella toisen ikävuoden aikana, alkaen yksittäisten asioiden ja tapahtumien kerronnasta, joista lapsi etenee arkipäivän tilanteiden ja kuvitteellisten tarinoiden kertomiseen. Viisivuotiaan lapsen kerronnan taidot ovat jo verrattain hyvät ja hän pystyy kertomaan rakenteeltaan johdonmukaisesti etenevän lyhyen tarinan (Lyytinen 2014, 62–64).

*Sanojen taivuttaminen.* Lapset alkavat taivuttaa sanoja riittävän sanavaraston eli noin 30–50 sanan vakiintumisen ja ensimmäisten sanayhdistelmien jälkeen. Kaksivuotiaana lapsi osaa taivuttaa sanoja monikossa ja käyttää omistus- sekä käskymuotoja. Lapsen puheen aikamuoto on preesens, sillä kaksivuotias on vahvasti sidoksissa tässä hetkessä tapahtuviin asioihin. Kolmivuotias lapsi kiinnittää huomiota esineiden ja asioiden laadullisiin ominaisuuksiin. Vertailumuotojen käyttö alkaa perusmuodoista, esimerkiksi ”näin iso”, kaksi–kolme -vuotiaat lapset kykenevät vertailemaan pareja ”isompi kuin” ja kolme–neljä -vuotiaat osaavat jo verrata useampia havaintokohteita.

Nelivuotias käyttää puheessaan esineiden paikkaa ja sijaintia osoittavia määreitä. Keskimäärin viisivuotiaana lapset hallitsevat jo kielen taivutusjärjestelmän perussäännöt. Sääntöjen yhdistelyä, uudelleen muokkausta ja poikkeuksien oppimista tapahtuu vielä kouluiässä. Suomen kielen taivutusjärjestelmälle on ominaista muun muassa sijamuotojen runsaus, verbien taivuttaminen eri persoonissa, eri aikamuodot ja sanavartaloiden taivutuksessa esiintyvä astevaihtelu. Lauserakenteissa esiintyy aktiivi- passiivi-, sivu- ja päälauseita. Taivutusmuotoja koskevien sääntöjen hallinnalla onkin keskeinen merkitys kielesämme (Lyytinen 2014, 58–62).

### **2.3 Kielen kehityksen viiveet ja häiriöt**

Kielen kehityksen viiveiden ja häiriöiden käsitteistö on kirjavaa. Kielellisistä vaikeuksista käytetään useita eri käsitteitä, jotka ovat osittain rinnakkaisia. Näitä termejä ovat muun muassa kielen kehityksen erityisvaikeus, kielellinen erityisvaikeus (SLI), kielellinen oppimisvaikeus ja dysfasia (Ahonen & Lyytinen 2004, 81; Korkman 2002, 96). Viivi-kyselylomakkeessa kielen kehityksen ongel-

mat jaetaan kolmeen osa-alueeseen: kielen ymmärtämisen vaikeudet, kielen tuottamisen vaikeudet sekä kielellisen vuorovaikutuksen vaikeudet. Tässä tutkimuksessa kielellisistä vaikeuksista käytetään nimitystä kielen kehityksen vaikeudet, sillä kielen kehityksen vaikeuksia käsitellään tutkimuksessa yleisellä tasolla, eikä oteta kantaa lapsen ei-kielelliseen älykkyyteen.

Kielellinen kehitys edellyttää biologisia, kognitiivisia, psykososiaalisia ja ympäristöllisiä valmiuksia sekä näiden tekijöiden välistä vuorovaikutusta (Caplan 1996). Lapsen kielen kehitys on aina yksilöllinen prosessi, sillä jokaisella lapsella on oma biologinen ja ympäristöllinen taustansa sekä oma oppimistahansa (Bates, Bretherton & Snyder 1988, 98–103; Bates, Philip & Thal 1995, 96–151). Kielen kehityksen tutkimuksissa on tärkeää selvittää missä järjestyksessä, minkä laatusina ja missä määrin lapsi oppii kommunikaation ja kielen rakenteet, keskeiset piirteet ja viestinnälliset muodot.

Kommunikaation kannalta on oleellista tuntea myös persoonallisuuden kehityksen muunnelmat (Parre 1993, 206). Yksilölliset erot lapsen varhaisessa kielen kehityksessä voivat olla suuriakin. Puheen ja kielen kehitys voivat viivästyä useita kuukausia, jopa vuosia. Kielen kehityksen viive viittaakin lähinnä ajalliseen viivästymään, vaikka kielen piirteiden kehitysjärjestys on samanlainen kuin ikätasoa vastaavassa kehityksessä (Crystal & Varley 1993; Yliherva 2002, 28–31). Laakso toteaa, että kielen kehityksen viivettä on hankalaa määrittellä, koska yksilölliset vaihtelut ja poikkeamat kielellisessä kehityksessä saattavat kuulua myös normaaliin kehitykseen (Laakso 2014, 22–48).

Menuyk (1988) jakaa normaalista poikkeavan kielen kehityksen kolmeen luokkaan: 1) viivästymä, jolloin lapsi kehittyy kielellisesti samoin kuin normaalit lapset, mutta hitaammin, 2) poikkeama, jolloin lapsi hankkii kielitaitonsa eri tavoin ja erilaisin tiedoin kuin normaalit lapset ja 3) kielen kehityksessä viivästyneet lapset, jotka hankkivat kielelliset valmiutensa samalla tavoin ja samanaikaisesti kuin normaalit lapset, mutta heidän kielellinen kehityksensä pysähtyy, sillä heillä ei ole riittävää neurologista perustaa.

*Kielellinen erityisvaikeus, SLI (Specific Language Impairment)*, tarkoittaa lapsen viivästyneisyyden kohdistumista ainoastaan kieleen muun kehityksen ol-

lessa normaalia (Bishop 2000, 99–113; Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001; Rice 2000, 17–34). *Kielen kehityksen erityisvaikeus* on puolestaan neurobiologinen häiriö, jossa lapsi ei omaksu kieltä tavalla, joka on odotettavissa hänen muuten normaalisti etenevän kehityksensä perusteella. Kielen kehityksen erityisvaikeudesta käytetään Suomessa eri nimityksiä, joista yleisimpiä ovat *puheen ja kielen kehityksen häiriö, poikkeava kielenkehitys, dysfasia ja kielihäiriö*. Edellä mainitut termit tarkoittavat, että lapsen kielellinen kehitys on selvästi hidastunut ilman että taustalla on neurologinen sairaus tai kuulovamma, jotka selittäisivät kielen kehityksen hitauden (Ahonen ym. 2004, 19, 30).

### 2.3.1 Kielen kehityksen viive

Kielellisen kehityksen mittarina käytetään yleensä sanojen tuottamista. Sen vuoksi mahdolliset viiveet kielellisessä kehityksessä tunnistetaan yleensä vasta lapsen ollessa kolmen–neljän vuoden ikäinen. Sanojen tuottamisen mittaaminen on kuitenkin epävarma tapa erotella kielen kehityksessä viivästyneitä tai myöhään puhumisen aloittavia normaalisti kehittyviä lapsia yksilöllisten erojen vuoksi (Wetherby & Prizart 1993, 23–32). Rescorla (2005) määrittelee, että *kielellisen kehityksen viive* on lapsella tunnistettu viive tuottavassa kielessä ennen kolmen vuoden ikää, lisäksi osalla lapsista on havaittu viivettä myös kielen ymmärtämisessä. Myöhään puhumaan oppivilla lapsilla kielelliset vaikeudet jatkuvat sanavaraston karttuessa (Rescorla 2005, 459–472). On tärkeää erottaa, milloin on kysymyksessä kielen kehityksen viivästymä ja milloin häiriö. Kielen kehityksen viive viittaa Crystalin ja Varleyn (1993) mukaan lähinnä ajallisiin viiveisiin, vaikka kielen piirteiden kehitysjärjestys on samanlainen kuin ikäta-soa vastaavassa kehityksessä.

Nicolosin ja kollegoiden (1983) mukaan *puheen kehityksen viive* on laaja käsite, joka tarkoittaa, että lapsen puhe ei ole kehittynyt oletettuun ikään mennessä tai oletetulla tarkkuudella ja mukana on usein myös artikulaatiovirheitä sekä muita kielellisiä virheitä. Tutkijoiden mukaan ensimmäiset ennusmerkit kielen kehityksen viiveistä ovat nähtävissä jo vauvan ääntelyn kehityksessä. Yksivuotiaan lapsen vähäisen ääntelyn ja niukan ymmärtävän sanaston on havaittu en-



nakoivan kielen kehityksen ongelmia. Ääntelyn lisäksi on tärkeää havainnoida lapsen motoriikan kehittymistä, sillä äänteiden tuottaminen on yhteydessä motoristen toimintojen kehittymiseen yleisemminkin (Yliherva 2002, 28).

Varhaisen sanaston määrässä ja sisällössä on huomattavia yksilöllisiä eroja (Barrett 1995, 391–392). Tutkimusten mukaan lapsen kielen kehitys on viivästynyt, jos hänellä on kahden vuoden iässä käytössään alle 50 sanaa tai hän ei yhdistele sanoja toisiinsa (Rescorla, Hadicke-Wiley & Escarce 1993; Scarborough & Dolrich 1990). Vaikka puheen kehityksessä voi olla huomattavia yksilöllisiä vaihteluita, pidetään selvänä kielen kehityksen viivästymänä sitä, että kaksivuotiaalta lapselta puuttuvat yksittäiset tai lähes oikein äännettyt sanat tai kolmevuotiaalta lapselta puuttuvat yksinkertaiset kahden sanan lauseet (Ahonen & Lyytinen 2003, 82). Myöhään puhumaan oppivia lapsia on keskimäärin 10–15 prosenttia kaksivuotiaiden ikäluokassa (Rescorla & Alley 2001). He saavuttavat uusia taitoja hitaasti, mutta laadullisesti samalla lailla ja samojen kehitysvaiheiden kautta kuin ikäisensä (Paul & Jennings 1992; Rescorla ym. 2000). Lapsen sukupuoli saattaa myös vaikuttaa kielen kehitykseen. Useimmiten pojat alkavat puhua myöhemmin kuin tytöt (Bates ym. 1995, 96–151; Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001, 59–60).

Tutkimuksissa on todettu, että varhaisen ymmärtävän kielen kehityksen poikkeamat enteilevät usein kielen kehityksen viiveitä tai häiriöitä sekä vaikutuksia lapsen muihin kehityksen osa-alueisiin, kuten esimerkiksi sosiaaliseen ja emotionaaliseen kehitykseen (Yliherva 2002, 31). Puheen tuoton viivästyminen tulee huomioiduksi helpommin kuin puutteellinen ymmärtämiskyky (Korpi-lahti 1995, 99). Perinnöllisyystekijöiden vaikutus sekä puhutun että kirjoitetun kielen ongelmiin on kiistatonta, sillä ongelmat näyttävät esiintyvän suvuittain, samoin kuin lukemisen ja nopeiden kuuloärsykkeiden erottelun ongelmat. Kuitenkin 30–60 prosentissa kielihäiriöisten lasten perheissä näitä ongelmia ei ole. (Ahonen & Lyytinen 2004, 86–87).

### 2.3.2 Kielen kehityksen häiriöt

Kielihäiriöt ovat oireiltaan ja vakavuusasteeltaan vaihteleva joukko normaalista poikkeavia puheen ja kielen kehityskulkuja, siksi ilmiötä on tarkasteltava monesta eri tasosta ja suunnasta. Tarkastelun tasoja ovat perinnöllisyyden vaikutus aivojen kehitykseen, aivojen rakenteelliset ja toiminnalliset piirteet, varhaiset hermoston kehityksen riskitekijät, kognitiiviset kielellisen tiedonkäsittelyn vaiheet ja lapsen kasvuympäristöön liittyvät tekijät. Mikään tekijä ei kuitenkaan yksin vaikuta kielihäiriöiden ilmenemiseen, vaan ne syntyvät eri tekijöiden vuorovaikutuksesta. Lapsen kielellisten ongelmien syyt liittyvät harvoin kodin virikkeisiin tai vanhempien toimintaan (Ahonen & Lyytinen 2004, 86–87), mutta mikäli lapsella on kehityksellistä riskiä kielen ongelmiin tai hän on muuten haavoittuvampi kehityksessään, kuten esimerkiksi keskonen, vuorovaikutusrakenteet ja -tavat tukevat kielen kehitystä ja ehkäisevät mahdollisesti ongelmien syvenemisen tai laajenemisen (Laakso 2014, 29–30).

Puhe- ja kielihäiriöiden diagnostiikan keskeinen käsite on *erityinen kielen kehityksen häiriö*, joka tarkoittaa, että lapsen ei-kielellisen älykkyyden ja yhden tai useamman kielellisen testin välillä on jokin ristiriita. Lisäksi on suljettu pois kuulovamma, laaja-alainen kehityshäiriö ja hankittu afasia (DSM-III-R 1987). Amerikkalainen DSM-III-R -tautiluokituksessa ei sivuuteta lapsia, joilla on alhainen älykkyystaso. Kielihäiriöisellä lapsella tulisi ei-kielellisen älykkyysosamäärän (ÄO) olla kuitenkin vähintään 75, jotta erotuskriteeri täytyisi (Yliherva 2002, 29–30).

Ei-kielellisen älykkyyden sisällyttäminen diagnostisiin kriteereihin on pulmallista, sillä kielen erityisvaikeudet ovat luonteeltaan ja syiltäänkin erilaisia kuin samanlaiset kielelliset vaikeudet, jotka ovat osa laajempaa kognitiivisen kehityksen ongelmaa (Ahonen & Lyytinen 2004, 83). Vuonna 1994 julkaistiin DSM-IV -luokitus, jossa kielelliset häiriöt on jaoteltu kolmeen luokkaan: *ekspressiiviseen* (puheen tuottaminen, ilmaisullinen) *kielihäiriöön*, *reseptiivis-ekspressiiviseen* (puheen ymmärtävä tuottaminen) *häiriöön* ja *fonologiseen* (ään-teellinen) *häiriöön*. Luokituksessa huomioitiin puheen tuoton ja vastaanoton

ongelmien yhtäaikaisuus, mutta ei esimerkiksi kielenkäyttöön liittyviä vaikeuksia (Yliherva 2002, 29).

Vuonna 2000 ilmestynyt DSM-IV-TR painottaa kulttuuri- ja kielikontekstin huomioimista häiriöiden diagnosoinnissa ja kommunikoinnin arvioinnissa toisin kuin ICD-10, jonka diagnosoinnin kriteereihin kuuluu sosiaalisen kommunikaation vaikeus. Tautiluokitus DSM-IV-TR (2000) määrittelemiin kielihäiriöihin voi kuulua ICD-10:stä poiketen myös aistivammat tai kehitysvamma tai häiriöt voivat olla hankittuja. ICF-CY -luokitus (WHO 2007) huomioi lapsen kokonaisvaltaisesti ottaen huomioon toimintakyvyn (ruumiin toiminnot, ruumiinrakenne, suoriutuminen ja osallistuminen), toimintakyvyn rajoitteet ja ympäristötekijät, jotka voivat myös lisätä tai rajoittaa lapsen toimintakykyä (Roisko 2008).

Vuonna 2013 julkaistiin DSM-V, jossa on luovuttu *specific language impairment* -termistä ja otettu käyttöön *language disorder* -termi kattamaan lasten kielihäiriöiden kirjoa. Reilly ym. (2014) ehdottavat nykyisten poissulkevien kriteerien hylkäämistä kielihäiriöiden diagnosoinnissa ja *language impairment* -termiä käytettäväksi kuvaamaan kielihäiriöisen lapsen tilaa, jossa kielelliset taidot vaikuttavat hänen mahdollisuuksiinsa vastata yhteiskunnan ja ympäristön odotuksiin.

Kielen kehityksen häiriöitä käsittelevät teoriat voidaan jakaa kahteen pääryhmään: teorioihin, jotka olettavat, että kielihäiriöisillä lapsilla on vaikeus kielioopin hallinnassa ja teorioihin, jotka olettavat, että näillä lapsilla on rajoituksia kyvyssään prosessoida kielellistä informaatiota (Yliherva 2002, 29). Suomessa Korkman ja Häkkinen-Rihu (1994) ovat laatineet lasten kielihäiriöiden luokittelukriteeristön NEPSY-testin (*Neuropsychological Assessment of Children*) pohjalta. Siinä kielihäiriöt on jaettu spesifiin *dyspraktiseen* (motorisen ohjailun vaikeus), *reseptiiviseen* (tuottamisen) ja *dysnomiseen* häiriöön. NEPSY-testiä on kritisoitu muun muassa kommunikaation kannalta keskeisten pragmaattisen eli ymmärtävän kielen käytön ja ekspressiivisen eli tuottavan kielenkehityksen arvioinnin puutteesta (Heinänen, 1998). American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) määrittelee kielellisen häiriön *ymmärtämisen, puhutun, kirjoitetun* tai

*muun symbolisysteemin vajaavuudeksi* (Ad Hoc Committee on Service Delivery in the Schools, 1993). Häiriö voi näkyä kielen muodossa (morfologia, fonologia, syntaksi), sisällössä (semantiikka) ja käytössä (pragmatiikka) (Bishop 2006; Justice 2006; Yliherva 2002, 29).

Suomessa diagnosoinnissa on käytössä Maailman terveysjärjestön WHO:n tautiluokitus ICD-10 (1999). Se sijoittaa puheen- ja kielenkehityksen häiriöt (F80) psyykkisen kehityksen (F80-F89) alle. *Kielellisen erityisvaikeuden* diagnooseja on kaksi: F80.1 *puheen tuottoon* painottuva ja F80.2 *puheen ymmärtämiseen* painottuva kielellinen erityisvaikeus (Yliherva 2002, 29–30). Tautiluokituksen ICD-10 päivittäminen ICD-11 -tautiluokitukseksi on aloitettu vuonna 2017 ja sen tarkoitus tulla käyttöön vuonna 2018, todetaan mm. Autismisäätiön ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internet-sivustoilla.

*Puheen- ja kielenkehityshäiriöistä* (F80) puhutaan, kun lapsen normaali kielen omaksuminen on häiriintynyt kehityksen varhaisvaiheista alkaen. Häiriöt eivät tällöin johdu suoraan neurologisista poikkeavuuksista, puhemekanismin vaikeuksista, aistivammoista, älyllisestä kehitysvammaisuudesta tai ympäristökäytännöistä. Lapsi saattaa pystyä kommunikoimaan ja ymmärtämään kieltä paremmin tutuissa tilanteissa, mutta lapsen kielelliset kyvyt ovat heikentyneet kaikissa tilanteissa. Puheen- ja kielenkehityshäiriöistä seuraa usein muita häiriöitä, kuten luku- ja kirjoitushäiriöitä, ihmissuhdehäiriöitä sekä tunne- ja käytöshäiriöitä (Diagnostiset kriteerit, ks. Ahonen & Lyytinen 2003, 82; Stakes 1999).

*Puheen tuottoon* painottuva kielellinen erityisvaikeus (F80.1) on ilmeinen varhaislapsuudesta lähtien. Lapsi saattaa alkaa käyttää yksittäisiä sanoja, mutta kehitys pysähtyy tai taantuu (Tautiluokitus ICD-10 1999). *Puheen tuottamisen häiriöt* sisältävät muun muassa rajoittunutta sanaston kehitystä, liiallista muutamien sanan toistoa, vaikeutta löytää sopivia sanoja, sanojen korvaamista, ilmaisun liiallista lyhyttä ja kypsymättömiä lauserakenteita. Lisäksi esiintyy lauseopillisia virheitä, esimerkiksi sanojen loppujen ja etuliitteiden poisjättämistä ja kielioppivirheitä muun muassa pronomien käytössä tai verbien tai substantiivien taivutuksessa. Kielioppisääntöjen yleistäminen saattaa heikentää

lapsen puheen sujuvuutta ja aiheuttaa vaikeuksia aikajärjestyksissä menneistä tapahtumista puhuttaessa. Lapsen ei-kielellinen viestintä, kuten eleet ja hymy sekä sisäinen kieli mielikuvitus- ja jäljittelyleikkeineen säilyvät lähes normaaleina, lisäksi lapsen kyky kommunikoida ilman sanoja on melko hyvä. Lapsi pyrkiikin kompensoimaan puheen puuttumisen eleillä, ilmeillä ja äänillä, jotka eivät ole puhetta. Vaikeudet kaverisuhteissa, tunnehäiriöt, käytöshäiriöt ja/tai yliaktiivisuus ja tarkkaamattomuus ovat kuitenkin tällaisissa häiriöissä yleisiä, erityisesti kouluikään ehtineillä lapsilla (Ahonen & Lyytinen 2003, 82).

*Puheen ymmärtämiseen* painottuvan kielellisen erityisvaikeuden (F80.2) merkit ovat nähtävissä jo varhaislapsuudessa. Lapsi ei reagoi tuttuihin sanoihin, hän ei kykene tunnistamaan esineiden nimiä tai seuraamaan sanallisia ohjeita (Tautiluokitus ICD-10 1999). *Puheen ymmärtämisen häiriössä* lapsen kyky ymmärtää kieltä on lapsen älykkyyssikää heikompi. Lähes kaikissa tapauksissa myös lapsen kielellisessä ilmaisukyvyssä on merkittäviä häiriöitä ja poikkeavuudet sanojen sekä äänneiden tuottamisessa ovat yleisiä (Ahonen & Lyytinen 2003, 82).

Yksivuotiaalla lapsella selviä puheen ymmärtämisen vaikeuden merkkejä ovat muun muassa reagoimattomuus tuttuihin nimiin, puolitoistavuotiaalla lapsella kyvyttömyys tunnistaa vähintään muutamia yleisiä esineitä ja kaksivuotiaalla lapsella vaikeus seurata yksinkertaisia ohjeita. Myöhemmin esiintyy ongelmia ymmärtää kieliopillisia rakenteita, kuten vastakohtia, kysymyksiä ja vertailuja sekä kielen tarkempia vivahteita, esimerkiksi äänensävyjä. Puheen tuottaminen on lapsella lähes aina selvästi viivästynyt, ja poikkeavuudet sanojen ja äänneiden tuottamisessa ovat yleisiä. Kaikista puheen- ja kielenkehityksen häiriöistä juuri puheen ymmärtämisen häiriöön liittyy useimmin tunne- ja käytöshäiriöitä sekä sosiaalisia häiriöitä. Yleisiä oireita ovat muuan muassa hyperaktiivisuus, tarkkaamattomuus, puutteelliset sosiaaliset taidot ja kavereista eristäytyminen sekä ahdistus, sensitiivisyys ja liiallinen ujous. Puheen ymmärtämisen häiriöstä kärsivät lapset voivat toistaa kieltä, jota eivät ymmärrä ja heidän mielenkiinnon kohteensa voivat olla rajoittuneita. Asennot ja liikkeet saattavat

olla lähes normaaleja, ja ei-kielellisessä kommunikoinnissa on vain lieviä puutteita (Ahonen & Lyytinen 2003, 82).

*Dysfasiasta* puhutaan, kun lapsen kokonaiskehitys on ikätasoista, mutta hänellä on merkittävää puheilmaisuun (F80.1) ja/tai puheen ymmärtämisen (F80.2) vaikeutta. Diagnoosin määrittää Suomessa aina lääkäri, yleensä lasten neurologisessa tai foniatriisessa yksikössä, lapsen ollessa kolmesta viiteen -vuotias. Dysfasia on nimityksenä käytössä erityisesti Suomessa (Ahonen ym. 2001, 19–30). Dysfasia-diagnoosi pitää sisällään erilaisia puheen- ja kielenkehityksen ongelmia, joiden oletetaan johtuvan keskushermoston vauriosta tai toimintahäiriöstä. Vaikeudet voivat olla joko korostuneesti puheen tuottoon liittyviä tai puheen tuottoon ja ymmärtämiseen liittyviä. Näistä jälkimmäinen on yleisempi. Kolmesta kuuteen vuotiaista lapsista dysfasiaa on noin puolella prosentilla. Pojilla dysfasia on huomattavasti yleisempää kuin tytöillä (Rantala & Hällback 1996, 13). Rapinin ja Allenin (1988) kehityksellisen dysfasian oireyhtymäjaottelussa erotellaan omaksi ryhmäkseen semanttis-pragmaattinen häiriö. Kehityksellinen dyspraksia taas on motorinen, neurologisperäinen artikulaation liikkeiden ohjelmoinnin häiriö (Davis, Jakielski & Marquardt 1998, 25–45).

Korpilahti (2000, 41) on tehnyt oireenmukaisen luokituksen, jossa luokitellaan lasten kehitykselliset puhe- ja kielihäiriöt sekä niiden liitännäiset seuraaviin pääluokkiin: *artikulaatiohäiriöt* (dyslaliat), *viivästynyt puheen- ja kielenkehitys* (lapsen kommunikaatiotaitojen hidas kehitysrytmi), *kielenkehityksen erityisvaikeus* (dysfasia), *puheen sujuvuuden häiriöt* (kuten änkytys ja sokellus), *puhe-elinten motoriikan häiriöt*, *nasaliteetin häiriöt*, *äänihäiriöt*, *puhumattomuus* (mutismi), *kieliopillisen kehityksen häiriö* sekä *luku- ja kirjoitushäiriöt* (dysleksia ja dysgrafia). Luokituksen ongelmana on se, että kielihäiriöt eivät ole esiintymismuodoiltaan tarkkarajaisia ja oireissa esiintyy usein päällekkäisyyksiä. Korpilahti tuo esille myös sen, että oireet korostuvat eri ikäkausina eri tavoin ja muuttuvat lapsen kasvaessa. Kielihäiriöitä voidaan luokitella myös etiologisesti: keskushermostolliset eli sentraaliset syyt (perinnölliset sairaudet, raskauden tai varhaiskehitykseen ajoittuvat keskushermostolliset toimintahäiriöt tai vauriot), hankitut kieli- ja puhehäiriöt (afasia, traumaattiset syyt, aivokasvaimet), elimelliset sai-

raudet (kuten astma, infektiot ja aineenvaihdunnan häiriöt), perifeeriset syyt (aistifysiologiset vajavuudet), psyykkiset syyt, sosioemotionaaliset syyt (tunne-elämän häiriöt, ympäristödeprivaatio) ja yksilöllinen kehitysrytmin hitaus (Korpilahti 2000, 41).

Kielihäiriöiden kielitieteellinen luokittelu on suorin tapa tarkastella kielihäiriöitä, mutta se voi tuoda vain toissijaista tietoa, koska taustalla saattaa olla havaitsemisen tai kognitiivisen toiminnan häiriö. Kielihäiriöitä ei siis voida luokitella vain kielitieteellisesti, vaan on huomioitava myös lapsen biologiset ja sosiaaliset tekijät. Edellisten luokittelujen lisäksi kielihäiriöitä on jaoteltu myös psykometrisin testein (Yliherva 2002, 30-31).

Käytännön kannalta on oleellista, että kielihäiriöön liittyy kyvyttömyys kommunikoida tehokkaasti kielen välityksellä ja käyttää kieltä oppimisen välineenä. Lisäksi kielihäiriöön liittyy usein sosiaalisia, emotionaalisia sekä koulu-menestykseen liittyviä ongelmia. Lievästi kielihäiriöiset lapset sopeutuvat ympäristöönsä ongelmitta, mutta peittyvä kielihäiriö saattaa tulla esiin esimerkiksi levottomuutena, puhekontaktien välttelynä tai meluisien paikkojen kartteluna. Kielihäiriöiselle lapselle on myös tyypillistä yleinen epäonnistumisen tunne (Korpilahti 2000, 40).

Kuten edellä esitetty käsitteiden tarkastelu osoittaa, kielen kehityksen viiveiden ja häiriöiden käsitteistö on hyvin kirjavaa. Syynä puheen ja kielen häiriöiden määrittelyn vaikeuteen on yksinkertaisesti kielen abstraktisuus ja se, että kieli on myös ympäristön, ei vain yksilön tuote. Kielen eri osa-alueet ovat myös osittain päällekkäisiä, mikä aiheuttaa luokittelujen epätarkkuutta. Lisäksi puheilmaisuuden ja kielellisten kykyjen erottaminen tuottaa useita määritelmiä. Monet eri tieteenalat tutkivat kieltä ja sen kehityksen häiriöitä. Samalla ne myös määrittelevät kielen omasta näkökulmastaan. Yhtenäistä, kansainvälistä puheen- ja kielenkehityksen häiriöiden luokittelusysteemiä kaivataan edelleen (Yliherva 2002, 31).

## 2.4 Kielen yhteys kognitiivisiin taitoihin

Kognitiiviset taidot ovat edellytys käsitellä kielellistä tietoa. (Bandura 2002, 19). Kielellisten taitojen lähtökohdat ovat kognitiivisissa taidoissa, joihin sisältyvät aisti- ja havaintotoiminnot, muisti ja ajattelu; sekä sosioemotionaalisissa taidoissa ja yleisissä kommunikatiivisissa taidoissa eli vuorovaikutuksen päämäärissä (Bates 2002). Kognitiivinen ja kielellinen kehitys kytkeytyvät toisiinsa. Lapsen kielelliskognitiivisen varhaiskehityksen tärkeä vaihe on symbolifunktion kehittyminen (Piaget 1972, 277–278). Lapsi oivaltaa tällöin, että ympäristön objektit ovat olemassa silloinkin, kun hän ei voi nähdä niitä. Lapsi kykenee muodostamaan vakiintuneita viittaussuhteita ja kun nämä viittaussuhteet toistuvat arkipäivän tilanteissa, ne tallentuvat lapsen mieleen mentaalisina käsitteinä ja niitä vastaavina sanoina. Aluksi lasten kielellisiä taitoja arvioidaan näin ollen hänen toiminnallisten reaktioidensa perusteella (Korpilahti 2002).

Kielen kehityksen ohella kognitiivinen kehitys vaikuttaa lapsen minäkuvan rakentumiseen, ja se on tärkeää myös lapsen itsetunnon, oppimisen, elämässä selviytymisen, koulumenestyksen, ymmärtämisen ja ymmärretyksi tulemisen kannalta. Kielelliset ongelmat saattavat heijastaa yleisempiä kognitiivisen kehityksen ongelmia, jotka liittyvät havainto- tai muistiprosesseihin, sääntöjen oppimiseen, tiedonkäsittelyn nopeuteen tai toiminnan ohjaukseen (Ahonen & Lyytinen 2004, 95–96).

Puheen olennaisten osien havaitseminen ja tunnistaminen sekä tarkoituksenmukaisten sanojen löytäminen ja tuottaminen ymmärrettävien lauseiden muodostamiseksi edellyttävät kaikki kognitiivisten alataitojen hallintaa. Ihmiset käsittelevät ja muuntavat kokemuksiaan kielellisten, kuvallisten ja muiden symbolien avulla todellisuutta kuvaaviksi kognitiivisiksi malleiksi, jotka puolestaan ohjaavat arviointia ja toimintaa. Kielellisen järjestelmän vakiintuminen luo kaksisuuntaisen vaikutuksen kognitiivisen kehityksen ja kielen omaksumisen välille. Sen jälkeen, kun lapsi on oppinut esineiden nimet ja sen, miten käsitteellisiä suhteita ilmaistaan sanoilla, kieli voi vaikuttaa siihen, kuinka lapsi havaitsee, jäsentää ja tulkitsee ympärillään olevia tapahtumia (Bandura 2002, 19–



23). Rinnakkain kehittyneet lapsen ajattelu ja kieli kohtaavat toisen ikävuoden aikana, jolloin kielestä tulee älyllistä sen yhdistyessä ajatteluun ja ajattelu muuttuu kielelliseksi (Vygotsky 1982).

### **3 LAPSEN SOSIAALISTEN TAITOJEN KEHITYMINEN, KÄYTTÄYTYMISESSÄ ESIINTYVÄT ONGELMAT JA NIIDEN YHTEYS KIELEN KEHITYKSEEN**

Sosiaalisten taitojen määrittäminen on sidoksissa aikaan ja kulttuuriin. Yhteistä eri määritelmille on, että sosiaalisia taitoja pidetään opittuina, eikä synnynnäisinä taitoina (Keltinkangas-Järvinen 2010, 29). Lapsesta ei tule itsestään sosiaalista, vaan sosiaalisia taitoja tulee opettaa hänelle ja häntä on ohjattava (Laine 2002, 108). Useat tutkijat liittävät sosiaaliset taidot *sosiaalisen kompetenssin* yhdeksi osa-alueeksi. Sosiaalisista taidoista on hyvä erottaa *sosiaalisuus*, joka on synnynnäinen temperamentin piirre. Sosiaaliset taidot ja lapsen sosiaalisuus eivät ole riippuvaisia toisistaan. Lapsella voi olla vähäisestä sosiaalisuudestaan huolimatta hyvät sosiaaliset taidot (Keltinkangas-Järvinen 2010, 17).

#### **3.1 Sosiaaliset taidot, sosiaalinen vuorovaikutus ja sosiaaliset suhteet**

*Sosiaalisilla taidoilla* tarkoitetaan kielellisiä ja ei-kielellisiä toimintoja, jotka liittyvät toisten ihmisten kanssa olemiseen. Tämä ilmenee myöhemmin esimerkiksi lapsen taitona mennä mukaan toisten lasten leikkiin. Sosiaalisesti sujuvan ja suotavan toiminnan onnistumiseksi lapsella on oltava tietoa ja ymmärrystä sosiaalisista tilanteista ja ihmisten toiminnasta sekä kykyä tehdä oikeanlaisia, totuutta vastaavia havaintoja ja tulkintoja. Lapsi tarvitsee lisäksi kykyä toteuttaa ja soveltaa taitojaan oikealla tavalla ja oikeissa tilanteissa, jotta hän kykenee valitsemaan oikeat toimintavaihtoehdot, ja hänellä täytyy olla tietoinen tai tiedostamaton toiminnan tavoite. Vaikka tavoite olisi tiedostamaton, käsitys tai toive toiminnan lopputuloksesta ohjaa lapsen toimintaa. Lapsen kyky ennakoita toimintansa seurauksia itselle ja muille ohjaa merkittävästi hänen tapansa toi-

mia. Sosiaaliset taidot sisältävät siis taidon tehdä aloitteita ja kykyä vastata toisten tekemiin aloitteisiin vuorovaikutustilanteeseen sopivalla tavalla (Aro & Adenius-Jokivuori 2004, 254–255).

Toisten ihmisten kanssa eläminen ja sosiaalisesti hyväksyttävä käyttäytyminen edellyttävät lapselta sosiaalisten taitojen hallintaa. Sosiaaliset taidot opitaan *vuorovaikutuksessa* muiden ihmisten kanssa, ja ne voidaan jakaa *perustaitoihin*, joihin kuuluvat vastavuoroisuuden edellytykset, esimerkiksi toisten kuuntelu, ja itseilmaisuus, kuten keskustelu, avun pyytäminen ja kohteliaisuuksien esittäminen sekä *monimutkaisiin eli kehittyneisiin taitoihin*, joihin sisältyvät muun muassa yhteistoiminta, auttaminen, anteeksi pyytäminen ja ohjeiden noudattaminen ja antaminen sekä ihmissuhteiden solmiminen. *Sosiaalisesti kompetentti* eli sosiaalisesti pätevä on ihminen, joka on omaksunut sosiaaliset taidot ja osaa käyttää niitä tilanteiden edellyttämällä tavoilla saavuttaakseen sosiaaliset tavoitteensa (Aro & Adenius-Jokivuori 2004, 254–255; Kauppila 2005, 126; Laine 2005, 115–116; Salmivalli 2005, 71–74).

*Sosiaalinen vuorovaikutus*. Sosiaaliset vuorovaikutustilanteet luovat edellytyksiä lapsen kielelliselle ja tiedolliselle oppimiselle. Jos lapsella on puheen tuottamisen ongelmia, hän on toisten ihmisten kanssa jatkuvasti poikkeavassa vuorovaikutuksellisessa tilanteessa (von Tezhner & Martinsen 1999, 90). Lapsi elää syntymästään lähtien sosiaalisessa maailmassa, vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa. Sosiaaliseen vuorovaikutukseen lapsi tuo mukaan itsensä, minänsä, joka koostuu esimerkiksi minäkäsityksestä ja itsetunnosta, ja on sosiaalisen vuorovaikutuksen tärkeimpiä tekijöitä. ”Minä” säätelee lapsen odotuksia, asenteita ja käyttäytymistä sosiaalisissa tilanteissa. Sosiaalinen vuorovaikutus vaikuttaa puolestaan lapsen minän kehitykseen, johon kuuluu esimerkiksi moraalien kehittyminen (Kontu 2001, 84).

*Sosiaalisilla suhteilla* tarkoitetaan ihmisten välisiä vuorovaikutussuhteita, yhdessäoloa ja keskustelua, joissa kuuntelemalla ja puhumalla, mutta myös tuntemalla ja kokemalla välitetään viestejä vastavuoroisesti. Ihmisen koko perisoona aisteineen ja tunteineen, hermojärjestelmä ja jopa lihakset ovat vuorovaikutustilanteessa aktiivisia. Vuorovaikutuksessa ihminen viestii toiselle ihmisel-

le ajatuksistaan tekemäänsä mielikuvaa, josta vastaanottaja muokkaa oman mielikuvansa viestittäen sen toiselle takaisin. Se, kuinka varhaislapsuudessa opimme lähettämään ja tulkitsemaan ei-kielellisiä viestejä sekä reagoimaan niihin, vaikuttaa tuleviin vuorovaikutustaitoihimme (Kontu 2006, 110). Lemerisen & Arsenion (2000) *sosiaalisen tiedon käsittelyn* teorian mukaan ihminen havainnoi ensin sosiaalisia vihjeitä, jonka jälkeen hän tulkitsee vihjeitä ja havaintoja asettaen sitten itselleen tavoitteita ja toimintavaihtoehtoja, joista hän valitsee arviomansa vaihtoehdon ennen toimintansa toteuttamista.

### 3.2 Lapsen sosiaalisten taitojen kehittyminen

Lapsen sosiaaliset taidot kehittyvät syntymästä lähtien ensisijaisesti kotona, lähimmän hoitajan ja perheenjäsenten vuorovaikutuksessa. Myös lapsen vanhempien ja muiden kasvattajien välinen vuorovaikutus sekä ryhmät, kuten lapsiryhmä tai koululuokka, vaikuttavat sosiaalisten taitojen kehittämisessä (Aro & Adenius-Jokivuori 2003; Bronson 2000, 3–4; Laine 2002, 15; Odom 2008, 18–19; Salmivalli 2005, 25). Lapsen sosioekonomisella taustalla on myös merkitystä sosiaalisen vuorovaikutuksen kokemisessa ja sosiaalisten taitojen kehittämisessä (Odom 2008, 21).

*Sosiaalinen alkupääoma* on perusta lapsen sosiaaliselle kehitykselle. Se koostuu arvoista, normeista, yhteisöllisyydestä ja luottamuksesta ihmisten välisissä suhteissa. Perheen sosiaalinen pääoma rakentuu vanhempien ja lasten vastavuoroisen vuorovaikutuksen tuloksena. Perheen sosiaaliseen pääomaan vaikuttavat lisäksi perheenjäsenten sosiaaliset suhteet perheen ulkopuolisiin ihmisiin ja instituutioihin. Lapsen oma sosiaalinen pääoma rakentuu ympäristöstä, ihmissuhteista ja kasvatuksesta saatujen vaikutusten perusteella. Jos lapsella on heikkouksia sosiaalisessa pääomassa, se näkyy sosiaalisina ongelmina (Pulkkinen 2002, 44–45). Sosiaalisten taitojen puute saattaa aiheuttaa ongelmia kaverisuhteissa ja vaikuttaa siten lapsen itsetuntoon ja itsekunnioituksen kehittymiseen (Laine 2005, 112–115).

Sosiaalisiin tilanteisiin vaikuttavat sosiaalisten taitojen lisäksi lapsen *sosiaalinen minäkuva* ja hänen asemansa ryhmässä. Sosiaalisten taitojen ja tietojen kehittymisen lähtökohtana ovat muun muassa lapsen varhaiset vuorovaikutus- ja tunnekokemukset läheisten ihmisten kanssa. Niissä lapsi tekee havaintoja ihmisten yleisestä tavasta toimia, oppii toisten asemaan asettumista ja sisäistää toimintamalleja. Myöhemmät sosiaaliset tilanteet tarjoavat lapselle mahdollisuuden harjoitella toimintatapoja ja saada palautetta toiminnastaan. Leikki on lasten luontainen tapa harjoitella vuorovaikutussuhteita ja -tapoja. Sosiaalisten tietojen ja taitojen kehittymistä auttavat tilanteiden ja tapahtumaketjujen jäsentäminen sekä tunteiden ja seuraamusten pukeminen sanoiksi keskusteluissa vanhempien kanssa. Yleensä sosiaalisissa tilanteissa on tarjolla tietoa, jota lapsi hyödyntää ikänsä ja sosiaalisten kykyjensä mukaan. Puhe, eleet, ilmeet sekä omat fysiologiset tuntemukset ovat lapsen keskeisiä tiedonlähteitä hänen opetellessaan sosiaalisia taitoja (Aro & Adenius-Jokivuori 2004, 255–256).

Lapsen *temperamentti* ja *itsesäätelytaidot* vaikuttavat hänen sosiaalisiin taitoihinsa. Temperamentilla tarkoitetaan yksilöllisiä käyttäytymispiirteitä eli sitä, miten ihminen toimii eri tilanteissa (Keltinkangas-Järvinen 2004, 37). Lapsen temperamentin piirteet voivat joko auttaa tai hankaloittaa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Rauhallinen suhtautuminen uuteen tilanteeseen on sosiaalisen taitavuuden kannalta parempi kuin tilanteeseen säntääminen tai itkeminen (Odom ym. 2008, 14.) Temperamenttiin liittyvät läheisesti itsesäätelytaidot, jotka tarkoittavat lapsen kykyä säädellä ja kontrolloida toimintaansa ja käyttäytymistään. Itsesäätelytaitoihin vaikuttavat lapsen biologiset tekijät ja ympäristötekijät, kuten kokemukset. Lapsen sosiaalisia taitoja voidaan kehittää hänen itsesäätelytaitojaan vahvistamalla. Itsesäätelytaidot tulevat esille sosiaalisessa ja prososiaalisessa eli myönteisiä seuraamuksia aiheuttavassa käyttäytymisessä (Bronson 2000, 2, 5, 22).

Lapsen sosiaalisiin taitoihin ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen saattaa vaikuttaa merkittävästi myös lapsen *sukupuoli* (Odom ym. 2008, 113–115). Salmivallin (2005, 159) ja Keltinkangas-Järvisen (2010, 69) mukaan tytöt ja pojat kasvavat lapsesta alkaen eri kulttuureissa. Se, että tytöille usein korostetaan

toisten huomioon ottamista ja herkkyyttä, ja pojille taas tunteiden hillitsemistä, suoriutumista ja itsenäisyyttä voivat vaikuttaa lapsen annettuun ja hankittuun itsetuntoon sekä hänen tapaansa olla ja toimia.

### 3.3 Sosiaalinen kompetenssi

*Sosiaalinen kompetenssi* eli sosiaalinen pätevyys tarkoittaa ihmisen kykyä käyttää omia ja ympäristössään olevia voimavaroja niin, että hän toiminnallaan saavuttaa haluamiaan henkilökohtaisia ja sosiaalisia tavoitteita. Sosiaalinen kompetenssi sisältää useita ulottuvuuksia, kuten sosiaaliset taidot, joihin kuuluvat kyky yhteistoimintaan, selkeä kommunikaatio, empaattisuus, tunteiden sovelias ilmaisu ja säätely sekä sosiokognitiiviset taidot, jotka koostuvat kyvystä tehdä tarkkoja ja oikeaan osuvia havaintoja toisen tunteista, ajatuksista ja kyvystä ennakoida ja arvioida oman käyttäytymisen sosiaalisia seuraamuksia. Lisäksi sosiaaliseen kompetenssiin vaikuttavat minäkuva, motivaatio ja odotukset (Salmivalli 2005, 87; Poikkeus 2008, 126–127) ja konteksti eli toimintaympäristö, jossa pätevyys ilmenee (Salmivalli 2005, 87, 109). Sosiaalisesti pätevä käyttäytyminen tarkoittaa sitä, että ihmisen on tunnistettava ympäristössään vallitsevat käyttäytymissäännöt ja normit sekä osattava tehdä oikeita havaintoja toisten tunteista ja aikomuksista voidakseen ennakoida oman toimintansa seuraamuksia ja muokata käyttäytymistään tilanteeseen sopivaksi (Laine 2005, 112–115).

Poikkeuksen (2008) mukaan sosiaaliseen kompetenssiin liittyvät sosiaaliset taidot, sosiokognitiiviset taidot, negatiiviseen käyttäytymiseen puuttuminen, positiiviset toverisuhteet ja minäkuva sekä motivaatio ja odotukset. Kokonaiskuva ihmisen toiminnasta saadaan näitä ulottuvuuksia samanaikaisesti tarkkailemalla. Rubin ja kollegat (1998) sekä Laine (2005) puolestaan määrittelevät sosiaalisen kompetenssin kyvyksi saavuttaa henkilökohtaisia tavoitteita ja päämääriä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, hyväksyttävin keinoin, samalla myönteiset suhteet muihin ihmisiin säilyttäen. Salmivallin (2005) esittelemässä Reschlyn ja Greshamin sosiaalisen kompetenssin määritelmässä sosiaalisten

taitojen lisäksi sosiaaliseen kompetenssiin luetaan myös kuuluvaksi sopeutumista edistävä adaptiivinen toiminta ja toverisuosio.

Ihmisellä tulee olla vuorovaikutustilanteissa emotionaalista herkkyyttä ymmärtää toisen sisäisiä tunteita ulkoisen käyttäytymisen perusteella, kykyä virittäytyä toisen tunnetilaan ja sopeuttaa havaintojensa pohjalta oma käyttäytymisensä tilanteeseen sopivaksi (Laine 2005, 115). Odom, McConnell ja Brown (2008, 13; ks. myös Laine 2005, 125) määrittelevät sosiaalisen kompetenssin *sisäisillä ja ulkoisilla tekijöillä*, jotka vaikuttavat lapsen sosiaaliseen kehitykseen. Sisäiset tekijät ovat biologisia, kuten aivojen kehittyminen, kehitykselliset vammat, sukupuoli, neurologiset ominaispiirteet, temperamentti, itsesäätelytaidot, emotionaalinen osaaminen, kielelliset ja kognitiiviset taidot. Ulkoisiin tekijöihin kuuluvat kulttuurinen ympäristö ja kulttuurin taloudelliset ja poliittiset rakenteet, yhteisön arvot ja asenteet sekä ihmisen sosiaalinen konteksti eli perhe, päivähoito- tai kouluryhmä ja niissä toimivat ihmiset sekä muut ihmis-suhteet.

*Vertaisuhteet* vaikuttavat oleellisesti lapsen psykososiaaliseen kehitykseen. Lapsi harjoittelee ja omaksuu vertaisryhmässä tietoja, taitoja, asenteita ja kokemuksia (Salmivalli 2005, 15). Vertaisuhteet kehittävät lapsen itsetuntemusta ja ymmärrystä sosiaalisesta todellisuudesta. (Laine 2002, 15). Jos lapsen vuorovaikutustilanteet ovat kielteisiä, eivät sosiaaliset taidot pääse kehittymään suotuisiksi (Laine & Talo 2002, 150). Suosittu lapsi on yleensä sosiaalinen ja kognitiivisesti taitava, eikä hänellä ole kuin vähän kielteisen käyttäytymisen piirteitä tai häiritseviä tapoja (Salmivalli 2005, 27). Sen sijaan esimerkiksi voimakas ujous voi aiheuttaa lapselle ongelmia vertaisuuhteissa (Findlay, Coplan & Bowker 2009, 47). Vertaisuuhteilla on näin ollen tärkeä merkitys lapselle hänen sosiaalisten taitojensa ja sosiaalisen kompetenssin kehittymisen kannalta. Lapsen mahdolliset sosiaalisen kehityksen pulmat tulevat myös usein esiin juuri vertaisuuhteissa.

### 3.4 Käytöshäiriöt ja käyttäytymisen ongelmat

Kun tarkastellaan seikkoja, jotka ohjaavat lapsen käyttäytymistä, nousevat tärkeiksi käsitteiksi normit, moraali, mallit ja erilaiset vaikutuskanavat. Aikuisten ja heidän asettamiensa normien, moraalien ja mallien lisäksi ikäkaverit ja symboliset mallit vaikuttavat lapsen käyttäytymiseen, samoin kuin televisiosta tai muusta mediasta välittyvät mallit siltä osin, mitä mediassa kuvataan hyväksyttäväksi ja mitä moitittavaksi (Bandura 2002, 50–56).

Tahallista sääntöjen rikkomista, niistä piittaamattomuutta tai tottelemattomuutta on alle kouluikäisellä lapsella pidettävä suhteellisen normaalina. Sitä, että lapsi rikkoo sääntöjä tärkeissä asioissa, on syytä pitää tapana viestittää tovereille ja aikuisille asioita, joita sääntöjen rikkoja ei osaa sanallisesti ilmaista. Aikuiselle lapsen sääntöjen noudattamattomuus ei ole helppoa. Erityisesti aggressiivisuus, kuten lyöminen, pureminen, potkiminen, hyökkäämiset ja haukkumiset ovat vaikeasti hallittava asia. Vaikeutena on tasapainon löytyminen: toisaalta lapsella on oikeus vihamielisiin tunteisiinsa, eikä niitä saisi tukahduttaa, toisaalta hänen olisi opittava ilmaisemaan ja suuntaamaan aggressionsa tarkoituksenmukaisella, hyväksytyllä tavalla (Lehtinen 1991, 69–70). Aggressiivisuus voi ilmetä verbaalisesti, fyysisesti tai välineellisesti, esimerkiksi esineitä heittämällä tai potkimalla. Aggressiivisen lapsen käytös on häiritsevää, reaktiivista ja epäsosiaalista. Pojilla esiintyy tutkimusten mukaan aggressiivisuutta enemmän kuin tytöillä (Johnsson 2000, 208.)

Tutkijat ovat määritelleet lapsen käyttäytymisen ongelmia tai ongelmaikäyttäytymistä erilaisin käsittein, kuten käyttäytymisen pulmat, käytöshäiriö, uhmakkuushäiriö ja epäsosiaalisuus (Ahonen & Korhonen 2002, 229). Tässä tutkimuksessa käytetyn SSRS-kyselylomakkeen kehittäjät Gresham ja Elliot (Social Skills Rating System, 1990) jakavat käyttäytymisen ongelmat *sisäänpäin suuntautuviin* (internalizing) ja *ulospäin suuntautuviin* (externalizing) käyttäytymisen ongelmiin. Käytän tässä kappaleessa sen vuoksi edellä kuvattua luokittelua.



*Käytöshäiriöiden* määrittelyssä poikkeavan käyttäytymisen tulkinta ja rajaaminen ovat herkkiä kulttuurisille, historiallisille ja määrittelijän ihmiskuvaan liittyville tekijöille. Yhteiskunnalliset ajattelu- ja toimintatavat näyttävät määrittelevän käyttäytymishäiriöitä usein enemmän kuin teoreettiset ja tieteelliset tosiasiat (Elkind 1999, 159). Normaalin ja poikkeavan käyttäytymisen arvioinnin rajat perustuvat yhteiskunnassa tiedostettuina tai tiedostamattomina oleviin käsityksiin sopivista ja ei-toivotuista käyttäytymisen piirteistä (Kumpulainen 2004). Näiden käsitysten perusteella on luotu arviointijärjestelmiä, joissa määritellään ikään ja kehitystasoon kuuluvat sekä epänormaalit käyttäytymisen muodot (Tamminen 2004).

Suomessa on laadittu viimeisen sadan vuoden aikana useita käyttäytymishäiriöitä kuvaavia määritelmiä. Käyttäytymishäiriöt voidaan luokitella määritelmissä kuvattujen tyypillisten piirteiden ja lähtökohtien mukaan, ongelmaan liittyvien norminvastaisten tai muuten haitallisiksi tulkittujen tekojen kautta, luettelemalla ongelmalle tyypillisiä käyttäytymisen piirteitä tai tarkastelemalla käyttäytymishäiriön etiologiaa. Eniten ongelmaa on todennäköisesti määritelty vertaamalla poikkeavaa ja normaalia käyttäytymistä toisiinsa (Ruoho, Ihatsu & Kuorelahti 2001, 3).

Diagnosoidulle *käytöshäiriölle* (conductdisorder, F91, F92) on tyypillistä toistuva ja pitkäaikainen epäsosiaalinen, aggressiivinen tai uhmakas käytös, joka on vähintään kuusi kuukautta kestänyttä toisten ihmisten perusoikeuksien ja iänmukaisten sosiaalisten käyttäytymisnormien rikkomista (Tautiluokitus ICD10 1999; Moilanen 2000, 236). Käyttäytymishäiriön käsite jaetaan käyttäytymistyyppin mukaan käyttäytymisen sosiaalisiin vaikeuksiin ja emotionaalisiin vaikeuksiin (Koro 1982, 178–179). Ryhmittelyn mukaan yksilöt purkavat sisäisiä ongelmiaan ja/tai reagoivat ympäristön ärsykkeisiin kahdella eri tavalla. Yksilön sosiaalinen sopeutumattomuus tai epäsosiaalinen käyttäytyminen ilmenevät tekoina, mutta emotionaaliset vaikeudet ovat yksilön tila. Sosiaalisesti painottuneita ongelmia ja sosiaalista sopeutumattomuutta kuvataan tämän vuoksi myös yksilön toisiin suuntaamana negatiivisena toimintana ja emotionaalisia

ongelmia vastaavasti yksilön itseensä suuntaamana negatiivisena toimintana. (Ruoho, Ihatsu & Kuorelahti 2001, 1-2).

Kuten aiemmin todettiin, käyttäytymishäiriöt tai käyttäytymisen ongelmat voidaan jakaa *ulospäin suuntautuneisiin* eli eksternaalisiin ja *sisäänpäin suuntautuneisiin* eli internaalisiin *ongelmiin* (Keenan & Shaw 1997). Epanchin & Paul (1987) kuvaavat samaa asiaa joko yksilön liiallisesti tai liian vähän kontrolloituna käyttäytymisenä. Muiden muassa Keenan & Shawn (1997), Rapport, Denny, Chung & Hustace (2001) ja Moilanen (2004) kuvailevat sisäänpäin suuntautuneita käytöshäiriöitä ylikontrolloiduiksi häiriöiksi, joiden tunnusmerkkeinä ovat häiriintynyt mieliala tai tunne, eivätkä ne kohdistu muihin ihmisiin, vaan ilmenevät ihmisen sisäisenä ahdistuksena tai masentuneisuutena. Ulospäin suuntautuneita käytöshäiriöitä luonnehditaan alikontrolloiduiksi ja niiden keskin piirre on säätelemätön käyttäytyminen.

Usein käytösongelmiin viitattaessa tarkoitetaan ulospäin suuntautuneita, näkyviä käyttäytymisen ongelmia, joista käytetään käyttäytymisen arviointiajankohdasta riippuen myös nimitystä antisosiaalinen käyttäytyminen. Lapsilla eksternaalinen ja antisosiaalinen käyttäytyminen tarkoittavat yleensä samankaltaista oireilua, aikuisilla antisosiaaliseen käyttäytymisen määritelmään liitetään kuuluvaksi myös väkivalta ja rikokset (Morffit, Caspi, Rutter & Silva 2001).

Lapset, joilla on sisäänpäin suuntautuneita käytöshäiriöitä ovat usein omiin oloihinsa vetäytyviä ja he karttavat sosiaalista vuorovaikutusta (Rapport ym. 2001, Brinton & Fujiki 2002, 597). Ujous, takertuneisuus vanhempiin, pelkotilat, unihäiriöt ja somaattiset oireet ovat sisäänpäin suuntautuneista käytöshäiriöistä kärsivillä lapsilla yleisiä (Moilanen 2004).

Käyttäytymisongelmien käsitteen luokittelu kahteen pääryhmään on teoreettisesti perusteltua, mutta todellisuudessa monilla lapsilla esiintyy yhtäaikaista sekä emotionaalisia että sosiaalisia ongelmia. Ongelmakäyttäytymisen luonne voi myös muuttua kehityksen eri vaiheissa aktiivisesta passiiviseksi tai passiivisesta aktiiviseksi. Usein käyttäytymishäiriöihin luetaan kuuluvaksi vielä joukko ongelmia, jotka eivät kuulu edellä mainittuihin kahteen luokkaan. Näitä ongelmia voidaan kutsua käyttäytymishäiriöiden pedagogis-sosiaaliseksi ulot-

tuvuudeksi. *Sisäänpäin suuntautuneita ongelmia* ovat esimerkiksi anoreksia ja bulimia, ahdistuneisuus, autismi, depressiivisyys ja kastelu. *Ulospäin suuntautuneisiin ongelmiin* sisältyvät muun muassa aggressiivisuus, hyperaktiivisuus, kiusaaminen ja tarkkaavaisuusongelmat. *Pedagogis-sosiaalisia ongelmia* taas ovat esimerkiksi itsetuhokäyttäytyminen, oppimisvaikeudet ja sosiaalinen sopeutumattomuus (Ruoho, Ihatsu & Kuorelahti 2001, 1-2). Vaikka sisäänpäin ja ulospäin suuntautuneet käytösongelmat saattavat vaikuttaa toistensa vastakohtilta tutkimuksissa on todettu niiden voivan esiintyä myös samalla henkilöllä. Ulospäin suuntautuneeseen käytösongelmaan liittyy usein esimerkiksi ahdistuneisuus tai masennus (mm. Morffit ym. 2001).

Vakavia käytöshäiriöitä ja epäsosiaalisuutta ennustavat käytösongelmat ovat nähtävissä jo kolmesta neljään -vuotiailla lapsilla (Hay, Castle & Davies 2000, 457-467). Jos ongelmiin puututaan riittävän varhaisessa vaiheessa eli tarjotaan lapselle tarvittavaa kuntoutusta ja yksilöllistä opetusta jo ennen kouluikää, syrjäytyminen on mahdollista estää (Pulkkinen 2002, 65). Käyttäytymisongelmat ovat tavallisimpia lasten ja nuorten psyykkisiä häiriöitä, on esitetty jopa 4-12 %:lla 10-11 -vuotiaista lapsista esiintyvän käytösongelmia (Moilanen 2004). Ulospäin suuntautuneet ongelmat ovat tavallisempia kuin sisäänpäin suuntautuvat käytösongelmat ja useiden tutkimusten mukaan niitä esiintyy pojilla enemmän kuin tytöillä kulttuurista tai määrittelytavasta riippumatta (Morffit ym. 2001).

Lapsen käyttäytymisessä esiintyvät ongelmat voivat olla luonteeltaan *ohimeneviä tai pysyviä*. Ohimenevät ongelmat ilmenevät tietyissä tilanteissa äärimmäisenä käyttäytymisenä. Pysyvinä käyttäytymisen ongelmat näkyvät häiriötiloina, joissa lapsi ei kykene säätelemään käyttäytymistään ja tunnereaktioitaan. Käyttäytymisen säätelyn häiriöihin voivat lasta altistaa sisäiset tekijät, kuten perimä ja temperamentti sekä ulkoiset tekijät (Pulkkinen 2002, 82). Lapsen käyttäytymisen häiriintyneisyyttä arvioitaessa on oireiden laadun lisäksi syytä kiinnittää huomiota niiden intensiteettiin, toistuvuuteen ja merkitykseen lapsen kehitykselle (Lehtinen 1991, 70).

### 3.5 Kielen kehityksen yhteydet lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymiseen

Lapsen kielitaito kehittyy luonnollisissa *vuorovaikutustilanteissa*, jotka liittyvät häntä kiinnostaviin toimintoihin ja jotka puolestaan kannustavat kommunikatiivisten kykyjen kehittymiseen. Lapsen kiinnostus kasvaa hänen havaitessaan ympäristön tapahtumien ja omien toimintojensa välisiä suhteita ja seurauksia. Lapsi oppii, että kyky ennakoida asioita, ohjata tapahtumia ja kuvata omaa käyttäytymistä muille ovat hänelle hyödyllisiä taitoja ja vaikuttavat muiden suhtautumiseen häneen itseensä. Tästä lapsi saa lisäilykkeen laajentaa kommunikatiivisia kykyjään kysyäkseen asioista ja ymmärtääkseen, mitä ihmiset hänelle puhuvat. Toiminnalla, joka tapahtuu muiden ihmisten viestien väärinymmärryksen pohjalta voi sen sijaan olla vahingollisia seurauksia, samoin kuin omalla virheellisellä kommunikaatiolla, joka johdattaa muita harhaan. Toiminnan seuraukset tarjoavat informatiivista palautetta, joka parantaa lapsen kielen ymmärtämistä ja käyttöä (Bandura 2002, 27–28).

Kyky kuvitella toiminnan todennäköisiä *seurauksia* muuttuu lapsella kehityksen myötä. Ensimmäisten elinkuukausien aikana vauvojen tarkkaavaisuus ja muistikapasiteetti ovat liian vähäiset reaktioidensa seurauksien ennustamiseen, vaikka niillä olisi toimintaan nähden vain lyhyt viive. Pienten lasten käyttäytymisen sosiaaliset vaikutukset ovat usein riippuvaisia muiden käyttäytymisimpulsseista. Vanhempien toistamat vuorovaikutustilanteet auttavat lasta havaitsemaan toimintansa seurauksia. Näiden tilanteiden luomien kognitiivisten rakenteiden varaan lapsi rakentaa syy-suhde -oletuksia. Käyttäytymisen seuraukset voivat muovata uusia käyttäytymistapoja. Käyttäytymistapojen toimivuutta havainnoimalla lapset muodostavat käsityksiä myös siitä, milloin ja miten niitä on sopivaa suorittaa. Kielen ja muistin kehittyessä lapsi pystyy säilyttämään mielessään kokemukset onnistumisistaan ja epäonnistumisistaan sekä ohjaamaan muistikuviansa avulla toimintaansa (Aro 2003, 241; Bandura 2002, 46–49).

Omaksuakseen aktiivisen *vuorovaikutusroolin* lapsen tulisi havaita, että hän pystyy vaikuttamaan ympäristöönsä omalla toiminnallaan (Pino 2000, 332).

Vuorovaikutustaitojen kehityksen kannalta tärkeää on vanhemman ja lapsen välinen vuorottelu. Vuorottelu ilmenee leikissä sekä äidin ja vauvan välisessä ei-kielellisessä vuoropuhelussa saman periaatteen mukaan kuin keskustelussa (Överlund 1994, 329). Sayeed ja Guerin (2000, 74) painottavat aikuisen tärkeää roolia varhaisessa vuorovaikutuksessa: aikuinen voi muodostaa omalla toiminnallaan tukirakenteen lapsen kehitykselle. Hän voi muokata vuorovaikutustilannetta sellaiseksi, että se houkuttelee lasta harjoittelemaan kehitysvaiheelleen tärkeitä taitoja. Vygotskyn (1982, 184–186) luoma termi lähikehityksen vyöhyke tarkoittaa toimintoja, joista lapsi selviää aikuisen avulla, mutta ei vielä yksin. Katsekontakti on hymyn, ilmeiden ja ääntelyn ohella vanhempien ja lapsen välisen kommunikoinnin varhaisin keino (Launonen & Lonka 2000, 21).

Vygotsky (1982) toi esiin myös *kielen ja ajattelun* välisen yhteyden. Hän painottaa erityisesti niin sanotun sisäisen puheen yhteyttä tahdonalaisen toiminnan kehittymiseen. Kieli ja sisäinen puhe ovatkin keskeisiä tekijöitä itsenäisen, omien tavoitteiden ja sisäisten mallien ohjaaman toiminnan ja tunteiden säätelyssä. Vygotskyn teorian mukaan lapsen sosiaalisella ympäristöllä ja käyttäytymistä ohjaavalla puheella on keskeinen merkitys *itsesäätelyn* kehityksessä. Aluksi lapsi toimii aikuisen puheen ohjaamana ja käyttää puhetta lähinnä itsensä ilmaisemiseen. Vähitellen lapsi alkaa ohjata itse itseään kielen kautta. Tämä näkyy lapsen toiminnassa siten, että hän alkaa puhua itselleen. Lapsen varttuessa kommentointi siirtyy säestämään toimintaa ja myöhemmin se edeltää toimintaa, jolloin puhe on saavuttanut toimintaa ennakoivan ja sen suunnittelua ohjaavan merkityksen. Pikkuhiljaa lapsen ulkoinen puhe muuttuu sisäiseksi puheeksi ja siitä tulee lapsen ajattelun ja itsesäätelyn väline, toteaa myös Aro (2003, 241–243).

Kommunikaatiotaidoilla on yhteys myös *tunteisiin*. Tunteilla on keskeinen merkitys sosiaalisissa tilanteissa ja sosiaalisten taitojen kehityksessä. Kieli avaa lapselle mahdollisuuden reagoida tunteisiin, hän voi nimetä tunteita sekä keskustella niistä muiden kanssa. Vähitellen lapselle kehittyy kokemuksen ja ilmaisemisen lisäksi kyky ajatella tunteita. Kolmevuotiaasta alkaen lapsi kykenee tulkitsemaan muiden ihmisten sisäisiä tiloja ja yhä paremmin ymmärtämään

muiden tunteiden syitä ja seurauksia. Lapsi voi rakentaa mielessään selitysmalleja ihmisten käyttäytymistavoista ja oppii tulkitsemaan sekä ennakoimaan muiden käyttäytymistä. Tunteista puhuminen lapsen kanssa on keskeistä omien ja toisten tunteiden ymmärtämisen oppimisessa eli tunneällyn kehittämisessä (Laine 2005, 66–67).

Kielen päätehtävinä voidaan pitää yksilöiden välistä ja yksilön ajattelun, itseilmaisun sekä toiminnan mahdollistavaa viestintää. Aikuinen etenee helposti pelkästään asiatasolla. Lapselle ovat tunteet ja toiminta tärkeimpiä asioita. *Sosiaalsiin tilanteisiin* liittyvillä tiedoilla lapsi oppii valitsemaan sopivan puhe-tyylin ja -ilmaisun esimerkiksi kuulijoiden iän, sukupuolen tai tuttuuden perusteella. Jo kolmesta viiteen -vuotiaat lapset osaavat muuntaa puhettaan keskustellessaan nuorempien lasten kanssa. Bernstein (2000) on todennut, että yksilö viestii eri tavoin eri konteksteissa. Näitä konteksteja ovat muun muassa mielikuvitus-, opetuksellinen ja arkipäiväinen konteksti. Mielikuvituskontekstilla tarkoitetaan tilanteita, joissa lapsen tulee tuottaa fiktiivistä tekstiä tai ilmaisua luovuutta apuna käyttäen. Opetuksellisella kontekstilla viitataan esimerkiksi käsitteistön ja asiasisältöjen ymmärtämiseen. Jokapäiväiseen kontekstiin sisältyvät perheen ja tuttavien kanssa käytävät epäviralliset, vapaat keskustelut (Koppinen ym. 1989, 26, 33; Vilenius-Tuohimaa 2006, 130).

*Kulttuurinen ja sosiaalinen tausta* määrittävät sen, kuinka lapsi tulkitsee ja ymmärtää todellisuutta. Kodin kielenkäyttöperinteillä on merkityksellinen osuus siihen, miten lapsi sopeutuu esimerkiksi esikoulun sääntöihin ja muihin siellä asetettaviin tiedollisiin ja taidollisiin vaatimuksiin (Vilenius-Tuohimaa 2006, 129). Lasten keskinäiseen hyväksyntään vaikuttavat suuressa määrin heidän kokemuksensa toistensa sosiaalisista taidoista. Jo päivähoitoiässä lapset tekevät tarkkoja havaintoja ja huomaavat helposti sosiaalisesti poikkeavan käyttäytymisen. Tällöin keskustelukumppaneiksi valikoituvat sosiaalisesti vastavuo-roiset lapset (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 259).

*Sosiaalisissa suhteissa ilmenevät vaikeudet* saattavat liittyä lapsen kielen kehityksen ongelmiin, hänen vaikeuksiinsa syy-seuraus-suhteiden ymmärtämisessä tai toisen asemaan eläytymisessä, tai lapsen vaikeuteen suunnitella ja toteuttaa

toimintaansa. Nämä vaikeudet voivat johtaa siihen, että lapsi ei omaksu sosiaalisia taitoja ikänsä mukaisesti eikä opi hallitsemaan vallitsevia käyttäytymis- ja toimintamuotoja. Kehitykselliset vaikeudet voivat vaikeuttaa myös olemassa olevien taitojen soveltamista. Lapsi osaisi periaatteessa toimia oikein, mutta hänellä ei ole kykyä arvioida millä tavoin kussakin tilanteessa pitäisi toimia (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 261). Lapsen hyvät kommunikaatiotaidot helpottavat hänen liittymistään vertaisryhmään. Vastaavasti kielellisten taitojen vaikeudet hankaloittavat vertaissuhteiden muodostumista (Odom ym. 2008, 17).

Lapsen *käyttäytymisessä esiintyvien ongelmien ja käytöshäiriöiden* yhteyttä kielen kehitykseen muun muassa tutkineet Vygotsky (1982) ja Piaget (1962) ovat todenneet, että kieli, *kognitiiviset toiminnot* ja käyttäytymiseen liittyvät toiminnot ovat yhteydessä toisiinsa ja että kielen kehitys tukee lapsen kognitiivista kehitystä sekä vaikuttaa lapsen käyttäytymiseen. Kielenkäyttö ongelmanratkaisussa ja muistitoimintojen apuna sekä motorisen toiminnan kielellinen hallinta vaikuttavat osaltaan lapsen käyttäytymiseen ja sosiaalisiin taitoihin.

Lapsen *kielelliset taidot* vaikuttavat hänen kykyynsä osallistua sosiaaliseen toimintaan. Lapsen, jolla on kielen kehityksen vaikeuksia, on hankala muotoilla vastaustaan ja hänen puheensa saattaa olla epäselvää, hidasta ja virheellistä. Nämä piirteet kiinnittävät muiden lasten huomion ja voivat johtaa matkimiseen, ilkkumiseen ja syrjintään. Vaikeudet saada muita ymmärtämään itseään nakertavat lapsen itsetuntoa, herättävät kiukkua ja johtavat siten helposti toissijaisiin ongelmiin, kuten kiukkukohtauksiin ja tappeluihin (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 260). Kielelliseen eritysvaikeuteen liittyykin usein ongelmia käyttäytymisessä, tunne-elämässä ja sosiaalisissa suhteissa (McCabe 2005), vaikka suurella osalla kielihäiriöisistä lapsista on vain kielen kehityksen häiriöitä ja ongelmia (Fujiki, Brinton & Clark 2002).

Lievemmätkin *kielenkehityksen viiveet ja häiriöt* saattavat vaikuttaa lapsen sosiaalisiin suhteisiin, minäkuvan muodostumiseen ja tunne-elämän kehittymiseen. Lapsi oppii jo varhaisissa vuorovaikutussuhteissa *vuorovaikutuksen* perustaitoja, kuten aloitteiden tekemistä, kuuntelemista ja aloitteisiin vastaamista

(Koppinen, Lyytinen & Rasku-Puttonen 1989, 75). Tutkimuksissa on todettu *kielihäiriöisillä* lapsilla (mm. Fujiki, Brinton & Clark 2002) olevan riski ongelmiin ystävyys-suhteissa. Kouluiässä kielihäiriöisillä lapsilla on usein vaikeuksia sosiaalisissa tilanteissa ja he vetäytyvät vuorovaikutustilanteissa.

Kielellisten vaikeuksien on todettu myös olevan yhteydessä lapsen eristämiseen tai eristämiseen (mm. McCabe 2005; Liiva & Cleave 2005; Rescola, Ross & McClure 2007). Useissa tutkimuksissa on myös havaittu yhteys kielihäiriöiden ja sosioemotionaalisten ongelmien sekä käyttäytymisongelmien välillä (mm. McCabe 2002 ja Benner, Nelson & Epstein 2002). Sosioemotionaalisilla ongelmilla on taas todettu olevan yhteyttä oppimisen vaikeuksiin (mm. Elksnin & Elksnin 2002). Kielihäiriöisillä lapsilla on todettu olevan vaikeuksia havaita nopeita ääniärsyksiä sekä vaikeutta tulkita äänen tunnesävyjä. (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 257).

Kielihäiriöisen lapsen on turvaututtava ei-kielellisiin viesteihin, jos hän ei tunne käytettyjä sanoja. Usein kielihäiriöiset lapset ovatkin taitavia tilannevihi-jeiden käyttäjiä ja voivat käyttää taitoaan myös tietoisesti ymmärtämisen tukena. Toisinaan lapsen kokema ristiriita ei-kielellisen ja kielellisen viestin välillä saattaa vaikeuttaa hänen ymmärtämistään ja johtaa väärinkäsityksiin, jolloin myös muiden lasten on vaikea ymmärtää häntä ja kommunikoida hänen kanssaan. Joskus lapsella on kielihäiriön vuoksi vaikea luoda käsitystä toisten ihmisten motiiveista, tavoitteista tai tunteista (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 257–260).

*Kielen kehityksen ongelmiin* on niin ikään havaittu liittyvän taipumusta turvautua aiemmin opittuihin toimintamalleihin. Koska kielellisiltä taidoiltaan heikko lapsi ei voi luoda kielen avulla uusia toimintamalleja ja uudenlaisia yhteyksiä muihin lapsiin, hän turvautuu usein tuttuihin rutiineihin ja leikkimuo-toihin. Esimerkiksi mielikuvitusleikkeihin osallistuminen saattaa olla liian haas-tavaa lapselle, jolla on kielellisen kehityksen ongelmia, sillä hän ei pysty osallis-tumaan leikin kielelliseen suunnitteluun rooleista, tapahtumista ja leikin kää-n-teistä. Tällöin lapsi usein jättäytyy tai hänet jätetään leikkien ulkopuolelle. Kos-ka kielelliset vaikeudet tekevät lapsesta usein niukan aloitteen tekijän, hänelle



jää leikeissä passiivinen osa. Lapsi saattaa ohjeista huolimatta käyttää tiettyä vastaamis- tai avunpyyntötapaa, vaikka se johtaisikin toistuvasti epäsuotavaan lopputulokseen. Silti tutkimuksissa on havaittu, että testein arvioidut lapsen kielelliset taidot eivät ennusta lapsen onnistumista tai toimintatapaa yhteisleikeissä ja vuorovaikutuksessa, vaan merkitystä on lapsen halukkuudella osallistua, vuorovaikutustaidoilla sekä leikkitoverin luonteella ja toimintatavoilla. Jos leikkitoveri siis antaa tilaa, saattaa kielihäiriöinenkin lapsi tulla aloitteellisemmaksi ja aktiivisemmaksi (Aro & Adenius-Jokivuori 2003, 257–260).

## 4 TUTKIMUKSEN TEHTÄVÄ JA TUTKIMUSONGELMAT

Tässä tutkimuksessa selvitetään, miten lapsen esikielellinen kommunikaatio ja varhainen kielen kehitys ovat yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen pulmiin sekä mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat erityisesti yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin ongelmiin. Lisäksi tutkitaan, eroavatko lapset, joilla on viivettä kielellisen kehityksensä varhaisvaiheessa myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisessään lapsista, joiden varhainen kielen kehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti. Tämän tutkimuksen tutkimusongelmat muotoutuivat seuraaviksi:

1. Onko lapsen varhainen kielen ja kommunikaatio kehitys yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin ongelmiin?
2. Eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa kielellistä viivettä, myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisessään lapsista, joilla kielenkehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti?
3. Mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmin yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja/tai käyttäytymisen pulmiin? Tutkittavat alueet olivat sosiaalinen kommunikaatio, kielen ymmärtäminen ja kielen tuottaminen.

Aikaisempiin tutkimustuloksiin ja teorioihin sekä omaan työkokemukseeni perustuen luon hypoteesin, että lapsen esikielellinen kommunikaatio ja varhainen kielen kehitys ovat yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin pulmiin siten, että mitä enemmän lapsella on vaikeuk-

sia varhaisen kielen kehityksen eri osa-alueilla, sitä enemmän hänellä ilmenee myöhemmin pulmia sosiaalisissa taidoissaan ja käyttäytymisessään. Oletan erityisesti kielen kehityksen osa-alueista varhaisen vuorovaikutuksen ja kielen tuottamisen vaikuttavan myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin, ja sekä sisäänpäin suuntautuviin että ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin.

Laakso (2014) ja Tamminen (2012) ovat tutkineet muun muassa vauvan ja äidin vuorovaikutusta sekä esikielellistä vuorovaikutusta ja viestintää ja todennut niiden merkitsevyyden esimerkiksi lapsen minuuteen sekä kielen, leikin ja tunne-elämän kehitykseen. Lapsen kielen ja käyttäytymisen yhteyttä on tutkittu suhteellisen vähän. Fujiki, Brinton ja Todd (1996) tutkivat lapsen kielellisten ja sosiaalisten taitojen yhteyttä saaden oletusteni mukaisia tuloksia, joissa kielen kehityksellä oli yhteys lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin.

Petersenin ja kollegoiden (2015) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin lapsen kielen ja käyttäytymisen pulmien välistä yhteyttä, mutta tulokset eivät olleet aivan selvästi yhteyttä tukevia. Pulkkinen (2002, 64–65) toteaa tutkimusten perusteella lapsen kielen kehityksen viivästymien olevan yhteydessä lapsen fyysisen aggression määrään. Oletan myös, että lievät kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä hyviin sosiaalisiin taitoihin ja lieviin käyttäytymisen ongelmiin ja että runsaat kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä heikkoihin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin, siten että mitä suuremmat kielellisen kehityksen vaikeudet lapsella ovat, sitä enemmän ne vaikuttavat lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin pulmiin 5-vuoden iässä.

## 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämä tutkimus oli osa Jyväskylässä vuonna 2003 käynnistynyttä pitkäaikaistutkimusta. Jyväskylän yliopiston ja Niilo Mäki Instituutin yhteistyönä toteuttamassa hankkeessa seurattiin ensin lapsen esikielellistä kommunikaatiota ja varhaisista kieltä puolen vuoden iästä kolmen vuoden ikään (*Esikko-hanke*). Toisessa vaiheessa tutkittiin lapsen varhaisen kielen kehityksen ja lapsen ja vanhemman vuorovaikutuksen yhteyttä lapsen myöhempiin toiminnan ohjauksen taitoihin, kielellisiin ja sosiaalisiin taitoihin sekä itsesäätelyyn (*Tomera-hanke*). Tomera-hankkeessa kartoitettiin lisäksi päivähoitohenkilökunnan havaitsemien pulmien määrää edellä mainituissa taidoissa ja kehitettiin varhaisten vaikeuksien tunnistamisen keinoja ja tukimuotoja päivähoiton käyttöön. Hankkeen rahoittajana toimi Raha-automaattiyhdistys (RAY).

### 5.1 Tutkimuksen konteksti, tutkittavat ja tutkimusaineisto

*Esikko-hanke*. Jyväskylän yliopiston Esikko-hanke (Varhainen kommunikaatio ja kielen kehitys) käynnistyi syksyllä 2003 Jyväskylän kaupungin alueen lastenneuvoloissa. Tarkoituksena oli seurata 6–24 kuukauden ikäisten jyväskyläläisten lasten esikielellisten taitojen ja kielen kehittymistä vanhempien täyttämien Ensikartoituslomakkeiden avulla. Tutkimuksessa mukana olleisiin perheisiin otettiin yhteyttä lastenneuvoloiden kautta. Esikko-tutkimuksen perusjoukkoon ei valikoitu lapsia riskitekijöiden tai kehityksellisten ongelmien perusteella, vaan tarkoituksena oli saada tutkimukseen mahdollisimman laaja otos kyseistä ikäluokista Jyväskylässä.

Esikko-hankkeeseen osallistumisen alussa vanhemmille esiteltiin aluksi tutkimushanke ja heitä pyydettiin allekirjoittamaan tutkimuslupa (Liitteet 1a ja 1b). Sen jälkeen perheille annettiin täytettäväksi Ensikartoituslomakkeet, joiden avulla vanhemmat arvioivat lapsensa esikielellistä kommunikaatiota. Kaikkiaan tutkimukseen lähti mukaan 512 perhettä (=  $N$  eli kaikki ne perheet, joille kysely lähetettiin). Lomakkeita palautui yhdestä tai useammasta ikävaiheesta 508 per-

heeltä(=  $n$  eli sellaisten perheiden lukumäärä, joka on osallistunut yhteen tai useampaan tiedonkeruuvaiheeseen). Neljä perhettä ilmoitti luopuvansa tutkimuksesta paikkakunnalta muuton, lapsella todetun vaikean sairauden tai perheen elämäntilanteen muuttumisen vuoksi. Tutkimukseen osallistuneet perheet täyttivät Ensikartoituslomakkeilla tietoja lapsensa esikielellisen kommunikaation etenemisestä kolmen kuukauden välein, lapsen ollessa 6 kk:n, 9 kk:n, 12 kk:n, 15 kk:n, 18 kk:n, 21 kk:n ja 24 kuukauden ikäinen. Yli kahdelta sadalta lapselta saatiin tietoa kolmesta tai useammasta ikävaiheesta. Tähän tutkimukseen valikoituneet ikävaiheet olivat 12 kk ( $n = 323$ ), 15 kk ( $n = 306$ ) ja 18 kk ( $n = 279$ ). Ensikartoituslomake koostui kolmesta osa-alueesta, jotka olivat: sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen sekä ymmärtäminen (Laakso, Eklund & Poikkeus 2011, 17–19; Liite 3, Ensikartoituslomakkeen osa-alueet ja alaskaalat).

Seurantavaiheessa kyselylomakkeilla saatujen tietojen pohjalta osa Esikko-hankkeeseen kuuluvista perheistä kutsuttiin tutustumiskäynnille Niilo Mäki Instituuttiin lasten ollessa kahden ja kolmen vuoden ikäisiä ( $n = 128$ ). Näissä tutkimuksissa arvioitiin lapsen yleinen kehitystaso "The Bailey Scales of Infant Development II" -testistön avulla ja kartoitettiin lapsen kielellis-kognitiivista kehitystasoa sekä tuottavaa ja ymmärtävää kieltä (kaksivuotiaana MCDI ja kolmevuotiaana Boston Naming Test ja PPVT eli Peabody Picture Vocabulary Test). Lisäksi kaksivuotiaan lapsen tutkimuskäyntiin sisältyi vanhemman ja lapsen välinen vapaassa leikissä tapahtuva vuorovaikutustilanne, joka videonauhoitettiin. Lapset ( $n = 64$ ), joilla oli havaittu pulmia varhaisessa kommunikaatiossa, muodostivat riskiryhmän. Kontrolliryhmään kuuluivat lapset ( $n = 79$ ), joilla ei havaittu vastaavia pulmia. Tutkimukseen osallistui kaksivuotiaana 143 lasta, ja kolmevuotiaana 110 lasta, joista 54:llä oli riskikehityksen piirteitä.

*Tomera-hanke.* Esikko-hanke jatkui Tomera-hankkeena, jonka tavoitteena oli kehittää keinoja vaikeuksien tunnistamiseen ja tukitoimia lapsen suotuisan kehityksen edistämiseen. Perheille lähetettiin tässä vaiheessa tietoa Tomera-hankkeesta sekä tutkimussopimukset (Liitteet 2a ja 2b). Kun Esikkotutkimukseen osallistuneet lapset lähestyivät kevään 2007 aikana viiden vuo-

den ikää, perheille lähetettiin "Vanhemman kyselylomake lapsen käyttäytymisestä", jolla kartoitettiin lapsen kielellisiä ja sosiaalisia taitoja, tarkkaavaisuutta, itsesäätelykykyä ja käyttäytymisen ongelmia. Tutkimustietoa koottiin perheiden suostumuksella myös lasten päivähoitopaikoista "Päivähoidon kyselylomake lapsen käyttäytymisestä" -lomakkeen avulla. Vanhemmille ja päivähoitohenkilökunnalle osoitettujen kysymyslomakkeiden arvioitavat pääteemat olivat samat. Esikko-hankkeeseen osallistuneista 508 perheestä tavoitettiin 473 ja heistä 296 eli 58,27 % (508:sta) palautti Tomera-kyselylomakkeen. Päivähoitohenkilöstöltä palautui 176 täytettyä kyselylomaketta.

Tomera-hankkeen kyselylomakkeen palauttaneille perheille lähetettiin syksyllä 2007 yksilöllinen palaute koskien lapsen kehitystä kielellisissä, sosiaalisissa ja itsesäätelyyn liittyvissä taidoissa. Tomera-hankkeen toisessa vaiheessa osa perheistä kutsuttiin tutkimuskäynnille Niilo Mäki Instituuttiin. Tutkimuskäynnillä kartoitettiin muun muassa lapsen kieltä, toiminnanohjaustaitoja, muistia sekä lapsen ja vanhemman välistä vuorovaikutusta.

*Tutkittavat.* Tämän tutkimuksen aineisto koostuu edellä kuvatussa Esikko-hankkeessa mukana olleiden perheiden lapsista, jotka täyttivät kevään 2007 aikana viisi/kuusi vuotta ( $n = 64$ ). Tutkimuksessa mukana olleet perheet täyttivät Esikko-hankkeen alussa taustatietolomakkeen, jossa kysyttiin muun muassa vanhempien ikää ja koulutustaustaa sekä lasten sukupuolta ja asemaa sisarusryhmässä. Tutkimukseen osallistuneet vanhemmat olivat Esikko-hankkeen aikana nuoria: äidit keskimäärin 29,8 -vuotiaita (vaihteluvälillä 17–44 vuotta) ja isät 32,1 -vuotiaita (vaihteluvälillä 17–64 vuotta). Vastanneiden vanhempien koulutustaso oli korkeampi kuin Jyväskylän väestössä tai Suomen väestössä keskimäärin, muutoin aineiston koulutusjakauma vastasi suomalaisen väestön koulutusjakaumaa. Äideistä 38,5 % ja isistä 29,7 % oli suorittanut jonkin asteen korkeakoulututkinnon. Tutkimukseen osallistuneet lapset jakautuivat sukupuolen osalta miltei tasan eli tyttöjä oli 50,4 % ja poikia 49,6 %. Tutkittavista lapsista 55,9 % oli perheensä esikoisia (Laakso, Eklund & Poikkeus 2011, 18).

## 5.2 Tutkimusmenetelmät

Lapsen esikielellisiä taitoja voidaan arvioida monilla tavoin. Tällä hetkellä käytössä on useita erilaisia kielen kehitykseen standardoituja arviointimenetelmiä, jotka kattavat vaihtelevasti eri esikielellisen kommunikaation osa-alueita (McCathren, Warren & Yoder 1996, 57–75). Kaksi yleisimmin käytössä olevaa esikielellisten ja kielellisten taitojen arviointimenetelmää ovat MacArthur Communicative Development Inventory (MCDI) ja Communication and Symbolic Behaviour Scales Development Profile (CSBS DP). MCDI:stä on tehty myös suomenkielinen versio ja normitus Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen LKK-projektissa. Samassa projektissa on suomennettu myös CSBS DP, jolle kehitettiin normiaineisto Jyväskylän alueen neuvoloista. Yhteistä molemmille menetelmille on vanhempien käyttäminen tiedonlähteinä. Esikko-hankkeessa käytettiin sekä MCDI- että CSBS DP -arviointimenetelmiä, jotka esitellään tarkemmin tuonnempana.

Esikko-projektiin osallistuneiden lasten vanhemmat täyttivät Ensikartoituslomakkeen. Tekijänoikeussyistä tutkimuksessa ei ole mahdollista julkaista liitteenä Esikko- tai Tomera-hankkeen kyselylomakkeita tai niiden osia, joten seuraavassa esitellään kyseiset lomakkeet ilman liitteitä.

*Ensikartoituslomake:* Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile, CSBS DP -menetelmä (Wetherby & Prizant 1993) koostuu kolmesta osasta: Ensikartoituslomakkeesta (CSBS DP, Infant-Toddler Checklist), laajemmasta kyselystä (Caregiver Questionnaire, CQ) ja käyttäytymisen arvioinnista (Behavior Sample, BS). Ensikartoituslomake on osa "Communication and Symbolic Behavior Scale Developmental Profile" (CSBS DP) -nimisestä esikielellisten taitojen arviointimenetelmästä, jonka ovat Yhdysvalloissa kehittäneet Wetherby & Prizant (1993). Menetelmä perustuu vanhempien raportointiin ja sen tarkoituksena on toimia kielellisen kehityksen varhaisvaiheen ongelmien seulojana. Tavoitteena on, että lapset joilla todetaan arviointimenetelmässä kielen kehityksen ongelmia, voitaisiin ohjata mahdollisimman varhaisessa vaiheessa jatkotutkimuksiin ja tukitoimenpiteiden pariin. PsT Marja-Leena Laakso

on kääntänyt ja sovittanut menetelmän Suomen oloihin sopivaksi Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksella.

Ensikartoitus-lomake koostuu kolmesta osa-alueesta, joissa vanhemmat arvioivat lapsensa 1) Sosiaalista kommunikaatiota, 2) Puheen tuottamista sekä 3) Ymmärtämistä ja symbolisia toimintoja. Näiden kolmen osa-alueen alle sijoituu kuhunkin kaksi tai kolme seuraavista ala-skaaloista: 1) Tunneilmaisuus ja katseen käyttö (osiot 1-4), 2) Kommunikaatio (osiot 5-8), 3) Eleiden käyttö (osiot 9-13), 4) Ääntely (osiot 14-16), 5) Sanojen tuottaminen (osiot 17-18), 6) Kielen ymmärtäminen (osiot 19-20) ja 7) Esineiden käyttö (osiot 21-24).

*Sosiaalisen kommunikaation* osa-alueella kartoitetaan lapsen tunneilmaisuja ja katseen käyttöä, kommunikaation päämääriä ja eleiden käyttöä muun muassa kysymyksillä: "Tiedätkö, milloin lapsesi on hyvällä tai pahalla tuulella?", "Jos katsot ja osoitat huoneen toisella laidalla olevaa lelua, katsooko lapsesi sitä?", "Yrittääkö lapsesi saada huomiotasi silloin, kun huomiosi ei ole hänessä?" ja "Nyökyttääkö lapsesi päätään viestiäkseen 'kyllä'?"

*Ääntelyn ja puheen* osa-alueella kartoitetaan lapsen ääntelyä ja sanojen käyttöä muun muassa kysymyksillä: "Käyttääkö lapsesi ääntelyä tai sanoja kiinnittääkseen huomiosi tai saadakseen apua?" ja "Kuinka monta tunnistettavaa sanaa lapsesi käyttää tarkoituksenmukaisella tavalla? (Esimerkiksi tutti, hauva, paa (pallo), äätä (äiti)".

*Symbolisten toimintojen* osa-alueella kartoitetaan lapsen esineiden käyttöä ja sanojen ymmärtämistä muun muassa kysymyksillä: "Kun kutsut lastasi nimitä, vastaako hän katsomalla tai kääntymällä sinua kohti?" ja "Osoittaako lapsesi kiinnostusta leikkiä erilaisilla esineillä?"

Kaikkiaan lomakkeessa on 24 osiota eli kysymystä seitsemältä eri aihealueelta. Vastausvaihtoehdot ovat: ei vielä/joskus/usein (esimerkiksi osio 14: Käyttääkö lapsesi ääntelyä tai sanoja kiinnittääkseen huomiosi tai saadakseen apua?) tai lukumäärän ilmoittaminen (esimerkiksi osio 16: Käyttääkö lapsesi kahden erilaisen tavun yhdistelmiä, joissa on konsonantteja? Esimerkiksi bammo, pik-ka, gäg-li, kit-ta (kissa), nalle. Montako erilaista tällaista ilmaisua lapsesi tuottaa?), jolloin vaihtoehtoina ovat: ei yhtään, 1, 2, 3-4, yli 5. Pisteitä vasta-



uksista saa siten, että kustakin osiosta annetaan 0–4 pistettä. Sosiaalisen kommunikaation, ääntelyn ja puheen sekä symbolisten toimintojen osa-alueiden pistemääristä saadaan esikielellisen kommunikaation kokonaiskehitystä kuvaava yhteispistemäärä. Koko lomakkeen maksimiyhteispistemäärä on 57 pistettä. Jokaisesta kolmesta osa-alueesta saadut pisteet sekä lomakkeen yhteispistemäärä on mahdollista muuttaa raakapisteiksi Wetherby & Prizantin (2002) normiston avulla (ks. Liite 3, Esikko-kyselyn osa-alueet ja alaskaalat).

Esikko-kyselyn osa-alueiden luotettavuutta tarkasteltiin Cronbachin alfa -reliabiliteettikertoimien avulla. Tähän tutkimukseen kuuluivat 12, 15 ja 18 kuukauden ikäisten lasten sosiaalisen kommunikaation, puheen tuottamisen ja symbolisten toimintojen/ymmärtämisen osa-alueet, joiden luotettavuus oli sosiaalisen kommunikaation osalta 12 kk (0,72), 15 kk (0,73) ja 18 kk (0,70), puheen tuottaminen 12 kk (0,47), 15 kk (0,63) ja 18 kk (0,60) ja symboliset toiminnot/ymmärtäminen 12 kk (0,58), 15 kk (0,57) ja 18 kk (0,53). Sosiaalisen kommunikaation osa-alueiden Cronbachin alfa -kertoimet olivat kaikissa ikävaiheissa hyviä ( $> .70$ ), joten tämän osa-alueen summia voidaan pitää luotettavina. Puheen tuottamisen osa-alueen osioista kaikki eivät olleet soveliaita nuoremmissa ikävaiheissa. Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että puheen tuottamisen kokonaissumma toimii parhaiten 15 kuukauden iästä lähtien ja ennen tätä kokonaissummaa on syytä tulkita varoen. Monet yksittäisistä osioista antoivat kuitenkin relevanttia tietoa lapsen taitojen kehityksestä, esimerkiksi jokeltelun ilmenemisestä (Laakso, Eklund & Poikkeus 2011, 20). Puheen ymmärtämisen/symbolisten toimintojen osa-alueella summamuuttujat näyttivät toimivan luotettavimmin ikävälillä 12–18 kuukautta, joten ne ikäkaudet valikoituivat tutkimukseen.

Toisessa vaiheessa, lasten ollessa 24–26 kuukauden ikäisiä, Esikkohankkeeseen osallistuneet perheet kutsuttiin syksyn 2004 ja kevään 2005 aikana tutkimuskäynnille Jyväskylän yliopiston psykologian laitokselle, jossa lapsille tehtiin The Bailey Scales of Infant Development-II -testin mentaalisen kaavan tehtävät yleisen kehitystason arvioimiseksi, 2-vuotiaiden lasten vanhemmille annettiin kotiin täytettäväksi MCDI -lomake lapsen sanavaraston selvittämiseksi.

si sekä lapsen kielen ja kognitioiden kehityksen arvioimiseksi ja 3-vuotiaille lapsille tehtiin tuottavan ja ymmärtävän sanavaraston kartoittamiseksi Boston Naming Test sekä PPVT, Peabody Picture Vocabulary Test. Lisäksi tutkimuksen taustatiedoiksi kysyttiin vanhempien ammatti- ja koulutustiedot sekä tiedot lapsen syntymästä, terveydentilasta ja asemasta sisarusarjassa. Tutkimuskäynnillä myös videokuvattiin 2-vuotiaan lapsen ja hänen vanhempansa vuorovai-  
kutusta vapaassa leikkitalanteessa. Seuraavaksi esitellään edellä mainitut testis-  
töt tarkemmin.

*The Bailey Scales of Infant Development-II* (BSID-II; Bailey, 1993) on 1–42 kuukauden ikäisille lapsille suunnattu testistö, joka on kehitetty pienten lasten kognitiivisen ja motorisen kehityksen arviointiin. Testistö sisältää mentaalisen asteikon (Mental Scale), motorisen asteikon (Motor Scale) ja käyttäytymisen arviointilomakkeen (Behavior Rating Scale). BSID-II:n tavoitteena on arvioida lapsen sen hetkistä kehityksellistä suoritustasoa ja se antaa indeksin sekä mentaaliseen (MDI) että motoriseen (PDI) suoritustasosta. Esikko-tutkimuksessa käytettiin vain BSID II:n mentaalista asteikkoa sekä käyttäytymisen arviointi-  
lomaketta, jonka professori Anna-Maija Poikkeus on suomentanut Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksella.

Mentaalisen asteikon tehtävät arvioivat lapsen kieltä ja kognitioita monin tavoin tutkimalla muun muassa lapsen kielen ymmärtämistä ja tuottamista, ongelmanratkaisua, muistia, numeroiden hallintaa ja luokittelua. Tehtävistä saatu raakapistemäärä muunnetaan mentaalisen asteikon standardipistemää-  
räksi, MDI ( $ka = 100$ ,  $kh = 15$ ). Mentaalinen asteikko on jaettu kielelliseen ja ei-  
kielelliseen ala-asteikkoon. Kielellisen ala-asteikon tehtävät mittaavat muun muassa lapsen nimeämistä, ymmärtämistä sekä imperfektin, pronomien ja kysymysten käyttöä. Ei-kielellisessä ala-asteikossa ovat loput kaksivuotiaalle tarkoitettut tehtävät.

*The MacArthur Communicative Development Inventory, MCDI* (Fenson ym. 1994) on menetelmä, joka kartoittaa 8–30 kuukauden ikäisten lasten kielen ja kommunikaation kehitystä. Menetelmä perustuu vanhempien arviointiin lapsen sen hetkisestä kielen kehityksestä sanalistojen ja esimerkkien avulla.

Lyytinen (1999) on muokannut menetelmästä suomen kieleen sopivan version, jossa muun muassa sanalistoista on poistettu vieraat sanat ja korvattu ne suomalaislapsille tutuimmilla sanoilla. Yhdysvaltalaiseen versioon verrattuna suomenkielisissä sanalistoissa on vähemmän sanoja ja arviointiperusteet tuoteuille sanoille ovat tiukemmat. MCDI -lomakkeita on kahdelle ikäryhmälle, The Infant MCDI on tarkoitettu 8–16 kuukauden ikäisille lapsille ja The Toddler MCDI on suunnattu 16–30 kuukauden ikäisille lapsille.

Esikko-projektissa käytettiin ensin lapsen esikielellisten taitojen arviointiin lomaketta, joka jakautuu kahteen osaan. Ensimmäinen osio kartoittaa *varhaista sanaston ymmärtämistä ja tuottamista*, ja toinen osio *lapsen kommunikatiivista toimintaa ja eleitä*. Varhaista sanastoa koskevissa osioissa kartoitetaan muun muassa varhaisen ymmärtämisen esimerkkejä sekä kerätään tietoa lapsen sanaston ymmärtämisestä ja tuottamisesta. Toimintaa ja eleitä kartoittavassa osiossa kerätään tietoa lapsen kommunikoivista eleistä, esineiden käytöstä ja jäljittelevästä leikistä.

Tutkimuksen toisessa vaiheessa käytettiin vanhempien lasten lomaketta, joka sekin koostui kahdesta osasta. Ensimmäisessä osassa (*Sanojen tuottaminen*) kartoitetaan niiden sanojen määrää, jotka lapsi ymmärtää ja myös tuottaa itse sekä arvioidaan sanojen käyttöä yleisemmällä tasolla, esimerkiksi sitä puhuuko lapsi menneistä, tulevista tai poissaolevista tapahtumista tai henkilöistä. Toisessa osassa (*Taivutusmuodot ja lauseet*) arvioidaan monikon tunnuksen, sijapäätteiden, verbimuotojen ja sanayhdistelmien käyttöä. Taivutusmuodot kuvataan esimerkein ja vanhempia pyydetään kirjoittamaan lomakkeelle niitä muotoja, joita heidän lapsensa jo käyttävät. Vastauksista hyväksytään vain ne, joissa vanhemmat ovat antaneet omia esimerkkejä. Sanayhdistelmien käyttöä tarkastellaan ilmaisujen keskipituuden, Maximum Sentence Length, avulla. Sen selvittämiseksi vanhempia pyydetään merkitsemään kolme pisintä ilmaisua, joita he ovat kuulleet lapsensa käyttävän. Näistä ilmaisuista lasketaan keskimääräinen morfeemimäärä.

*Boston Naming Test* eli Bostonin nimentätesti (BNT, Kaplan, Goodlass & Weintraub 1983; suomalainen versio Laine, Koivuselkä-Sallinen, Hänninen &

Niemi 1997) on menetelmä, jolla arvioidaan lapsen aktiivista, tuottavaa sanavarastoa. Testi koostuu yhteensä 60 kuvasta, jotka lapsen tulee nimetä. Kuvat esitetään yksitellen, vaikeutuvassa numerojärjestyksessä. Jollei lapsi osaa spontaanisti nimetä kuvaa tai ilmenee, ettei hän havaitse kuvaa oikein, hänelle annetaan semanttinen vihje. Esimerkiksi sänky-kuvassa semanttinen vihje on: ”Se on huonekalu”. Kuvissa edetään niin kauan, että lapsi vastaa väärin kuusi kertaa peräkkäin. Tässä tutkimuksissa lapsille ei anneta lainkaan foneemisia vihjeitä. Pisteiden yhteismäärä lasketaan oikeista vastauksista, jotka oli annettu joko spontaanisti tai semanttisen vihjeen avulla. Vastaukset koodataan kuitenkin sen mukaan, onko vastaus oikein, väärin vai oikein semanttisen vihjeen avulla. Suomalaisten lasten osalta Bostonin nimeämistestin on todettu olevan yhteydessä useisiin varhaisiin kielen ymmärtämisen ja tuottamisen mittoihin, sekä myös yleisemmin kehitystasoon (Mäntynen & Poikkeus 1998). Maksimipistemäärä testissä on 60.

*Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT* (Dunn & Dunn 1997) on testi, jolla arvioidaan lapsen passiivisen, ymmärtävän sanavaraston hallintaa. Testissä lapsen tulee osoittaa neljästä kuvavaihtoehdosta sitä, jota vastaavan sanan tutkija sanoo, esimerkiksi: ”Näytä missä kuvassa on silittää”, ”Näytä missä kuvassa on maljakko”. Testin alussa ennen varsinaisia testikuvia käydään läpi kolme harjoituskuvaa, sillä varmistetaan, että testattava ymmärtää tehtävän. Kuvissa edetään järjestyksessä niin kauan, että testattava vastaa väärin joko kuusi kertaa peräkkäin tai kuuteen kysymykseen kahdeksasta. Maksimipistemäärä testissä on 75.

Esikko-hankkeessa Bostonin nimentätestin sekä Peabody Picture Vocabulary Testin testipistemäärät standardoitiin ja standardipisteiden keskiarvosta muodostettiin summamuuttuja kuvaamaan ymmärtävää ja tuottavaa sanavarastoa kolmen vuoden iässä. Muuttujaa kutsutaan jatkossa nimellä ”Kieli 3-vuotiaana”. Muuttujan Crohnbachin standardoitu  $\alpha$  oli .766.

*Vanhemman kyselylomake lapsen käyttäytymisestä* Tomera-hankkeessa koostuu viidestä osasta: 1) Orientoivat kysymykset, 2) Viivi-kyselylomakkeen viisi osa-aluetta, Five to fifteen (Kadesjö ym. 2004, suomentaneet Korkman ym.

2005), 3) Keskittymiskysely (Klenberg ym. 2010), 4) Sosiaaliset taidot, SSRS -kysely (Social Skills Rating System, Gresham & Elliot 1990) sekä 5) Itselle suunnatun puheen kysely (Aro ym. 2007). Tomera-lomakkeessa on yhteensä 18 osaluuetta ja 159 kysymystä, joilla arvioidaan lapsen tarkkaavaisuutta ja kykyä säädellä käyttäytymistään sekä sosiaalisia ja kielellisiä vaikeuksia. Lomakkeessa myös pyydettiin vanhempia kertomaan omin sanoin lapsen, mahdollisista ammattihenkilön toteamista, kehitysvaikeuksista sekä lapsen keskittymiskykyyn liittyvistä vahvuuksista ja heikkouksista.

*Orientoivissa kysymyksissä* kyselylomakkeen alussa luetellaan vahvuuksia kuvaavia ominaisuuksia ja pyydetään lapsen vanhempaa merkitsemään rastilla ne ominaisuudet, jotka hänen mielestään kuvaavat lasta. Lisäksi vanhempi saa lisätä valmiiden vaihtoehtojen alle muita lapsella olevia vahvuuksia. Valittavia ominaisuuksia olivat muun muassa hyvä mielikuvitus, kekseliäs, nopea, sana-valmis, oma-aloitteinen, avoin, innostuva, luottaa itseensä, rohkea, tunnollinen, sitkeä, rauhallinen, pohdiskeleva, yhteistyöhaluinen, sopeutuva, vaatimaton, herkkä, oikeudenmukainen, sosiaalinen, suosittu kaverina, johtajatyyppeä, avuliis, ystävällinen, puolustaa toisia, huumorintajuinen, omaa paljon tietoa, kätevä käsistään ja liikunnallinen.

Orientoiviin kysymyksiin kuuluu lisäksi kolme kysymystä: 1) Onko lapsella neuvolan, psykologin tai muun ammattihenkilön toteamia kehitysvaikeuksia (esimerkiksi kielellisen kehityksen vaikeuksia, hahmotusvaikeuksia tai motorisia vaikeuksia)?, 2) Millaisissa tilanteissa lapsen keskittyminen ja työskentely onnistuu hyvin (esimerkiksi toiminnallisissa tehtävissä, motivoivissa tilanteissa ja niin edelleen)? ja 3) Millaisissa tilanteissa lapsen keskittymisessä tai työskentelyssä on erityisiä ongelmia?

*Viivi-kyselylomake* on pohjoismaisen MBD/DAMP tutkijoiden yhteistyöryhmän (Kadesjö ym. 2004) aloitteesta laadittu arviointiasteikko, joka on kehitetty ADHD:n, sen oireiden ja ongelmien tunnistamiseen. Kyselylomake antaa tietoa lapsen kehityksen ja käyttäytymisen ongelmien laadusta ja niiden vakavuusasteesta. Suomenkielisen version kyselylomakkeesta ovat laatineet Korkman, Michelsson, Turunen, Pesonen, Jaakkola ja Ahlroth (2005). Viivi-

kyselylomake sisältää 79 osiota (= kysymystä), joista muodostuu viisi osa- aluetta eli liikunnallinen kehitys, tarkkaavaisuus, suunnittelu ja toiminnan ohjaus, sosiaaliset taidot ja käytöshäiriöt. Näiden viiden osa-alueen alle sijoittuu alaskaaloja. Lomakkeessa määritellään jokaisen osa-alueen alla, mitä otsikolla tarkoitetaan.

Vanhemmille suunnatussa kyselylomakkeessa käytetyt Viivi-lomakkeen osiot käsittivät väitteet, jotka kartoittivat lapsen tarkkaavaisuutta, keskittymiskykyä, impulsiivisuutta, puheen vastaanottamista ja ymmärtämistä, puhumista, ääntämistä ja ilmaisua sekä kielellistä vuorovaikutusta. Esimerkiksi *Tarkkaavaisuus ja keskittymiskyky eri tehtävissä ja toiminnoissa* (osiot 1–9), otsikon alla kartoitettiin lapsen taitoja muun muassa ”Lapsella on vaikeuksia noudattaa ohjeita ja saattaa tehtävät loppuun.” -kysymyksellä (osio 4), *Impulsiivisuutta ja kykyä olla sopivan aktiivinen* (osiot 10–22) arvioitiin muun muassa vaihtoehdolla ”Lapsi keskeyttää usein toisia tai tuppautuu toisten leikkeihin ja keskusteluihin.” (osio 18). Näitä väittämiä oli yhteensä 43.

Tässä tutkimuksessa käytettiin Viivi-kyselylomakkeen kielellisten vaikeuksien arvioinnista kolmea alaotsikkoa 1) *Kielellinen vuorovaikutus* (osiot 41–43), jota kartoitettiin esimerkiksi vaihtoehdolla ”Lapsen on vaikea keskustella, puhua vuorollaan ja kuunnella muita.” (osio 43). Tässä osiossa oli yhteensä kolme väittämää. 2) *Puhuminen, ääntäminen ja ilmaisu* (osiot 28–40) otsikon alla arvioitiin lapsen taitoja muun muassa väittämällä ”Lapsen on vaikea selittää, mitä tarkoittaa tai haluaa.” (osio 32). Tämän otsikon alla oli yhteensä 13 väittämää. Jatkossa käytän tästä osiosta nimitystä *Kielen tuottaminen*. 3) *Puheen vastaanottaminen ja ymmärtäminen* (osiot 23–27) kohtaa kartoitettiin muun muassa vaihtoehdolla ”Lapsen on vaikea ymmärtää ohjeita ja selityksiä.” (osio 23). Tässä osiossa oli yhteensä viisi väittämää. Jatkossa käytän osiosta nimitystä *Kielen ymmärtäminen*. Väittämien mitta-asteikko oli 0–2 ja väittämän sopivuutta lapsen taitoihin arvioitiin siten, että ”0 = ei sovi ollenkaan, 1 = sopii joskus/jonkin verran ja 2 = sopii hyvin.” Näissä osioissa oli yhteensä 21 väittämää. Kielellisistä osioista saatava maksimipistemäärä oli 42, joka tarkoitti sitä, että mitä enemmän lapsi sai pisteitä, sitä enemmän hänellä oli kielellisiä vaikeuksia.

Viivi-kyselylomakkeen kielellisten osioiden väittämistä muodostettiin keskiarvosummia, joiden Cronbachin alfa -reliabiliteettikerroin oli 1) kielellisen vuorovaikutuksen osalta 0,69, mikä tarkoittaa kohtalaista luotettavuutta, 2) kielen tuottamisen Cronbachin alfa -kerroin oli 0,87, mikä ilmaisee hyvää luotettavuutta ja 3) kielen ymmärtämisen kerroin oli 0,66, mikä osoittaa, että summamuuttujat olivat kohtalaisen luotettavia. Vaikka kielellisen vuorovaikutuksen ja kielen ymmärtämisen reliabiliteettikertoimet jäivät hieman alle hyvän luotettavuuden, kaikkien Viivi-kyselyn kielellisten väittämien summamuuttujien kokonaisarvioinnin luotettavuus oli Cronbachin alfa -reliabiliteettikertoimen avulla tarkasteltuna 0,88, mistä voidaan päätellä, että summamuuttujien luotettavuus oli riittävän korkea ( $> .70$ ).

*SSRS (Social Skills Rating System) -kyselylomakkeen* (Graham & Elliot 1990) kysymykset, joihin tämä tutkimus keskittyy, käsittivät alaotsikot ”Sosiaaliset taidot” (osiot 99–137) ja ”Ongelmakäyttäytyminen” (osiot 138–147). SSRS-kyselylomake on kansainvälisesti standardoitu lomake, jonka sosiaalisten taitojen arviointiosuus koostuu 39 väittämästä. Sosiaalisia taitoja arvioitiin esimerkiksi väittämällä ”Lapsi on pidetty muiden lasten keskuudessa.” (väittämä 134) ja ongelmakäyttäytymistä kartoitettiin muun muassa ”Lapsi ei noudata sääntöjä tai pyyntöjä.” -vaihtoehdolla (väittämä 145). Vastausvaihtoehdot olivat mitta-asteikolla 0-2, jossa ”0 = ei koskaan, 1 = joskus ja 2 = hyvin usein”. Sosiaalisia taitoja arvioivien väittämien korkein mahdollinen pistemäärä oli 78 pistettä. Mitä suuremman pistemäärän lapsi sai väittämistä, sitä paremmat sosiaaliset taidot lapsella olivat.

Käyttäytymisen ongelmien kokonaisarvioinnin mitta-asteikko oli sama kuin sosiaalisten taitojen osalta. Käyttäytymisen ongelmia arvioivat väittämät jakautuivat 1) ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin ja 2) sisäänpäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin. Yhteensä väittämiä oli kymmenen, edellisessä osiossa kuusi ja jälkimmäisessä neljä väittämää. Ulospäin suuntautuvia käyttäytymisen ongelmia mittasi esimerkiksi edellä mainittu väittämä 145 ja sisäänpäin suuntautuvia käyttäytymisen ongelmia muun muassa ”Lapsi käyttäytyy kuin olisi surullinen tai masentunut.” (väittämä 147). Suuri piste-

määrä tarkoitti tässä osiossa sitä, että lapsella ilmenee ongelmia käyttäytymisessä.

SSRS-kyselyn sisäistä reliabiliteettia tarkasteltiin samoin Cronbachin alfa -reliabiliteettikertoimen avulla. Sosiaalisia taitoja mittaava kerroin oli 0,88, mikä osoittaa korkeaa luotettavuutta. Käyttäytymisen ongelmien kokonaisreliabiliteettikerroin oli 0,77 eli kohtaisen luotettava. Ulospäin suuntautuvien käyttäytymisen ongelmien Cronbachin alfa -kerroin oli 0,74 ja sisäänpäin suuntautuvien käyttäytymisen ongelmien kerroin oli 0,73 eli kaikkien summamuuttujien luotettavuus oli Cronbachin alfa -reliabiliteettikertoimen avulla tarkasteltuina riittävän korkea ( $> .70$ ).

Tomera-hankkeen aineiston keruun suorittivat yhteistyössä Jyväskylän yliopiston ja Niilo Mäki Instituutin tutkijat. Tutkimuksen tekijänä osallistuin tutkimusaineiston keruuseen kevään 2007 aikana syöttämällä Niilo Mäki Instituutissa Tomera-lomakkeita "Vanhemman kyselylomake lapsen käyttäytymisestä" sekä laatimalla palautekirjeitä tutkimukseen osallistuneiden lasten vanhemmille syksyllä 2007.

### 5.3 Aineiston analyysi

Aineiston analyysissä käytettiin tilastollisia menetelmiä, jotka toteutettiin SPSS-ohjelmistolla. Lapsen varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen yhteyttä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä ilmeneviin ongelmiin (Tutkimusongelma 1) tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla, tekemällä korrelaatioita varhaisen kommunikaation ja kielen (eli 12, 15 ja 18 kuukauden ikäisten lasten puheen tuottamisen, sosiaalisen kommunikaation ja symbolisten toimintojen/kielen ymmärtämisen ja 2-vuotiaan ja 3-vuotiaan lapsen puheen) sekä viiden vuoden lomakemuuttujien (sosiaaliset taidot ja sisäänpäin tai ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat) välillä. Analyysimenetelmäksi valikoitui Pearsonin korrelaatiokerroin Spearmanin korrelaatiokertoimen sijaan, sillä jatkuvat muuttujat olivat normaalisti jakautuneita.



Tutkimuksessa tarkasteltiin myös riippumattomien otosten t-testien avulla eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa kielellistä viivettä myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisessään lapsista, joilla kielenkehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti (Tutkimusongelma 2). T-testien avulla vertailtiin riski- ja kontrolliryhmän lasten saamia arviointeja edellä kuvatuissa Sosiaaliset taidot ja Käyttäytymisen ongelmat -muuttujissa. Tutkittavina olivat lapset, joilla oli Ensikartoitus-lomakkeen (CSBS DP; Wetherby & Prizant 2002) mukaan viivettä sosiaalisessa kommunikaatiossa ja symbolisissa taidoissa 12 ja 15 kuukauden iässä. Viive oli määritelty siten, että lapsi kuuluu kyseisissä taidoissa (kaksi osa-alueetta) alimpaan 15 %:iin. Toisina tutkittavina olivat lapset, joilla oli Ensikartoitus-lomakkeen perusteella viivettä ääntelyn ja puheen osa-alueella sekä 12 ja 15 kuukauden iässä. Viive oli määritelty samoin sillä, että lapsi kuuluu näissä taidoissa (yksi osa-alue) alimpaan 15 %:iin. Lapsista 85 % siis suoriutui heitä paremmin. Tutkimustuloksina raportoitiin kuvailevina tietoina keskiarvot ja keskihajonnat ryhmittäin.

Lisäksi lineaarisen regressio-analyysin avulla tutkittiin, mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmän yhteydessä lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja/tai käyttäytymisen pulmiin sosiaalisen kommunikaation, symbolisten toimintojen, varhaisen puheen ja ääntelyn, tuotavan ja ymmärtävän kielen sekä kielellis-kognitiivisen kehityksen kautta (Tutkimusongelma 3). Analyysissä selitettäviä tekijöitä olivat 5-vuotiaan lapsen sosiaaliset taidot ja käyttäytymisen pulmat, jotka jakautuivat kahteen alaskaalaan: ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat ja sisäänpäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat. Selittäviä tekijöitä/ennustajia olivat varhainen kommunikaatio, 2-vuotiaan kieli ja kognitio sekä 3-vuotiaan kieli ja kognitio.

Aineiston analyysissä muuttujina olivat Varhainen kommunikaatio, joka sisälsi Ensikartoituslomakkeen tiedot eli kolme summamuuttujaa: 1) Tunne ja katse, kommunikaatio ja eleet, 2) Ääntely ja sanat ja 3) Sanojen ymmärtäminen ja esineiden käyttö kolmessa eri ikävaiheessa (12, 15 ja 18 kk). Riippumattomiksi muuttujiksi valikoituivat edellä mainitut ikävaiheet, sillä vastaajien määrät ( $N:t$ ) näissä ikävaiheissa olivat suurimmat sekä muuttujissa oli eniten variaatioi-

ta. Toinen riippumaton muuttuja oli Varhainen kieli, joka sisälsi seuraavat muuttujat: Kahden vuoden iässä Bailey eli kielellis-kognitiivinen kehitystaso ja MacArthur Communicative Index eli tuottava kieli (sanat yhteensä, sanojen käyttö, sanayhdistelmät, monikon tunnus, verbimuodot ja sijapäätteet sekä keskiarvo edellisistä) ja kolmen vuoden iässä Bailey eli kielellis-kognitiivinen kehitystaso, Boston eli tuottava sanavarasto ja PPVT eli ymmärtävä sanavarasto. Riippuvat muuttujat olivat Viivi:n osa-alueet Sosiaaliset taidot ja Käyttäytymisen ongelmat (sisäänpäin suuntautuneet ja ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat) ja Tomera-hankkeen Kyselylomake vanhemmille lapsen käyttäytymisestä eli 5-vuoden lomakemuuttujat.

#### **5.4 Eettiset ratkaisut**

Eettiset kysymykset koskevat koko tutkimusprosessia kieliästä ja kysymysten asettelusta tulosten julkistamiseen asti. Tutkijan tulee kunnioittaa tutkittavien intymiteettiä tutkimuksen jokaisessa vaiheessa. (Ruoppila 1999, 26; Hirsjärvi & Huttunen 1995, 120–121; Hautamäki, Lahtinen, Moberg & Tuunainen 2002, 61–62). Tämän tutkimuksen alussa tutkimukseen osallistumisen halukkuutta kysyttiin Esikko-vaiheessa lasten vanhemmilta neuvolakäynnin yhteydessä, jolloin heillä oli mahdollisuus päättää joko osallistuvansa tai jättää osallistumatta tutkimukseen. Sekä Esikko- että Tomera-hankkeissa tutkimuksen eettisyys oli huomioitu tutkimusta aloitettaessa tiedottamalla vanhempia kirjeitse tutkimuksen sisällöstä, kulusta, tavoitteista, kerättävän aineiston tarkoituksesta ja analysoinnista. Perheille ilmoitettiin jo aloitusvaiheessa, että lapsen tai perheen tiedot eivät tule esille raportoitavassa tiedossa ja että tutkimukseen osallistumisesta voi luopua missä tahansa vaiheessa. Tutkimustiedotteissa vanhemmille kerrottiin, että he saavat halutessaan lisätietoja tutkimuksesta Esikko-hankkeen osalta professori Marja-Leena Laaksolta ja Tomera-hankkeesta lisäksi myös do-

sentti Tuija Arolta Jyväskylän yliopistosta (Liitteet 1a ja 2a). Lasten vanhemmilta pyydettiin lisäksi tutkimusluvut kirjeitse (Liitteet 1b ja 2b).

Eettiset näkökulmat otettiin huomioon tässä tutkimuksessa myös esittämällä tutkimuksen kulku ja tulokset rehellisesti ja avoimesti. Tutkimusjoukon suuri koko takasi osaltaan tutkittavien anonymiteetin säilymistä, joten yksityisyyden suojan toteutuminen tutkimuksessa toteutui. Aineistokeruumenetelmiksi valikoituivat Esikko- ( $N = 512$ ) ja Tomera- ( $N = 296$ ) hankkeessa kyselylomakkeet aineistojen laajuuksien vuoksi. Esikko-hankkeessa kyselylomakkeen käyttö oli todettu tehokkaaksi, joten Tomera-hankkeessa samaa aineistokeruumenetelmää jatkettiin, sillä tutkimuksessa haluttiin seurata Esikko-hankkeeseen osallistuneiden lasten myöhempää kehitystä. Kyselylomake lähetettiin lasten koteihin ja se antoi näin ollen vastaajille aikaa vastaamiseen ja lapsen havainnointiin, jolloin vastausten luotettavuus oletettavasti paransi.

Arviointimenetelmät valittiin kansainvälisesti paljon käytetyistä ja Suomessakin luotettaviksi todetuista, länsimaisille ja pohjoismaisille pienille lapsille sopivista arviointimenetelmistä. Sosiaalisten taitojen ja käyttäytymisen ongelmien arviointimenetelmäksi valittiin SSRS lisäksi siitä syystä, että se on ainoita sosiaalisten taitojen arviointimenetelmiä, joka ei mittaa lapsen taitoja ongelmalähtöisesti, vaan lapsen vahvuuksien perusteella.

Lasten vanhemmille lähetettiin tutkimuksesta yksilölliset palautteet lapsensa kehityksestä. Lapsista lähetetyt palautteet antoivat vanhemmille tietoa lapsen kehityksestä ja näin ollen hyödyttivät perheitä, jotka osallistuivat tutkimukseen. Palautteet antoivat perheille työkaluja seurata lapsensa kehitystä jatkossakin sekä mahdollisesti havaita ja puuttua mahdollisiin tuen tarpeisiin.

## 6 TULOKSET

Tämän tutkimuksen tutkimusongelmat liittyivät lapsen varhaiseen kommunikointiin ja kielen kehitykseen, kielellisiin viiveisiin ja pohdintaan mikä yhteys niillä on - vai onko niillä yhteyttä - lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen pulmiin. Lisäksi halusin työssäni selvittää, eroavatko varhaisvaiheessa kielellisesti viiveelliset lapset kielen kehitykseltään ikätasoisesti edenneistä lapsista myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisensä. Kolmanneksi pohdin, mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa olivat selvimminkin yhteydessä lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin sekä sisäänpäin suuntautuneisiin ja ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin. Tutkittavina alueina kielen ja kommunikaation osalta olivat sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen. Vastauksia tutkimuskysymyksiin haettiin Pearsonin korrelaatiokerrotoimien, t-testien ja lineaaristen regressioanalyysien avulla.

### 6.1 Onko lapsen varhainen kielen ja kommunikaation kehitys yhteydessä lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin?

Lapsen varhaisen kielen kehityksen ja kommunikaation yhteyksistä 5-vuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin pulmiin haettiin selityksiä Pearsonin korrelaatiokerrotoimien avulla. Taulukossa 1 ovat esitettyinä varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen yhteyttä myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin kuvaavat korrelaatiot ikäluokissa 12 kuukautta, 15 kuukautta ja 18 kuukautta sekä kahden ja kolmen vuoden iässä.

Tutkimustulokset osoittavat (Taulukko 1), että lapsen puheen tuottaminen, sosiaalinen kommunikaatio ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen

12, 15 ja 18 kuukauden iässä sekä 2-vuotiaan ja 3-vuotiaan lapsen puhe olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin ja tuottavan puheen osalta osittain melkein merkitsevästi yhteydessä lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin ja ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin viiden vuoden iässä.

**TAULUKKO 1.** Onko lapsen varhainen kielen ja kommunikaation kehitys yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin viiden vuoden iässä?

Ensikartoitus	Puheen tuottaminen Sosiaalinen kommunikaatio Symboliset toiminnot/ kielen ymmärtäminen		
Lapsen sosiaaliset taidot	12 kk 0,31** 15 kk 0,32** 18 kk 0,30**	12 kk 0,25** 15 kk 0,30** 18 kk 0,22**	12 kk 0,28** 15 kk 0,33** 18 kk 0,28**
Sisäänpäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	12 kk -0,05 15 kk -0,10 18 kk -0,16*	12 kk 0,02 15 kk 0,07 18 kk 0,10	12 kk -0,01 15 kk -0,06 18 kk -0,07
Ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	12 kk -0,15* 15 kk -0,14 18 kk -0,12	12 kk 0,03 15 kk 0,05 18 kk 0,04	12 kk 0,03 15 kk 0,04 18 kk -0,01
Lapsen sosiaaliset taidot	Bailey, kielellis-kognitiivinen kehitystaso: 2v 0,34** 3v 0,30**		
	MCDI, tuottava kieli 2v: Sanojen käyttö 0,41** Sanoja yhteensä 0,32** Monikon tunnus, sijapäätteet ym. 0,30* Sanayhdistelmät ym. -0,17		
	PPVT, ymmärtävä sanavarasto 3v 0,31** Boston, tuottava sanavarasto 3v 0,19		

Sisäänpäin  
suuntautuneet  
käyttäytymisen  
ongelmat

Bailey:  
2v -0,19  
3v -0,03

MCDI 2v:  
Sanojen käyttö -0,07  
Sanoja yhteensä -0,04  
Monikon tunnus, sijapäätteet ym. -0,11  
Sanayhdistelmät ym. -0,03

PPVT 3v -0,21  
Boston 3v -0,08

Ulospäin  
suuntautuneet  
käyttäytymisen  
ongelmat

Bailey:  
2v -0,16  
3v -0,00

MCDI 2v:  
Sanojen käyttö -0,21  
Sanoja yhteensä -0,19  
Monikon tunnus & sijapäätteet -0,24  
Sanayhdistelmät ym. 0,07  
PPVT 3v -0,22  
Boston 3v -0,08

---

\* $p < ,05$

Taulukon 1 mukaan varhaisen kielen ja kommunikaation sekä viisivuotiaan lapsen sosiaalisten taitojen keskinäiset yhteydet olivat tilastollisesti merkitseviä kaikissa ikävaiheissa (12\*\*, 15\*\* ja 18\*\* kuukautta), samoin kuin kaksivuotiaan lapsen (Bailey, 0,34\*\*) ja kolmevuotiaan lapsen kielellis-kognitiivinen kehitystaso (Bailey, 0,30\*\*) olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

Taulukosta 1 voidaan havaita, että yhteydet sosiaalisiin taitoihin 5-vuotiaana olivat voimakkaimpia kaksivuotiaalla lapsella tuottavassa kielessä: sanojen käytössä (MCDI, 0,41\*\*) ja sanavaraston suuruudessa (MCDI, 0,32\*\*), mutta myös monikon tunnuksen, sijapäätteiden ja verbimuotojen hallinta oli melkein merkitsevää (MCDI, 0,30\*). Sanayhdistelmien käyttö (MCDI, -0,17)

kaksivuotiaana ei sen sijaan ollut merkitsevässä yhteydessä viisivuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin taulukon 1 mukaan.

Kolmevuotiaan lapsen puheen ymmärtäminen oli merkitsevä suhteessa viisivuotiaan sosiaalisiin taitoihin (PPVT, 0,31\*\*) eli mitä paremmin lapsi ymmärtää kolmevuotiaana, sitä vähemmän hänellä on sosiaalisia pulmia viisivuotiaana. Sen sijaan lapsen tuottavalla sanavarastolla 3-vuoden iässä (Boston, 0,19) ei taulukon 1 mukaan ollut tilastollista merkitsevyyttä lapsen sosiaalisiin taitoihin 5-vuotiaana.

Taulukon 1 perusteella voidaan päätellä, että mitä paremmat kielen ja kommunikaation taidot lapsella ovat 12, 15 ja 18 kuukauden iässä, sekä 2-vuotiaana ja 3-vuotiaana, sitä paremmat ovat lapsen myöhemmät sosiaaliset taidot 5-vuotiaana. Varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen kaikki tutkitut osa-alueet (puheen tuottaminen, sosiaalinen kommunikaatio ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen) vaikuttivat merkitsevästi lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä. Ainoastaan 2-vuotiaan lapsen sanayhdistelmien käytöllä ja 3-vuotiaan lapsen tuottavalla sanavarastolla ei ollut taulukon 1 mukaan yhteyttä lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin.

Käyttäytymisessä esiintyvien ongelmien ja varhaisen kommunikaation ja kielen kehityksen yhteys oli taulukon 1 mukaan nähtävissä vain 12 kuukauden ikäisen lapsen puheen tuottamisen melkein merkitsevänä yhteytenä 5-vuotiaan lapsen ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin (12 kk, 0,15\*) ja 18 kuukauden ikäisen lapsen puheen tuottamisen melkein merkitsevänä yhteytenä lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin viiden vuoden iässä (18 kk, -0,16\*). Kaksivuotiaan ja kolmevuotiaan lapsen kielen kehityksellä ei taulukon 1 perusteella ollut yhteyttä viisivuotiaan lapsen käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin.

## 6.2 Eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa kielellistä viivettä myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan ja käyttäytymisessään lapsista, joilla kielen kehitys on edennyt ikäta-soa vastaavasti?

Tutkimuksessa käytettyjen muuttujien osalta kielellisiä vaikeuksia tarkasteltiin Viivi-kyselyn (Kadesjö ym. (2004) kolmella alaskaalalla *kielellinen vuorovaikutus, kielen tuottaminen ja kielen ymmärtäminen*. Sosiaalisia taitoja ja käyttäytymisen ongelmia tutkittiin SSRS-kyselyllä (Gresham & Elliot 1990). Käyttäytymisen ongelmat jaettiin kahteen alaskaalaan *sisäänpäin suuntautuviin ja ulospäin suun-tautuviin käyttäytymisen ongelmiin*.

Taulukkoon 2 on koottu riskiryhmän (eli lasten, joilla on viivettä sosiaali- sessa kommunikaatiossa ja symbolisissa taidoissa 12 ja 15 kuukauden iässä) ja kontrolliryhmän keskiarvo- ja keskihajontatiedot kielellisen kehityksen ja sosi- aalisten taitojen sekä käyttäytymisen ongelmien osalta. Taulukossa 2 esitetään myös t-testien tulokset, joista ilmenevät riskiryhmän ja kontrolliryhmän väliset erot kielellisissä taidoissa ja sosiaalisissa taidoissa sekä käyttäytymisen ongel- missa.

**TAULUKKO 2.** Riskiryhmän (sosiaalinen kommunikaatio ja symboliset taidot) ja kontrolliryhmän lasten kielellinen vuorovaikutus, kielen tuottaminen ja kie- len ymmärtäminen 12 ja 15 kuukauden iässä, sosiaaliset taidot sekä sisäiset ja ulkoiset käyttäytymisen ongelmat 5-vuotiaana.

	Riskiryhmä		Kontrolliryhmä		<i>t-arvo</i>	<i>df</i>
	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>		
Viivi						
Kielellinen vuorovaikutus 12 kk	14,68	3,25	20,20	2,94	-10,26***	320
15 kk	16,03	3,96	22,33	2,16	-13,52***	303



Kielen tuottaminen 12 kk	4,97	2,61	7,95	2,10	-7,62***	320
15 kk	6,71	2,57	9,78	2,03	-7,40***	302
Kielen ymmärtäminen 12 kk	6,53	1,33	9,97	2,13	-9,20***	320
15 kk	9,55	1,88	13,23	1,87	-10,05***	303
SRSS						
Sosiaaliset taidot 5-vuotiaana	50,13	6,16	56,47	7,88	-2,97*	105
Sisäänpäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	1,33	1,19	1,04	1,51	0,22	105
Ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	4,33	1,91	4,48	2,37	-0,23	105
* $p < ,05$ ; ** $p < ,001$ ; *** $p < ,001$ .						

Kuten taulukosta 2 voidaan havaita, lapset, joilla oli kielellistä viivettä varhaisvaiheessa sosiaalisessa kommunikaatiossa ja symbolisissa taidoissaan, erosivat lapsista, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoa vastaavasti siten, että kontrolliryhmä oli erittäin merkitsevästi parempi kuin riskiryhmä kielellisessä vuorovaikutuksessa (\*\* $p < ,001$ ), kielen tuottamisessa (\*\* $p < ,001$ ) ja kielen ymmärtämisessä (\*\* $p < ,001$ ) molemmissa mittauksissa: 12 ja 15 kuukauden iässä.

Lasten sosiaalisissa taidoissa viiden vuoden iässä oli taulukon 2 mukaan havaittavissa ero riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä siten, että lapset, joilla oli kielellistä viivettä varhaisvaiheessa, erosivat melkein merkitsevästi lapsista, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoa vastaavasti (\* $p < ,05$ ). Eli tutkimustulokset osoittivat, että varhaisvaiheen kielellinen viive sosiaalisessa kommuni-

kaatiossa ja symbolisissa taidoissa/kielen ymmärtämisessä vaikutti melkein merkitsevästi lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

Sisäänpäin suuntautuneissa ja ulospäin suuntautuneissa käyttäytymisen ongelmissa riskiryhmä (eli lapset, joilla oli kielellistä viivettä sosiaalisessa kommunikaatiossa ja symbolisissa taidoissa varhaisvaiheessa) ja kontrolliryhmä (eli lapset, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoisesti) eivät eronneet toisistaan taulukon 2 mukaan. Tutkimustuloksista voidaan päätellä näin ollen, että kielellinen viive varhaisen vaiheen (12 kk ja 15 kk) sosiaalisessa kommunikaatiossa ja symbolisissa taidoissa ei ole tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen myöhempään sisäänpäin suuntautuneisiin tai ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin.

Taulukon 2 muuttujien keskiarvot (*ka*) osoittivat myös, että riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä olivat edellä mainitun kaltaiset, samansuuntaiset erot. Eli riskiryhmän ja kontrolliryhmän muuttujien keskiarvojen väliset erot olivat suurimmat kielellisessä vuorovaikutuksessa, kielen tuottamisessa, kielen ymmärtämisessä ja sosiaalisissa taidoissa. Käyttäytymisen ongelmien keskiarvoissa ei ollut suurta eroa: pienimmät erot keskiarvoissa (*ka*) olivat sisäänpäin suuntautuneissa käyttäytymisen ongelmissa, joissa riskiryhmän keskiarvo (*ka* = 1,33) ja kontrolliryhmän keskiarvo (*ka* = 1,04) olivat tilastollisesti lähimpänä toisiaan ja ulospäin suuntautuneissa käyttäytymisen ongelmissa, joissa riskiryhmän keskiarvolla (*ka* = 4,33) ja kontrolliryhmän keskiarvolla (*ka* = 4,88) oli vain pieni ero. Keskihajontaluvuista (*kh*) voidaan taulukosta 2 nähdä, että riskiryhmän ja kontrolliryhmän sisällä ei ollut tilastollisesti merkitsevää hajontaa. Suurinta hajonta oli molemmissa ryhmissä 5-vuotiaana sosiaalisten taitojen kohdalla, jolloin riskiryhmän keskihajonta (*kh* = 6,16) ja kontrolliryhmän keskihajonta (*kh* = 7,88) olivat merkitsevimmät.

Taulukkoon 3 on koottu riskiryhmän (eli lasten, joilla on viivettä ääntelyn ja puheen osa-alueella 12 ja 15 kuukauden iässä) ja kontrolliryhmän keskiarvo- ja keskihajontatiedot kielellisen kehityksen ja sosiaalisten taitojen sekä käyttäytymisen ongelmien osalta. Taulukossa 3 esitetään myös t-testien tulokset, joista ilmenevät riskiryhmän ja kontrolliryhmän väliset erot kielellisissä taidoissa ja sosiaalisissa taidoissa sekä käyttäytymisen ongelmissa.

**TAULUKKO 3.** Riskiryhmän (ääntely ja puhe) ja kontrolliryhmän lasten sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen ja symboliset toiminnot/ymmärtäminen 12 ja 15 kuukauden iässä, sosiaaliset taidot sekä sisäiset ja ulkoiset käyttäytymisen ongelmat 5-vuotiaana.

	Riskiryhmä		Kontrolliryhmä		<i>t-arvo</i>	<i>df</i>
	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>		
Viivi						
Kielellinen vuorovaikutus 12 kk	19,29	3,18	19,92	3,22	-0,87	303
15 kk	21,42	1,68	22,08	2,56	-1,11	289
Kielen tuottaminen 12 kk	4,43	1,21	8,13	1,96	-8,54***	303
15 kk	5,63	1,17	10,00	1,75	-10,68***	289
Kielen ymmärtäminen 12 kk	9,43	1,50	9,81	2,27	-0,75	303
15 kk	12,80	1,84	13,08	2,00	-0,62	289
SRSS						
Sosiaaliset taidot 5-vuotiaana	51,27	7,71	56,72	7,64	-2,23*	97

Sisäänpäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	1,36	1,50	0,99	1,47	0,80	97
Ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat	5,55	2,98	4,31	2,21	1,68	97
<i>*p &lt; ,05; **p &lt; ,001; ***p &lt; ,001.</i>						

Kuten taulukosta 3 voidaan havaita, lapset, joilla oli kielellistä viivettä varhaisvaiheessa ääntelyn ja puheen osa-alueella, erosivat lapsista, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoa vastaavasti siten, että kontrolliryhmä oli erittäin merkitsevästi parempi kuin riskiryhmä kielen tuottamisessa ( $***p < ,001$ ) 12 ja 15 kuukauden iässä. Sen sijaan kielellisessä vuorovaikutuksessa ja kielen ymmärtämisessä 12 ja 15 kuukauden iässä ei ollut taulukon 3 perusteella merkitsevää eroa riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä.

Lasten sosiaalisissa taidoissa viiden vuoden iässä oli taulukon 3 mukaan havaittavissa ero riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä siten, että lapset, joilla oli kielellistä viivettä varhaisvaiheessa ääntelyn ja puheen osa-alueella, erosivat melkein merkitsevästi lapsista, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoa vastaavasti ( $*p < ,05$ ). Eli tutkimustulokset osoittivat, että varhaisvaiheen ääntelyn ja puheen viive vaikutti melkein merkitsevästi lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

Sisäänpäin suuntautuneissa ja ulospäin suuntautuneissa käyttäytymisen ongelmissa riskiryhmä (eli lapset, joilla oli kielellistä viivettä ääntelyssä ja puheessa varhaisvaiheessa) ja kontrolliryhmä (eli lapset, joiden kielen kehitys oli edennyt ikätasoisesti) eivät eronneet toisistaan taulukon 3 mukaan. Tutkimustuloksista voidaan päätellä näin ollen, että kielellinen viive varhaisen vaiheen (12 kk ja 15 kk) ääntelyssä ja puheessa ei ole tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen myöhempään sisäänpäin suuntautuneisiin tai ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen pulmiin. Tarkempien tutkimustulosten saamiseksi kie-

len kehityksen viiveen merkityksestä ääntelyn ja puheen osalta lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin pulmiin edellyttäisi myös 18 kuukauden ikäisen lapsen tutkimustulosten mukaan ottamista, kun otetaan huomioon lapsen puheen kehityksen vaihe.

Taulukon 3 muuttujien keskiarvoissa (*ka*) ei ollut nähtävissä suurta eroa riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä. Edellä mainittujen tulosten suuntaisesti muuttujien keskiarvot erot olivat suurimmat riskiryhmän ja kontrolliryhmän välillä kielen tuottamisessa 12 kuukauden ja 15 kuukauden iässä sekä sosiaalisissa taidoissa. Kielellisen vuorovaikutuksen, kielen ymmärtämisen ja käyttäytymisen ongelmien kohdalla muuttujien keskiarvojen erot ryhmien välillä olivat pienimmät. Keskihajontaluvuista (*kh*) voidaan taulukosta 3 nähdä, että riskiryhmän ja kontrolliryhmän sisällä ei ollut tilastollisesti merkitsevää hajontaa. Suurinta hajonta oli molemmissa ryhmissä 5-vuotiaana sosiaalisten taitojen kohdalla, jolloin riskiryhmän keskihajonta ( $kh = 7,71$ ) ja kontrolliryhmän keskihajonta ( $kh = 7,64$ ) olivat suurimmat.

### 6.3 Mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmän yhteydessä myöhempään sosiaalisiin taitoihin ja / tai käyttäytymisen ongelmiin?

Tutkimustulokset saatiin lineaaristen regressioanalyysien avulla, joiden kautta ennustettiin 5-vuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja ja käyttäytymisen pulmia sosiaalisella kommunikaatiolla, symbolisilla taidoilla, varhaisella ääntelyllä ja puheella sekä tuottavalla kielellä.

Taulukon 4 tutkimustuloksien kautta haettiin vastauksia 12, 15 ja 18 kuukauden ikäisen lapsen varhaisen sosiaalisen kommunikaation, puheen tuottamisen ja symbolisten toimintojen/kielen ymmärtämisen sekä 2-vuotiaan ja 3-vuotiaan lapsen puheen tuottamisen vaikutuksista lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

**TAULUKKO 4.** Varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen osa-alueiden yhteydet lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

---

#### Sosiaaliset taidot 5-vuotiaana

---

<i>B</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
	0,15
Sosiaalinen kommunikaatio 12kk:n iässä	0,07
Puheen tuottaminen 12kk:n iässä	0,28**
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 12kk:n iässä	0,17
	0,18
Sosiaalinen kommunikaatio 15kk:n iässä	0,12
Puheen tuottaminen 15 kk:n iässä	0,30***
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 15 kk:n iässä	0,14
	0,12
Sosiaalinen kommunikaatio 18kk:n iässä	0,12
Puheen tuottaminen 18kk:n iässä	0,24**
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 18kk:n iässä	0,11
	0,19
Lapsen puhe 2-vuotiaana (Bailey)	0,14
Lapsen puhe 3-vuotiaana (Bailey)	0,38***

---

Huom. \**p* < ,05; \*\**p* < ,01; \*\*\**p* < ,001; *R*<sup>2</sup> sovitettu = mallin sovitettu selitysaste.

Lapsen tuottava puhe 12 kuukauden ikäisenä selitti taulukossa 4 esitetyn mukaisesti viisivuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja 15 prosenttia lineaarisen regressioanalyysin ( $F(3,100) = 7,11, p = 0,00$ ) mukaan. Lapsen tuottava puhe 12 kuukauden iässä selitti merkitsevästi lapsen sosiaalisia taitoja viiden vuoden iässä siten, että mitä parempaa puheen tuottaminen oli 12 kuukauden ikäisellä lapsella, sitä paremmat olivat lapsen sosiaaliset taidot viisivuotiaana. Sosiaalinen kommunikaatio 12 kuukauden iässä ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen 12 kuukauden ikäisenä eivät olleet yhteydessä viisivuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin taulukon 4 mukaan.

Lapsen tuottava puhe 15 kuukauden iässä selitti taulukossa 4 viisivuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja 18 prosenttia lineaarisen regressioanalyysin osoittamana ( $F(3,95) = 8,21, p = 0,00$ ). Taulukosta 4 on havaittavissa, että lapsen tuottava puhe 15 kuukauden ikäisenä selitti erittäin merkitsevästi lapsen sosiaalisia taitoja viiden vuoden iässä siten, että mitä parempaa puheen tuottaminen lapsella oli 15 kuukauden iässä, sitä paremmat olivat lapsen sosiaaliset taidot viisivuotiaana. Sosiaalinen kommunikaatio 15 kuukauden iässä ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen 15 kuukauden ikäisenä eivät olleet yhteydessä viisivuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin taulukon 4 mukaan.

Taulukon 4 kertoman mukaan lapsen tuottava puhe 18 kuukauden ikäisenä selitti viisivuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja 12 prosenttia lineaarisen regressioanalyysin osoittamana ( $F(3,80) = 4,65, p = 0,01$ ). Lapsen tuottava puhe 18 kuukauden iässä selitti merkitsevästi lapsen sosiaalisia taitoja viiden vuoden iässä siten, että mitä parempaa tuottava puhe oli 18 kuukauden ikäisellä lapsella, sitä paremmat olivat sosiaaliset taidot viisivuotiaalla lapsella. Sosiaalinen kommunikaatio 18 kuukauden iässä ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen 18 kuukauden ikäisenä eivät olleet yhteydessä viisivuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin, kuten taulukko 4 kertoo.

Taulukko 4 osoitti, että tulokset olivat samat lapsen puheen tuottamisen osalta 12, 15 ja 18 kuukauden iässä, jolloin puheen tuottaminen oli yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden ikäisenä. Sosiaalinen kommunikaatio ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen lapsen ollessa 12, 15 ja 18 kuu-

kauden ikäinen eivät olleet yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä.

Lineaarisen regressioanalyysin mukaan ( $F(2,43) = 6,20, p = 0,00$ ) lapsen puhe kolmevuotiaana selitti viisivuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja 19 prosenttia. Taulukosta 4 on luettavissa, että lapsen tuottava puhe kolmen vuoden iässä selitti erittäin merkitsevästi lapsen sosiaalisia taitoja viisivuotiaana, siten että mitä parempaa lapsen tuottava puhe oli kolmevuotiaana, sitä paremmat sosiaaliset taidot hänellä olivat viisivuotiaana. Lapsen tuottava puhe kaksivuotiaana ei ollut yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin viisivuotiaana taulukon 4 mukaan.



Taulukon 5 lineaarisella regressioanalyysillä haettiin vastauksia 12, 15 ja 18 kuukauden ikäisen lapsen sosiaalisen kommunikaation, puheen tuottamisen ja symbolisten toimintojen/ymmärtämisen sekä 2-vuotiaan ja 3-vuotiaan lapsen puheen yhteyksiin lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin viiden vuoden iässä.

**TAULUKKO 5.** Varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen eri osa-alueiden yhteydet sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin lapsen ollessa viisivuotias.

Sisäänpäin	suuntautuneet	käyttäytymisen	ongelmat	5-vuotiaana
	<i>B</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>		
		-0,02		
Sosiaalinen kommunikaatio			12 kk:n iässä	0,01
Puheen tuottaminen			12 kk:n iässä	-0,08
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen			12 kk:n iässä	0,02
		-0,02		
Sosiaalinen kommunikaatio			15 kk:n iässä	0,08
Puheen tuottaminen			15 kk:n iässä	-0,05
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen			15 kk:n iässä	-0,03
		0,04		
Sosiaalinen kommunikaatio			18kk:n iässä	0,19
Puheen tuottaminen			18kk:n iässä	-0,24*
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen			18kk:n iässä	0,09
		-0,02		
Lapsen puhe			2-vuotiaana (Bailey)	-0,19
Lapsen puhe			3-vuotiaana (Bailey)	0,05

Huom. \* $p < ,05$ .  $R^2$  sovitettu = mallin sovitettu selitysaste.

Taulukon 5 lineaarisen regressioanalyysin mukaan ( $F(3,10) = 0,18, p = 0,91$ ) lapsen sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen ja symboliset toiminnot/ymmärtäminen 12 kuukauden iässä ja 15 kuukauden ikäisenä ( $F(3,95) = 0,16, p = 0,93$ ) eivät olleet merkitsevästi yhteydessä viiden vuoden ikäisen lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin.

Lineaarinen regressioanalyysi osoitti taulukossa 5 sen sijaan, että ( $F(3,80) = 2,00, p = 0,12$ ) lapsen puheen tuottaminen 18 kuukauden ikäisenä selitti viisivuotiaan lapsen sisäänpäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia 0,4 prosenttia. Lapsen puheen tuottaminen 18 kuukauden iässä selitti melko merkitsevästi lapsen sisäänpäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia viiden vuoden iässä siten, että mitä parempaa tuottava puhe oli 18 kuukauden ikäisellä lapsella, sitä vähemmän sisäänpäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia viisivuotiaalla lapsella oli. Lapsen sosiaalisella kommunikaatiolla ja symbolisilla toiminnoilla/kielen ymmärtämisellä 18 kuukautisena ei ollut merkitsevää yhteyttä viisivuotiaan lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin. Samoin kuin ei myöskään 2-vuotiaan tai 3-vuotiaan lapsen puheella eli kielen tuottamisella ollut merkitsevää yhteyttä 5-vuotiaan lapsen sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin ( $F(2,43) = 0,58, p = 0,56$ ) taulukon 5 mukaan.

Taulukossa 6 esitetään lineaarisen regressioanalyysin avulla saatuja tutkimustuloksia, jotka selittävät lapsen ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen pulmia viiden vuoden iässä suhteessa lapsen kielen kehitykseen 12, 15 ja 18 kuukauden iässä sekä 2-vuotiaan ja 3-vuotiaan lapsen puheeseen.

**TAULUKKO 6.** Varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksen eri osa-alueiden yhteydet lapsen ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin viisivuotiaana.

---

**Ulospäin suuntautuneet käyttäytymisen ongelmat**

---

<i>B</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
	0,04
Sosiaalinen kommunikaatio 12 kk:n iässä	0,20*
Puheen tuottaminen 12 kk:n iässä	-0,24*
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 12 kk:n iässä	-0,11
	-0,01
Sosiaalinen kommunikaatio 15 kk:n iässä	0,08
Puheen tuottaminen 15 kk:n iässä	-0,16
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 15 kk:n iässä	0,01
	0,01
Sosiaalinen kommunikaatio	0,12
Puheen tuottaminen 18 kk:n iässä	-0,23
Symboliset toiminnot/ymmärtäminen 18 kk:n iässä	-0,03
	0,08
Lapsen puhe 2-vuotiaana (Bailey)	-0,42*
Lapsen puhe 3-vuotiaana (Bailey)	0,17

---

Huom. \* $p < ,05$ .  $R^2$  sovitettu = mallin sovitettu selitysaste

Lineaarinen regressioanalyysi taulukon 6 mukaan osoitti, että 12 kuukauden ikäisenä ( $F(3,100) = 2,44, p = 0,07$ ) lapsen sosiaalinen kommunikaatio selitti viisivuotiaan lapsen ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia 0,4 prosenttia. Lapsen sosiaalinen kommunikaatio 12 kuukauden iässä selitti melkein merkitsevästi lapsen ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia viiden vuoden iässä siten, että mitä parempaa sosiaalinen kommunikaatio oli lapsella 12 kuukauden ikäisenä, sitä vähemmän ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia esiintyi lapsella viisivuotiaana. 12 kuukauden ikäisen lapsen puheen tuottaminen selitti ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia myös melkein merkitsevästi, mutta symboliset toiminnot/sanojen ymmärtäminen 12 kuukauden iässä ei vaikuttanut taulukon 6 mukaan lapsen ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen pulmiin viiden vuoden iässä.

Taulukon 6 esittämän lineaarisen regressioanalyysin mukaan 15 kuukauden ikäisen lapsen ( $F(3,95) = 0,69, p = 0,56$ ) sosiaalinen kommunikaatio, tuottava puhe ja symboliset toiminnot/sanojen ymmärtäminen eivät olleet yhteydessä ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin 5-vuotiaana. Myöskään 18 kuukauden ikäisen lapsen ( $F(3,80) = 1,39, p = 0,25$ ) puheen tuottaminen ei ollut merkitsevästi yhteydessä viisivuotiaan lapsen ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin. Puheen ymmärtäminen/symboliset toiminnot ja sosiaalinen kommunikaatio eivät 18 kuukauden iässä, niin kuin ei myöskään lapsen puhe 3-vuotiaana, olleet merkitsevästi yhteydessä lapsen ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen pulmiin viiden vuoden ikäisenä taulukon 6 mukaan. Kaksivuotiaan lapsen puhe ( $F(2,43) = 3,00, p = 0,06$ ) selitti ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia viiden vuoden iässä sitä vastoin 0,8 prosenttia eli melkein merkitsevästi, siten että mitä parempaa lapsen puhe oli 2-vuotiaana, sitä vähemmän hänellä oli ulospäin suuntautuneita käyttäytymisen ongelmia 5-vuotiaana.

Edellä esiteltyt tutkimustulokset antavat vastauksia kysymyksiin lapsen varhaisen kielen kehityksen, kielen kehityksen viiveiden ja myöhempien sosiaalisten taitojen sekä käyttäytymisen pulmien yhteyksistä. Tuloksia pohdin ja teen

niistä johtopäätöksiä seuraavassa luvussa. Tutkimustulokset olivat suurelta osin aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin sekä omaan työkokemukseeni pohjautuvien ennako-oletuksien mukaisia lukuun ottamatta varhaisvaiheen kielellisten viiveiden ja käyttäytymisen ongelmien välistä yhteyttä, joka ei tämän tutkimuksen tulosten mukaan ollut tilastollisesti merkitsevä - joskin siihen on selityksenä aiemmin todetusti lapsen kielellisen kehityksen vaihe.

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tehtävänä oli selvittää, onko lapsen varhaisella kommunikoinnilla ja kielen kehityksellä tai kielellisillä viiveillä yhteyttä, ja mikäli yhteys on havaittavissa, kuinka merkitsevä niiden yhteys on lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen pulmiin. Lisäksi halusin työssäni selvittää eroavatko varhaisvaiheessa kielellisesti viiveelliset lapset kielen kehitykseltään ikätasoisesti edenneistä lapsista myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisessään. Kolmanneksi pohdin, mitkä alueet varhaisessa kielessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmin yhteydessä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin sekä sisäänpäin suuntautuneisiin ja ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin. Tutkittavina alueina kielen ja kommunikaation osalta olivat sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen.

Tutkimustulokset osoittivat *ensimmäisen tutkimusongelman osalta*, että lapsen sosiaaliset taidot 5-vuotiaana ovat yhteydessä lapsen varhaisen kielen ja kommunikaation kehitykseen. Kaikki tutkitut varhaisen kielen kehityksen osa-alueet ja kaikki ikäryhmät eli sosiaalinen kommunikaatio, puheen tuottaminen ja symboliset toiminnot/kielen ymmärtäminen 12 kk, 15 kk ja 18 kk iässä olivat merkitsevästi yhteydessä 5-vuotiaan lapsen sosiaalisiin taitoihin. Myös 2-vuotiaiden ja 3-vuotiaiden lasten puhe oli yhteydessä viiden vuoden ikäisen lapsen sosiaalisiin taitoihin. 2-vuotiaan lapsen sanojen käyttö, sanayhdistelmät ja sanavaraston laajuus vaikuttivat eniten lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin, mutta merkitystä oli myös sillä, kuinka hyvin lapsi hallitsi 2-vuotiaana monikon tunnuksen käytön ja sijapäätteet. 3-vuotiaan lapsen puhe ja puheen ymmärtäminen olivat samoin yhteydessä lapsen sosiaalisiin taitoihin viiden vuoden iässä eli mitä paremmin lapsi tuotti ja ymmärsi puhetta kolmevuotiaana, sitä paremmat sosiaaliset taidot hänellä olivat viisivuotiaana.

Tutkimustulokset olivat samansuuntaisia aiempien samasta tutkimusaineistosta tehtyjen tutkimusten tulosten kanssa (mm. Korhonen 2010; Leskinen 2008; Rasimus 2016), joissa todettiin lapsen esikielellisillä taidoilla, erityisesti puheen tuottamisella ja ymmärtämisellä, olevan yhteys myöhempisiin toiminnanohjauksen taitoihin sekä kielellisten vaikeuksien olevan yhteydessä heikkoihin sosiaalisiin taitoihin. Ennen Esikko- ja Tomera-hankkeen tutkimuksia on tehty vain vähän tutkimuksia, joissa olisi selvitetty edellä mainittuja asioita. Tyypillisimmin tutkimukset ovat keskittyneet joko kielen kehityksen (esim. Bruner 1981; Tamis-LeMonda & Bornstein 1993; Karmiloff & Karmiloff-Smith 2002) tai sosiaalisten taitojen ja käyttäytymisen pulmien selvittämiseen (Berry & O'Connor 2010, Benensonin & Heathin, 2006).

Alle kouluikäisten lasten varhaisen kielen kehityksen ja sosiaalisten taitojen välistä yhteyttä selvittäviä tutkimuksia ei juuri ole. Erityisen vähän tutkimuksia on tehty lapsista, joiden kielen kehitys on edennyt normaalisti, ja siksi Esikko- ja Tomera-hankkeet auttavat tuottamaan uutta tietoa kyseisen aiheen tutkimukseen (ks. Aro, Laakso & Närhi 2007; Laakso, Eklund & Poikkeus 2011).

Tutkittaessa varhaisen kielen ja kommunikaation yhteyttä lapsen sisäänpäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin havaittiin, että eniten merkitystä oli 18 kuukauden ikäisen lapsen puheen tuottamisella. Sitä vastoin aiemmat puheen tuottamisen taidot eivät näyttäneet olevan yhteydessä sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin myöhemmin. Myöskään sosiaalisella kommunikaatiolla ja kielen ymmärtämisellä/symbolisilla toiminnoilla 18 kuukauden iässä ja sitä aiemmin ei näyttänyt olevan merkitystä myöhempisiin sisäänpäin suuntautuneisiin käyttäytymisen pulmiin. Nämä tutkimustulokset poikkesivat aiemmista oletuksista varhaisen kielen kehityksen merkitsevimmistä yhteyksistä käyttäytymisen ongelmiin jokaisen tutkitun ikäryhmän suhteen. Toisaalta mietittäessä alle 18 kuukauden ikäisen lapsen tuottavaa puhetta, on ymmärrettävää, ettei sillä ole suurta merkitystä kielen kehityksen vaiheen huomioon ottaen. Laakso (2014, 31–33) toteaa, että 12–24 kuukauden ikäisenä eli esikielellisen kommunikaation kolmannessa vaiheessa, lapsen puheilmaisuus lisääntyy voimakkaasti, mutta sanojen ohella tai niiden sijasta lapsi käyttää kui-

tenkin paljon esikielellisen kommunikoinnin keinoja. Laakso ym. (2011, 20) toteavat myös, että puheen tuottamisen kokonaissumma toimi parhaiten tutkimuksessa 15 kuukauden iästä lähtien, ennen sitä puheen tuottamista on syytä tulkita harkiten.

Ulospäin suuntautuvien käyttäytymisen ongelmien osalta tutkimustulokset osoittivat vuoden ikäisen (12 kk) lapsen puheen tuottamisella olevan yhteys myöhempään ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen pulmiin. Puheen tuottaminen, sosiaalinen kommunikaatio, kielen ymmärtäminen/symboliset toiminnot, eivätkä muutkaan tutkitut kielen kehityksen osa-alueet vaikuttaneet myöhempään ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin muissa tutkituissa ikäryhmissä. Lapsen sosiaalisia taitoja ovat tutkineet muiden muassa Fujiki (2002) ja McCabe (2005) sekä käyttäytymisen ongelmia Keenan & Shaw (1997), Pulkkinen (2002) ja McCabe (2005). Aiempien tutkimusten tulokset ovat yhteneväisiä saatujen tulosten kanssa siinä mielessä, että lapsen tuottavalla puheella on todettu olevan yhteyttä lapsen sosiaalisiin taitoihin, mutta tulokset poikkeavat osittain varhaisen tuottavan puheen yhteyksistä käyttäytymisen pulmiin.

*Toisena tutkimusongelmana* tarkasteltiin eroavatko lapset, joilla on varhaisvaiheessa (12 ja 15 kuukauden iässä) kielellistä viivettä, myöhemmissä sosiaalisissa taidoissaan tai käyttäytymisen ongelmissaan lapsista, joilla kielenkehitys on edennyt ikätasoa vastaavasti. Riskiryhmä eli lapset, joilla oli kielellistä viivettä sosiaalisessa kommunikaatiossa ja symbolisissa toiminnoissa ja kontrolliryhmä eli ikätasoaan vastaavasti kielellisesti kehittyneet lapset erosivat toisistaan merkitsevästi kontrolliryhmän ollessa parempi kuin riskiryhmä kaikissa mitatuissa ikäryhmissä ja kaikilla mitatuilla kielen kehityksen osa-alueilla eli kielellisessä vuorovaikutuksessa, kielen tuottamisessa ja kielen ymmärtämisessä. Kielelliseltä kehitykseltään viiveelliset lapset erosivat ikätasoisesti kielellisesti kehittyneistä lapsista myös sosiaalisilta taidoiltaan 5-vuotiaina melkein merkitsevästi eli tutkimuksen tulokset osoittivat varhaisen vaiheen kielen ja kommunikaation kehityksen viiveen vaikuttavan melkein merkitsevästi lapsen myöhempään sosiaalisiin taitoihin. Tutkimustuloksen kanssa yhteneväiseen tu-



lokseen päätyi Korhonen (2010) tutkiessaan samalla tutkimusaineistolla tyttöjen ja poikien kielellisten vaikeuksien yhteyksiä sosiaalisiin taitoihin.

Toisena riskiryhmänä tutkittiin lapsia, joilla oli viivettä ääntelyn ja puheen osa-alueella. Riskiryhmä ja kontrolliryhmä erosivat toisistaan kielen tuottamisen osalta siten, että kontrolliryhmä oli erittäin merkitsevästi riskiryhmää parempi sekä 12 kuukauden että 15 kuukauden iässä. Kielen ymmärtämisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen osalta riskiryhmä ja kontrolliryhmä eivät eronneet merkitsevästi toisistaan. Sosiaalisissa taidoissa riskiryhmä ja kontrolliryhmä erosivat toisistaan melkein merkitsevästi. Tutkimustulos oli aiempiin tutkimuksiin perustuneiden oletusten mukainen (esim. Stanton-Chapman ym. 1997), joiden mukaan lapsen kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä heikkoihin sosiaalisiin taitoihin. Tätä tulosta tukivat myös samaan tutkimusaineistoon perustuvat pro gradu -tutkielmat (mm. Korhonen 2010; Rasimus 2016).

Sisäänpäin suuntautuneissa ja ulospäin suuntautuneissa käyttäytymisen ongelmassa ei ollut havaittavissa eroa kummankaan riskiryhmän (12 kk ja 15 kk) ja kontrolliryhmän välillä, joten tutkimustulosten mukaan varhaisvaiheen kielellisellä viiveellä ei ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä lapsen myöhempiin käyttäytymisen pulmiin. Tämä tutkimustulos oli poikkeava ennakkoletusten ja aiempien tutkimusten tulosten suhteen, joissa lapsen kielen kehityksen häiriöillä on todettu olevan yhteys käyttäytymisen ongelmiin. Useissa tutkimuksissa (esim. Benner, Welson & Epstein 2002; Fujiki 2002; McCabe 2002) on todettu yhteys kielihäiriöiden, sosiaaliemotionaalisten ongelmien ja käyttäytymisen ongelmien välillä. Samaa tutkimusaineistoa pro gradu -tutkielmassa tutkiessaan Korhonen (2010) havaitsi kielellisten vaikeuksien olevan yhteydessä sisäänpäin suuntautuviin ja ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen ongelmiin. Kielen kehityksen viiveistä on tutkimusta tehty vähemmän.

*Kolmantena tutkimuskysymyksenä* tarkasteltiin, mitkä alueet varhaisessa kielellisessä ja kommunikaatiossa ovat selvimmän yhteydessä lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin ja/tai käyttäytymisen pulmiin. Selittäjinä olivat varhainen kieli ja kommunikaatio eli puheen tuottaminen, sosiaalinen kommunikaatio ja kielen ymmärtäminen/symboliset toiminnot 12, 15 ja 18 kuukauden iässä ja

lapsen puhe kahden ja kolmen vuoden iässä. Selitettävänä tekijöinä olivat sosiaaliset taidot ja käyttäytymisen pulmat 5-vuotiaana. Lapsen puheen tuottaminen ja puhe selittivät merkitsevästi tai erittäin merkitsevästi myöhempiä sosiaalisia taitoja muissa tutkituissa ikäryhmissä paitsi 2-vuotiaana, jolloin lapsen puheella ja sosiaalisilla taidoilla viiden vuoden iässä välillä ei yhteyttä ollut havaittavissa. Tutkimustulosten mukaan sosiaalinen kommunikaatio ja kielen ymmärtäminen/symboliset toiminnot eivät selittäneet tutkituissa ikäryhmissä viisivuotiaan lapsen sosiaalisia taitoja. Muun muassa Liiva & Cleave (2005) ovat tutkimuksissaan päätyneet toteamaan, että lapsen ongelmilla tuottavan kielen alueella ja lapsen sosiaalisilla taidoilla, kuten sosiaaliseen tilanteeseen mukaan pääsyyllä on selvä yhteys. Tutkimustulokset siis olivat samansuuntaisia aiemmissä tutkimuksissa saatujen tulosten kanssa. Aiemmat tutkimustulokset tukevat näin ollen tämän tutkimuksen tuloksia, joiden mukaan lapsen varhaisella kielen ja kommunikaation kehityksellä tuottavan kielen osalta on merkitsevä yhteys lapsen myöhempiin sosiaalisiin taitoihin muutoin, paitsi 2-vuotiaan puheen suhteen.

Sisäisiä käyttäytymisen ongelmia selitti tämän tutkimuksen mukaan melkein merkitsevästi puheen tuottaminen 18 kuukauden iässä ja ulkoisia käyttäytymisen ongelmia ennusti puheen tuottaminen ja sosiaalinen kommunikaatio 12 kuukauden iässä eli varhainen puheen tuottaminen selitti osittain lapsen sisäisiä ja ulkoisia käyttäytymisen ongelmia 5-vuotiaana.

## **7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet**

Tutkimuksesta saatujen tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä arvioitaessa on tärkeää ottaa huomioon tutkimusasetelmaan, aineiston edustavuuteen ja tutkimuksessa käytettyihin menetelmiin liittyvät tekijät. Samoin kuin on kiinnitettävä huomiota siihen, kuinka tutkimuksen käytännön toteutuksen kuvaaminen ja arviointi sekä tutkimusprosessin julkisuus ovat toteutuneet luotettavuuden osalta (ks. esim. Lincoln & Guba 1985, 301–330).

Esikko-hankkeen tutkimusasetelman vahvuutena voidaan pitää seuranta-asetelman käyttöä arvioitaessa lapsen esikielellisiä kommunikaatiotaitoja ja varhaista kielen kehitystä. Lapsen eri ikävaiheissa (6 kk, 12 kk, 15 kk, 18 kk, 21 kk, 24 kk) arvioiduissa esikielellisen kommunikaation ja varhaisen kielen kehityksen taidoissa havaitut yhteydet ovat seuranta-asetelmassa oletettavasti luotettavampia kuin poikkileikkausasetelmalla saadut tulokset. Muun muassa Berry & O'Connor (2010) toteavat pitkittäistutkimuksen edut tutkittuaan kyselytutkimuksen avulla samojen lasten haastavaa käyttäytymistä ja sosiaalisten taitojen kehittymistä päiväkotiiästä koulun kuudenteen luokkaan asti. Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten tulkintaa rajoittaa kuitenkin hieman se, ettei aineiston perusteella ole ollut mahdollista seurata lapsen esikielellisen kommunikaation, varhaisen kielen kehityksen ja lapsen myöhempien sosiaalisten taitojen ja käyttäytymisessä esiintyvien pulmien esiintyvyyttä samoilla lapsilla koko ikävälillä, sillä tutkimuksen kohteena olivat vain osa perheistä ja lapsista (Esikko-vaiheessa  $n = 508$  ja Tomera-vaiheessa  $n = 296$ ).

Esikko- ja Tomera-hankkeiden aineiston edustavuutta voidaan kuitenkin pitää kokonsa puolesta varsin hyvänä, sillä se kattoi neuvoloiden kautta koko Jyväskylän kaupungin väestön. Näin ollen tutkimuksen tuloksia voitaneen yleistää myös muihin suomalaisiin keskisuuriin kaupunkeihin. Esikko-vaiheessa tutkimuslomakkeita lähetettiin 512 (=  $N$ ) perheelle, joista 508 (=  $n$ ) palautti lomakkeen. Tomera-vaiheessa lomakkeita lähetettiin yhteensä 473 (=  $N$ ) ja niitä palautui 269 (=  $n$ ). Tämä tutkimus siis toteutettiin osana laajempaa hanketta, jolloin tutkimukseen oli mahdollisuus saada suurehko tutkimusjoukko, mikä lisäsi tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi myös käyttämäni valmis aineisto, jonka keräämiseen oli käytetty jo aiemmin testattuja ja luotettaviksi todettuja arviointimenetelmiä.

Tutkimukseen osallistuneiden vanhempien normaaliväestöä korkeammalla koulutustasolla (50,6 % äideistä ja 45 % isistä oli korkeakoulututkinto) saattoi olla vaikutusta tutkimuksen tuloksiin (ks. mm. Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001, 60), sillä voidaan olettaa korkeasti koulutettujen vanhempien voivan tarjota lapsilleen rikkaamman kieliympäristön kuin vähemmän koulutetut van-

hemmat kykenevät antamaan. Myös vanhempien sosiaalisen aseman on todettu olevan yhteydessä lapsen kielen kehitykseen siten, että vanhempien tarjoama koti- ja kieliympäristö, geenit, terveys ja perheen toimintaympäristö edesauttavat lapsen kielellistä kehitystä (Hoff, 2003). Ympäristön ja perimän on tutkimuksissa (esim. Ahonen & Lyytinen 2004; Karmiloff & Karmiloff-Smith 2001; Laakso 2014; Papousek & Papousek 1995; Reddy 1999) todettu vaikuttavan lapsen kielelliseen kehitykseen, joten näillä seikoilla voi olla myös vaikutusta tutkimuksessa mukana olleiden lasten kielellisiin vaikeuksiin tai niiden puuttumiseen.

Esikko- ja Tomera-hankkeen tutkimukset toteutettiin kyselytutkimuksina. Kyselytutkimuksen etuina voidaan pitää muun muassa tavoitettavuutta ja taloudellisuutta. Kyselyn luotettavuutta tarkasteltiin laskemalla eri osa-alueiden Cronbachin alfa- ja Guttmanin Split-Half -kertoimet vain lomakkeista, joissa oli vastattu kaikkiin osioihin. Esikko-kyselyn kokonaisreliabiliteettia arvioitiin muodostamalla summamuuttuja jokaisen ikävaiheen kaikista 24 osiosta. Cronbachin alfa -kertoimen vaihteluväli oli 0,75–0,84 ikävaiheesta riippuen. Kokonaispistemäärien osalta Esikko-kyselyn tuloksia voidaan pitää luotettavina kaikissa ikävaiheissa (Laakso, Eklund & Poikkeus 2011, 20–21). Esikko-, Viivi- ja SSRS-kyselyiden reliabiliteetit ovat esitettyinä tarkemmin Tutkimusmenetelmät-otsikon alla. Kyselylomakkeet jaettiin vanhemmille jyvaskyläläisten lastenneuvoloiden kautta, jolloin oletuksena oli saavuttaa koko ikäluokka. Kyselytutkimuksen keinoin on helpompaa, nopeampaa ja tehokkaampaa kerätä laaja aineisto kuin laadullisen tutkimusmenetelmän avulla. Kyselytutkimuksen aineistoa on myös helpompi hallita tilastollisten tietokoneohjelmien avulla (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 195).

Kyselytutkimuksen heikkouksia taas voivat olla vastausvaihtoehtojen rajallisuus ja tulkinnallisuus. Esikko- ja Tomera-hankkeen kysymyslomakkeiden käsitteitä "joskus" ja "hyvin usein" vanhemmat ovat voineet tulkita ja ymmärtää eri tavoin, jolloin vastaukset ovat mahdollisesti vaikuttaneet tutkimuksen luotettavuuteen. Myöskään ei voida tietää ovatko vanhemmat vastanneet kaikkiin kysymyksiin totuudenmukaisesti, mutta sama ongelma vastaajien rehellis-

syyden ja tulkintamahdollisuuksien suhteen on myös laadullisessa tutkimuksessa ja muissa tutkimusmenetelmissä.

Kyselylomakkeen täyttäjänä vanhempia voidaan pitää lastensa asiantuntijoina, sillä heillä on kokonais käsitys lapsestaan verrattuna päivähoitohenkilöstön tai tutkijoiden arviointiin. Vanhempien arviointeja lastensa kehityksestä voidaan pitää luotettavina (Lyytinen 1999, 3). Toisaalta vanhemmat voivat myös aliarvioida tai yliarvioida lapsensa taitoja (Dale, Bates, Reznock & Morri-set 1989, 240–247).

Tämä tutkimus perustui vanhempien antamaan tietoon lapsistaan, eikä diagnooseihin tai asiantuntijalausuntoihin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu vanhempien olevan luotettavia lapsensa kielen kehityksen raportoijia, varsinkin jos käyttäytymisen havainnointi koskee lapsen nykyisiä tai kehitysmässä olevia toimintoja, ja jos vanhemmilla on mahdollisuus valita käyttäytymistä koskevat havainnot valmiista vaihtoehdoista (Dale 1996). Esikko- ja Tomera-hankkeiden kyselylomakkeet rakentuivat valmiille vaihtoehdoille.

Tutkimuksen luotettavuutta punnittaessa on syytä miettiä kuinka hyvin kysymyslomakkeen väittämät mittaavat tutkittua asiaa. Esikko-hankeessa tutkimusmenetelmänä käytetty Ensikartoituslomake on osoittautunut luotettavaksi myöhempiä kielellisiä kehityspulmia ennakoivien tekijöiden havaitsemisessa Yhdysvalloissa. Vanhempien raportointiin perustuva Ensikartoituslomake tunnisti hyvin erityisesti varhaisia kielen kehityksen etenemistä ennakoivia tekijöitä (Wetherby, Allen, Cleary, Kublin & Goldstein 2002). Tomera-hankkeen SSRS-kyselylomakkeen lapsen sosiaalisia taitoja ja suhteita kartoittavissa väittämässä saattoi olla vanhemmille vaikeasti arvioitavia asioita, kuten ”Lapsi osaa vastata puhelimeen asianmukaisesti”. Voidaan myös miettiä mittaavatko tämänkaltaiset väittämät sosiaalisia taitoja tarkoituksenmukaisesti.

Tutkimuksen kokonaisluotettavuutta puolestaan lisää, että arviointimenetelmät valittiin kansainvälisesti paljon käytetyistä ja Suomessakin luotettaviksi todetuista, länsimaisille ja pohjoismaisille pienille lapsille sopivista arviointimenetelmistä, joiden validiteetti ja reliabiliteetti ovat valmiina mittareina tutkittuja (ks. esim. Metsämuuronen 2005, 58). Raha-automaattiyhdistyksen (RAY)

osallistuminen tutkimuksen rahoitukseen ei vaikuttanut tutkimustulosten analysointiin tai raportointiin.

Tutkimuksen luotettavuutta edesauttavat selkeä ja tarkkaan rajattu tutkimusongelma, selkeästi määritelty perusjoukko, hyvä tutkimussuunnitelma, tutkimusmenetelmien hallinta sekä selkeä ja objektiivinen tutkimusraportti (Leskinen 2014, 14). Tutkimuksen tekijänä olen pyrkinyt kuvaamaan mahdollisimman tarkasti tutkimuksen eri vaiheet ja käyttämään lähdekriittisesti luotettavia lähteitä. Olen myös päivittänyt teoriaosuutta ja lähdeluetteloa, sillä tutkielmani teko on kestänyt useita vuosia. Tulososion taulukoiden tekoon ja analysointiin olen saanut asiantuntija-apua tutkimusmenetelmätyöpajoissa. Tulosten yleistämisen olen tehnyt viitaten aiempiin tutkimuksiin ja teoriaan (ks. Moilanen & Räihä 2015, 71). Lähdeviittaukset olen pyrkinyt tekemään noudattaen asianmukaista tieteellistä käytäntöä.

Tutkijan on lisäksi tärkeää itse kriittisesti arvioida tutkimuksen luotettavuutta ja tuoda esille mahdolliset tutkimuksen luotettavuutta alentavat seikat (Leskinen 2014, 15). Lapsen kielen kehityksen vaiheen huomioon ottaen tässä tutkimuksessa olevien ikäryhmien osalta on tulkittava harkiten alle 15 kuukauden ikäisten lasten puheen tuottamista (ks. Laakso ym. 2011, 20). Myös riskiryhmissä olisi ollut hyvä olla mukana 18 kuukauden ikäisten lasten ryhmä tarkemman tutkimustuloksen saamiseksi.

### **7.3 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimustarpeet**

Tämä tutkimus tuotti muiden Esikko- ja Tomera-hankkeisiin liittyvien tutkimusten jatkoksi lisää tietoa lapsen varhaisen kielen ja kommunikaation kehityksestä ja niiden vaikutuksesta lapsen muuhun kehitykseen, sekä tämän tutkimuksen osalta niiden yhteydestä lapsen myöhempisiin sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisessä esiintyviin ongelmiin. Tämän alueen tietoa on Suomessa vielä varsin vähän, etenkin esikielellisen ja varhaisen kommunikaation ja kielen kehityksen sekä kielen kehityksen viiveiden osalta. Tutkimuksesta saatu tieto on

tärkeää kehitettäessä käytännön tukimuotoja kielen kehityksen, sosiaalisten taitojen ja käyttäytymisen pulmiin ja arviointiin.

Tutkimus vahvisti ennakoivaa, aiempien tutkimusten tulosten ja myös oman työkokemukseni tuomaa empiiristä tietoa siitä, että varhaiset kommunikaatiotaidot ja lapsen varhainen kielen kehitys ovat merkityksellisiä lapsen myöhemmälle kehitykselle myös sosiaalisten taitojen osalta (ks. mm. Nurmi-laakso & Välimäki 2011, 5), sillä ne muodostavat perustan kielen oppimiselle ja vuorovaikutustaitojen kehittymiselle, ja että viiveet tai ongelmat kielen ja puheen alueella voivat ennakoida hankaluuksia sosiaalisten taitojen alueella. Odotettua ei kuitenkaan ollut varhaisen kielen ja kommunikaation pulmien tai viiveiden vähäinen yhteys sekä sisäänpäin suuntautuneisiin että ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisen ongelmiin. Joskin, kuten jo aiemmin todettu, tuloksiin vaikuttivat erityisesti 12 ja 15 kuukauden ikäisillä lapsilla puheen ja kielen osalta kielenkehityksen vaihe, jossa lapsella saattaa olla vielä runsaasti esikielellistä kommunikaatiota puheen rinnalla.

Kielellinen erityisvaikeus on yksi lapsuusiän yleisemmistä kehityshäiriöistä (Arkkila 2009), siksi tutkimusta kielen kehityksen ongelmista ja niiden vaikutuksesta tarvitaan edelleen. Jatkotutkimusten suhteen olisi kiinnostavaa tietää kuinka varhaiset kielen kehityksen viiveet ja pulmat, niiden laatu ja laajuus ennustavat lapsen suoriutumista ja hyvinvointia kouluiässä ja aikuisena, ja miten suuri vaikutus kuntoutuksella on tällä tutkimusalueella. Kielen kehityksen häiriöiden paremman ymmärryksen on todettu mahdollistavan häiriöiden kulun ennustamisen, pulmien varhaisen tunnistamisen ja paremmin kohdistetut kuntoutusmenetelmät (Liegeois, Morgan & Vargha-Khaledem 2007, 168–190; Moilanen 2004, 201).

Tätä tutkimusta ajatellen olisi erityisen kiinnostavaa selvittää jatkotutkimuksen keinoin, mikä on tutkimukseen osallistuneiden lasten tilanne koululaisina ja jopa aikuisiässä. Kuinka varhaiset kielellisen kehityksen pulmat, jotka näkyivät lapsen sosiaalisissa taidoissa ja käyttäytymisen ongelmissa ennustavat lapsen suoriutumista aikuisena sekä mikä merkitys on ollut mahdollisella kuntoutuksella? Kunnari & Savinainen-Makkonen (2012) toteavat kielellisten vai-

keuksien kuntoutuksen riittävän pitkän keston ja intensiivisyyden olevan välttämättömiä, jotta voidaan saavuttaa tuloksia. Tulevien pulmien ennaltaehkäisyn kannalta olisikin aiheellista tehdä jatkotutkimusta esikielellisten taitojen havainnoinnin ja tunnistamisen kehittämiseksi ja sopivien kuntoutusmenetelmien löytämiseksi esimerkiksi neuvoloissa ja päivähoitopaikoissa sekä perheissä.

Samoin olisi mielenkiintoista seurata ja tutkia normaalin kielen kehityksen sekä kielen kehityksen viiveiden ja häiriöiden yhteyttä sosiaalisiin taitoihin ja käyttäytymisen ongelmiin kouluiästä aikuisuuteen saakka. Kielen ja sosiaalisten taitojen yhteyttä kartoittavia normaaliin populaatioon kohdistuvia tutkimuksia on toistaiseksi hyvin vähän, Gallagherin (1993) tekemä tutkimus on niistä ainoita. Tämän tutkimuksen lailla jatkotutkimuksessa olisi merkityksellistä olla kontrolliryhmä tai Goodyerin (2000) pitkittäistutkimuksen lailla kolmen tutkittavan ryhmän asetelma, jossa normaalisti kielen kehityksessään edenneiden lasten ja kielen kehitykseltään viiveisten tai häiriöisten lasten rinnalla voisi olla kontrolliryhmä, jossa kielellisten vaikeuksien lisäksi lapsilla olisi niihin liittyvä häiriö, tai pelkkä häiriö tai ongelma, kuten ADHD tai masennus.

Tässä tutkimuksessa tutkittavat lapset olivat alle kouluikäisiä. Kielellisen tietoisuuden alueista varsinkin fonologisen tietoisuudella, kirjainten ja äänteiden yhteydellä, on tutkitusti merkitystä myöhemmälle kielen kehitykselle (Nurmilaakso 2011, 32–34), olisikin mielenkiintoista seurata jatkotutkimuksella samojen lasten kielen kehitystä kouluiässä. Lea Pulkkisen pitkäaikaistutkimus (vuosina 1968–2009), joka jatkui samojen henkilöiden persoonallisuuden ja sosiaalisen käyttäytymisen kehityksen seurantana kahdeksanvuotiaasta lapsesta aikuiseksi yli 40 vuoden ajan osoitti, että lapsen sosiaalisia taitoja ja tunteiden käsittelyä sisältävä itsesäätely suuntaa lapsen tulevaa kehitystä elämän eri aloilla. Kehitys ei kuitenkaan rajoitu vain lapsuusvuosiin, vaan jatkuu vielä aikuisiässä (Pulkinen 2017, 271–272). Tutkimus toi uutta tietoa myös aikuisiän kehityksestä, jota on tutkittu toistaiseksi vain vähän. Pulkkisen tutkimuksen kaltainen pitkäaikaistutkimus jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoinen myös



tämän tutkimuksen aihepiiriin liittyen, jolloin saataisiin tutkimusaiheeseen liittyvää, vastaavaa tietoa aikuisiän kehityksestä.

Sosiaalisten ja tunnetaitojen opiskelun (SEL, Social and Emotional Learning) on todettu (Denham 2017, 285–298) olevan yhteydessä lapsen koulussa viihtymiseen, koulumenestykseen, sosiaalisiin suhteisiin ja hyvinvointiin. Koulut ovat sosiaalisia paikkoja ja oppiminen on sosiaalinen prosessi, tämän vuoksi sosioemotionaalisilta taidoiltaan taitavat lapset saavat enemmän positiivista palautetta opettajiltaan, ovat hyväksytympiä luokkakavereiden keskuudessa ja menestyvät koulussa paremmin kuin lapset, joiden vastaavat taidot ovat heikommat. Lisäksi sosioemotionaalisilta taidoiltaan heikommat lapset suhtautuvat todennäköisemmin koulunkäyntiin penseästi, josta johtuen heidän koulumenestyksensä on heikompaa ja jatko-opintoihin suuntautuminen epätodennäköisempää, toteaa Denham (2017, 285).

CASEL Guide (The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning 2013, 3–68) esitteli sosioemotionaalisen (SEL) oppimisen ohjelman esiopetuksesta perusopetukseen. Oppaan mukaan ideaali tilanne olisi sosioemotionaalisten taitojen opettaminen varhaiskasvatuksesta perusopetuksen yläluokille. Sosioemotionaalisten taitojen (SEL) opettamiskokeilu alkoi muun muassa Yhdysvalloissa vuonna 1994 ja osoitti Denhamin sekä Weissbergin ym. (2017) mukaan sosiaalisten ja tunnetaitojen opetuksen merkityksen (koti-koulu-yhteistyössä) ja yhteyden muun muassa lapsen koulumenestykseen ja positiiviseen käyttäytymiseen sekä parempiin vertaissuhteisiin. Vuorovaikutustaitojen ja ilmaisun opettaminen päivähoitopaikoissa ja kouluissa onkin otettu huomioon myös Suomessa uutta varhaiskasvatussuunnitelmaa (voimassa 1.8.2017 alkaen), esiopetussuunnitelmaa ja perusopetuksen opetussuunnitelmaa (voimassa 1.8.2016 alkaen) laadittaessa. Kiinnostavaa olisi jatkossa tutkia myös, onko vuorovaikutus- ja ilmaisutaitojen opetuksella ollut merkitystä nimenomaan kielellisiltä ja/tai sosiaalisilta taidoiltaan heikkojen sekä käytösongelmaisten lasten sosiaalisten taitojen kehittymiseen.

Oma ryhmänsä ovat maahanmuuttajataustaiset lapset (mm. Halme 2011, 97), joiden kielen kehityksen pulmia on vaikea kartoittaa kaksikielisyyden ja

usein myös traumataustan vuoksi. Työssäni erityisluokanopettajana olen kohdannut ongelman usein, sillä suomi toisena kielenä -oppilaita on vuosi vuodelta enemmän. Tutkimusmenetelmiä ja tutkimusta tarvitaan myös siihen, kuinka suomi toisena kielenä vaikuttaa ja kuinka kielen kehitystä voidaan s2-lapsilla tutkia. Maailma muuttuu ja Suomi siinä mukana: väestörakenne, päiväkotij- ja koulumaailma sekä työelämä ja yhteiskunta uusine haasteineen tällä median ja internetin aikakaudella tarvitsevat uutta tutkimusta kielen ja vuorovaikutuksen sekä sosiaalisten taitojen merkityksen kasvaessa ja muuttaessa muotoaan.

## LÄHTEET

- Adamson, L. B. (1996). *Communication development during infancy*. Colorado: Westview Press.
- Ahonen, T. ym. (2004) Kielenkehityksen erityisvaikeus. Teoksessa (toim.) T. Ahonen, T. Siiskonen & T. Aro. *Sanat sekaisin? – kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluiässä*. (s. 19–32). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Ahonen, T. & Korhonen, T. (2002). Lasten psyykkisten häiriöiden neuropsykologiasta. Teoksessa H. Lyytinen, T. Ahonen, T. Korhonen, M. Korkman & T. Riita. *Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma*. (s. 229, 291–328). 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Ahonen, T. & Lyytinen, P. (2003, 2004). Kielenkehityksen vaikeudet. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. (2003 ja 2004, s. 81–100). 2. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Alijoki, E. (1991). Puhe- äänihäiriöt. Teoksessa M. Kauppinen & M. Sarjanoja (toim.) *Erilainen lapsi päivähoitossa*. (s. 226–243). Porvoo: WSOY.
- Arkkila, E. (2009). *Specific language impairment in pre-adolescence and adolescence and adulthood with special emphasis on health-related quality of life*. Academic dissertation. Faculty of Medicine, Institute of Clinical Medicine, University of Helsinki.
- Aro, T. & Adenius-Jokivuori, M. (2004). Sosiaaliset taidot ja itsetunto. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen, & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa* (s. 254–274). Juva: WS Bookwell Oy.
- Aro, T., Laakso, M-L., Närhi, V. (2007). TOMERA – Toiminnanohjauksen ja itsesäätelyn kehityksen tukeminen päivähoitossa. NMI-bulletin. Vol. 17, No. 2 @Niilo Mäki-säätiö.
- Autismisäätiö. <https://autismisaatio.wordpress.com/2015/04/23/diagnoosi-muuttuu-uhka-vai-mahdollisuus>. Luettu 20.8.2017.
- Bandura, A. (2002). Sosiaalis-kognitiivinen teoria. Teoksessa R. Vasta (toim.) *Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä*. (s. 13–82). Oy UNIPress Ab. Painettu Suomessa.
- Barret, M. D. (1995). Early lexical development. Teoksessa P. Flecher & B. MacWhinney (toim.) *The handbook of child language*. (s. 362–392). Oxford, UK: Blackwell.

- Bates, E-D., Bretherton, I. & Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge: C.U.P.
- Bates, E-D., Marchman, V., Thal, D., Fenson, L., Dale, P., Peznick, S. J., Reilly, J. & Hartung, J. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language* 21, 85–123.
- Bates, E-D., Philip S. & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. Teoksessa P. Flecher & B. MacWhinney (toim.) *The Handbook of Child Language*. (s. 96–151). Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Bates, E-D. & Kohnerr, K. (2002). Balancing bilinguals: Lexical comprehension and cognitive processing in children learning Spanish and English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 45, 347–359.
- Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development Second Edition: Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation. Viitattu.
- Benenson, J. F. & Heath, A. (2006). Boys withdraw more in one-on-one interactions, whereas girls withdraw more in groups. *Developmental Psychology* 42 (2), 272–282.
- Benner, J., Nelson, J. R. & Epstein, M. H. (2002). Language skills of children with EBD: A literature review. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 10, 43–59.
- Berry, D. & O'Connor, E. (2010). Behavioral risk, teacher-child relationships and social skill development across middle childhood: a child-by-environment analysis of change. *Journal of Applied Developmental Psychology* 31 (1), 1–14.
- Bishop, D. V. M. (2000). Pragmatic language impairment: A correlate of SLL, a distinct subgroup, a part of the autistic continuum. Teoksessa L. B. Leonard & D. V. M. Bishop (toim.) *Speech and Language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome*. (s. 99–113). Hove: Psychology Press.
- Bishop, D. V. M. (2003). *The Children's Communication Checklist (CCC2)*. London: The Psychological Corporation / Yliherva, A., Loukusa, S. & Väisänen, R. *Lasten kommunikointitaitojen kysely, toinen painos*. Helsinki: Hogrefe Psykologien Kustannus. [www.hogrefe.fi](http://www.hogrefe.fi). Luettu 20.8.2017.
- Blake, J. & Dolgoy, S. J. (1993). Gestural development and its relation to cognition during the transition to language. *Journal of Nonverbal Behavior* 17 (2), 87–102.

- Bloom, L. (1998). Language acquisition in its developmental context. Teoksessa W. Damon, P. Kuhn & R. Siegler (toim.) *Handbook of Child psychology, Vol. 2: Cognition, perception and language*. (s. 306–370). NY: John Wiley.
- Brinton, B. & Fujiki, M. (2002). Social Development in Children with Specific Language Impairment and Profound Hearing Loss. *Children with Language Impairment*, 588–603.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Fourth printing. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Bronson, M. B. (2000). *Self-regulation in early childhood. Nature and Nurture*. NY: The Guilford Press.
- Bruner, J. (1981). The social context of language acquisition. *Language and Communication* 1, 155–178.
- Bruner, J. S. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford: Oxford University Press.
- Caplan, D. (1996). *Language, structure, processing and disorders*. London: A Bradford Book.
- CASEL Guide 2013. (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning). Effective Social and Emotional Learning Programs. Preschool and Elementary School Edition (9/12).
- Chomsky, N. (1968). *Language and mind*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Crystal, D. & Varley, R. (1993). *Introduction of Language Pathology*. 3. painos. London: Whurr.
- Dale, P. S., Bates, E., Reznick, J. & Morriset, C. (1989). The validity of a parent report instrument of child language at twenty months. *Journal of Child Language* 16 (2), 239–249.
- Dale, P. S. (1996). Parent report assessment of language and communication. Teoksessa K. N. Cole, P. S. Dale & D. J. Thal (toim.) *Assessment of communication and language*. (s. 161–182). Baltimore: Paul H. Brooks.
- Davis, B. L., Jakielski, K. & Marquardt, T. P. (1998). Development apraxia of speech: determines of differential diagnoses. *Clinical Linguistics & Phonetics* 12, 25–45.
- Denham, S. A. (2017, Paperback edition). Assessment of SEL in Educational Contexts. Teoksessa (2015) J. A. Durlak, C. E Domitrovich, R. P. Weissberg & T. P. Gullotta (toim.) *Handbook of social and emotional learning: research and practice*. (s. 285–300). NY: The Guilford Press.

- Dunn, L. M. & Dunn, L. M. (1997). *Examiner's Manual for the PPVT-III: Peabody Pictory Vocabulary Test Third Edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Service. Viitattu.
- Eimas, P. D., Siqueland, E. R., Jusczyk, P. & Vigorito, J. (1971). Speech Perception in Infants. *Science* 171, 303–306.
- Elkind, D. (1999). Behavior Disorders: A Postmodern Perspective. *Behavioral Disorders* 3, 153–159.
- Elksnin, L. K. & Elksnin, N. (2004). The social-emotional side of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly* 27, 3–8.
- Epanchin, B. C. & Paul, J. L. (1987). Emotional problems of childhood and adolescence. A multidisciplinary perspective. Columbus: Merrill.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S. & Reilly, J. S. (1993, 1994). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group. Viitattu.
- Findlay, L. C., Coplan, R. J. & Bowker, A. (2009). Keeping all inside: Shyness, internalizing coping strategies and socio-emotional adjustment in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development* 33, 47–54.
- Fujiki, M., Brinton, B. & Todd, C. M. (1996). Social skills of children with specific language impairment. *Language, Speech and Hearing Services in School* 27, 195–202.
- Fujiki, M., Brinton, B. & Clarke, D. (2002). Emotion regulation in children with specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 33, 102–111.
- Goldetsky, G. L. (2000). Attachment and the development of peer-related social competency from toddler period to the preschool period. *Dissertation Abstracts International, Selection B, The Sciences and Engineering* 60, 4928. US: Pro Quest Information & Learning.
- Gallagher, T. M. (1993). Language Skill and the Development of Social Competence in School-Age Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 24, 199–205.
- Goodyer, I. M. (2000). Language difficulties and psychopathology. Teoksessa V. D. M. Bishop & L. B. Leonard (toim.) *Speech and Language Impairments in Children. Causes, Characteristics, Intervention and outcome*. (s. 227–244). Hove: Psychology Press.

- Gresham, F. M. & Elliot, S. N. (1990). *Social Skill Rating System Manual (SSRS)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service. Viitattu.
- Halme, K. (2011). Maahanmuuttajataustaisten lasten kielikasvatus varhaiskasvatuksesta esiopetukseen. Teoksessa M. Nurmilaakso & A-L. Välimäki (toim.) *Lapsi ja kieli. Kielellinen kehittyminen varhaiskasvatuksessa*. (s. 86-101). Opas 13, Unigrafia Oy. Helsinki: Yliopistopaino
- Hassinen, S. (2002). *Simultaattinen kaksikielisyys. Läheiset sukukielet viro ja suomi rinnakkain*. Väitöstutkimus. Oulu: Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitos. Oulun yliopisto.
- Hautamäki, J., Lahtinen, U., Moberg, S. & Tuunainen, K. (2002). *Erityispedagogiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Hay, D. F., Castle, J. & Davies, L. (2000). Toddlers` use force against familiar peers. A precursor of serious aggression? *Child Development* 71, 457-467.
- Hebert - Myers, H., Guttentag, C. L., Swank, P. R., Smith, K. E. & Landry S. H. (2006). The importance of language, social, and behavioral skills across early and later childhood as predictors of social competence with peers. *Applied Development Science* 10 (4), 174-187.
- Heikkilä, T. (1999). *Tilastollinen tutkimus*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita.
- Heinämäki, L. (2004). *Erityinen tuki varhaiskasvatuksessa. Erityispäivähoito – lapsen mahdollisuus*. Stakes. Oppaita 58. Jyväskylä: Gummerus.
- Helenius, A. & Korhonen, R. (2011). Leikistä kieleen. Teoksessa M. Nurmilaakso & A-L. Välimäki (toim.) *Lapsi ja kieli. Kielellinen kehittyminen varhaiskasvatuksessa*. (s. 70-76). Opas 13, Unigrafia Oy. Helsinki: Yliopistopaino.
- Heward, W. L. & Bocard, S. C (2004). Educational Equality for Students with Disabilities. Teoksessa J. A. Banks & C. McGee Banks (toim.) *Multicultural education. Issues and perspectives*. (s. 315-341). New York: Wiley.
- Hirsjärvi, S. & Huttunen, J. (1995). *Johdatus kasvatustieteeseen*. WSOY.
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. Tammi.
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development* 74, 1368-1378.
- Hoff-Ginsberg, E. (1999). *Language development*. Pacific Grove (CA): Brooks/Cole.
- Horowitz, L., Jansson, L., Ljungberg, T. & Hedenbro, M. (2005). Behavior patterns of conflict resolution strategies in preschool boys with language im-

- pairment in comparison with boys with typical language development. *International Journal of Language & Communication Disorders* 40 (4), 431–454.
- Howell, J. & McCartney, E. (1990). Approaches to Remediation. Teoksessa P. Grunwell (toim.) *Developmental Speech Disorders: Current Issues and Clinical Implications*. (s. 39-59). Edinburg: Churchill Livingstone.
- Iivonen, A., Lieko, A. & Korpilahti, P. (1993). (Toim.) *Lapsen normaali ja poikkeava kielen kehitys*. SKS. Vaasa: Ykkös-Offset Oy.
- Iivonen, A. (2003). Lapsen ääntöelimistön normaali kehitys. Teoksessa S. Kunari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) *Mistä on pienten sanat tehty. Lasten äänteellinen kehitys*. (s. 24–30). Helsinki: WSOY.
- Johnsson, C., Ironsmith, M., Snow, C. W & Poteat, G. M. (2000). Peer acceptance and social adjustment in preschool and kindergarten. *Early Childhood Education Journal* 27 (4), 207–212.
- Justice, L. M. (2006). *Communication sciences and disorders – an introduction*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Kadesjö, B., Janols, L-O., Korkman, M., Michelsson, K., Strand, G., Trilingsgaard, A. & Gillenberg, C. (2004). The FTF (Five to Fifteen): The development of a parent questionnaire for the assessment of ADHD and comorbid conditions. *European Child and Adolescent Psychiatry* 13, 3-13.
- Korkman, M., Michelsson, M., Turunen, M., Pesonen, A., Jaakkola, M. & Ahlroth, A. (2005). Viivi (5-15). Helsinki: ADHD-liitto ry.
- Korkman, M., Michelsson, M-M., Pesonen, A-E., Jaakkola, M. Ahlroth, A. & Haavisto, A. *Viivi. Kyselylomake vanhemmille lapsen kehityksestä ja käyttäytymisestä*. [www.5-15.org](http://www.5-15.org). ->pdf ->515\_fi-FI. Luettu 20.8.2017.
- Kaplan, E., Goodglass, H. & Weintraub, S. (1983). *The Boston Naming Test (BTN)*. Philadelphia: Lea & Febiger. Viitattu.
- Karmiloff, K. & Karmiloff-Smith, A. (2001). *Pathways to language. From fetus to adolescent*. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.
- Karvonen, A. (1985). *Oululaislasten syntaksia. Havaintoja alle 2,5-vuotiaiden lauseista*. Pro gradu -tutkielma. Oulu: Oulun yliopiston suomen ja saamen kielen laitos.
- Kauppinen, M. & Sarjanoja, M. (1991). (Toim.) *Erilainen lapsi päivähoitossa*. Porvoo: WSOY.
- Kaye, K. (1977). Towards the origin of dialogue. Teoksessa H. R. Schaffer (toim.) *Studies in mother-infant interaction*. (s. 89–117). New York: Academic Press.



- Keenan, K. & Shawn, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychological Bulletin* 121, 95–113.
- Keltinkangas-Järvinen, L. (2004). *Temperamentti. Ihmisen yksilöllisyys*. Helsinki: WSOY.
- Keltinkangas-Järvinen, L. (2010). *Sosiaalisuus ja sosiaaliset taidot*. Helsinki: WSOY.
- Kemppinen, K. (2007). *Earlymaternal sensitivity: Continuity and related risk factors (Äidin herkkyyys vauvan viesteille – pysyvyys ja riskitekijät)*. Väitöstutkimus. Kuopion yliopiston julkaisuja. D. Lääketiede.
- Ketonen, R., Palmroth, A., Röman, M., Salmi, P. & Poikkeus, A-M. (2004). Kieli ja kommunikaatio. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielen kehityksen erityisvaikeudet varhaislapsuudessa*. (s. 176–198). Juva: WS Bookwell Oy.
- Kontu, E. & Suhonen, E. (2006). (Toim.) *Eriityspedagogiikka ja varhaislapsuus*. Yliopistopaino Kustannus. Palmenia-sarja. Helsinki: Yliopistopaino.
- Koppinen, M-L., Lyytinen, P. & Rasku-Puttonen, H. (1989). *Lapsen kieli ja vuorovaikutustaidot*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Korhonen, M. (2010). *Kielelliset vaikeudet, sosiaaliset taidot ja käyttäytymisen ongelmat – esiintyminen ja yhteydet tytöillä ja pojilla viiden vuoden iässä*. Pro gradu -tutkielma. Kasvatustieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.
- Korkman, M. (2000). *NEPSY. Lasten neuropsykologinen tutkimus*. Helsinki: Psykologien kustannus Oy. Viitattu.
- Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A-E. & Turunen, M-M. (2004). Screening of developmental disorders in five-year-olds using the FTF. (Five to Fifteen) questionnaire: a validation study. *European Child & Adolescent Psychiatry* 13, Supplement 3: 31-38.
- Koro, J. (1982). Käyttäytymishäiriöisten opetus. Teoksessa: S. Moberg (toim.) *Erilaiset oppilaat. Johdatus erityisopetukseen*. (s. 178–200). Jyväskylä: Gummerus.
- Korpilahti, P. (1994). Lausetulkinta lapsen mielen kuvastajana. Teoksessa A. Iivonen, A. Lieko & P. Korpilahti (toim.) *Lapsen normaali ja poikkeava kielen kehitys*. (s. 99–126). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Korpilahti, P. (2000). Kielen kehityksen häiriöt. Viivästynyt ja poikkeava kielen kehitys. Teoksessa K. Launonen, & A-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) *Kommunikoinnin häiriöt - Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita*. (s. 39–58). Oppimateriaalit 57. Helsinki: Palmenia.

- Korpilahti, P. (2002). Puhuen ja viittoen – kaksi väylää kohti kieltä. Teoksessa M. Takala & E. Lehtomäki (toim.) *Kieli, kuulo ja oppiminen – kuurojen ja huonokuuloisten lasten opetus*. (s. 10–24). Helsinki: Finn Lectura.
- Korpilahti, P. (2003, 2004). Puheen havaitsemisen kehitys. Teoksessa S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) *Mistä on pienten sanat tehty. Lasten äänteellinen kehitys*. (s. 31–38 ja s. 34). Helsinki: WSOY.
- Korpinen, L. & Nasretidin, F. (1996). Artikulaatio ja äännevirheet. Teoksessa K. Launonen & A - M. Korpijaakko-Huhta (toim.) *Kommunikoinnin häiriöt – syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita*. (s. 59–76). Tampere: Tammer - Paino Oy.
- Kuczaj, S. A. (1999). The world of words: Thoughts on the development of a lexicon. Teoksessa M. Barret (toim.) *The development of language*. (s. 133–159). UK: Psychology Press.
- Kuhl, P. K., Williams, K. A., Lacerda, F., Stevens, K. N. & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science* 255, 606-608.
- Kuikka, P., Pulliainen, V. & Hänninen, R. (1994). *Neuropsykologian perusteet*. Jyväskylä: WSOY.
- Kumpulainen, K. (2004). Käytöshäiriöt (s. 130-136) ja Epidemia ja häiriöiden jatkuvuus (s. 249-260). Teoksessa I. Moilanen, E. Räsänen, T. Tamminen, F. Almqvist, K. Piha & K. Kumpulainen (toim.) *Lasten- ja nuortenpsykiatria* (3. painos). Jyväskylä: Duodecim.
- Kunnari, S. (2000). *Characteristic of early lexical and phonological development in children acquiring Finnish*. Oulu: Acta Universitatis Ouluensis B. Humaniora 34.
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2003). Vuorovaikutus äänteellisen kehityksen edellytyksenä. Teoksessa S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) *Mistä on pienten sanat tehty. Lasten äänteellinen kehitys*. (s. 48-52). Helsinki: WSOY.
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2004). (Toim.) *Mistä on pienten sanat tehty. Lasten äänteellinen kehitys*. Helsinki: WSOY.
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2012). Äänteellisen kehityksen peruskäsitteet. Teoksessa S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) *Pienten sanat. Lasten äänteellinen kehitys*. (s. 17–25). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Laakso, M-L. (1999). *Prelinguistic Skills and Early Interactional Context as Predictors of Children's Language Development*. Jyväskylä studies in education,

psychology and social research 155. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.

- Laakso, M-L. (2003, 2004). Esikielellinen vuorovaikutus ja kommunikointi. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa.*(s. 20–48). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Laakso, M-L. (2014). Esikielellinen vuorovaikutus ja viestintä. Julkaisussa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa.* (s. 22–50). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Laakso, M-L., Eklund, K. & Poikkeus, A-M. (2011). *ESIKKO. Lapsen esikielellisen kommunikaation ja kielen ensikartoitus.* Niilo Mäki Instituutti. Eura Print Oy.
- Laine, M., Koivuselkä-Sallinen, P., Hänninen, R. & Niemi, J. (1997). *Bostonin nimentätesti.* Helsinki: Psykologien Kustannus Oy. Viitattu.
- Laine, K. & Talon, J. (2002). Interventiomallin kehittelyä päiväkodin vertaisryhmästä syrjäytymiseen. *Kasvatus* 33 (2), 148–159.
- Laine, K. (2002). Vertaisryhmä ja syrjäytyminen. Teoksessa K. Laine & M. Neitola (toim.) *Lasten syrjäytyminen päiväkodin vertaisryhmässä.* (s. 13–16, 108). Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Laine, K. (2005). *Minä, me ja muut sosiaalisissa verkostoissa.* Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Lanphier, E. K. (2004). The relations among language, regulation, and social behavior in prekindergarten age children. *Dissertation Abstracts International: Selection B: The Sciences and Engineering* 64 (9-B), 4622.
- Launonen, K. & Lonka, E. (2000). Puhetta edeltävän kommunikoinnin kehitys ja sen tukeminen. Teoksessa E. Lonka & A. -M. Korpijaako-Huuhka (toim.) *Kuulon ja kielen kuntoutus. Vuorovaikutuksesta kommunikointiin.* (s. 15–34). Helsinki: Palmenia-kustannus.
- Lehtinen, R. (1991). Sosiaalis-emotionaaliset ongelmat. Teoksessa M. Kauppinen & M. Sarjanoja (toim.). *Eriäinen lapsi päivähoitossa.* (s. 68–75). Porvoo: WSOY.
- Leinonen, E., Letts, C. & Smith, B. R. (2000). *Children's pragmatic communication difficulties.* London: Whurr Publishers
- Leiwo, M. (1986). *Lapsen kielen kehitys.* Helsinki: Gaudeamus.

- Lemerise, E. A. & Arsenio, W.F. (2000). An indegrated model of emotion process and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107-118.
- Leskinen, P. (2008). *Äidin vuorovaikutuksellinen käyttäytyminen ja lapsen jaetun tarkkaavaisuuden taidot lapsen varhaisen kielellisen ja kognitiivisen kehityksen ennustajina*. Pro gradu -tutkielma. Kasvatustieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.
- Leskinen, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Liegeois, F., Morgan, A. & Vargha-Khadem, F. (2007). Neurocognitive correlates of developmental verbal and orofacial dyspraxia. Teoksessa D. Cock, G. Dawson & K. Fisher (toim.) *Human Behavior and the Developing Brain: Atypical Development*. (s. 168–190). The Guilford Press.
- Liiva, C. A. & Cleave, P. L. (2005). Roles of initiation and responsiveness in access and participation for children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 48, 868-883.
- Lincoln, Y. & Guba, E. (1985). *Naturalistic enquiry*.
- Lyytinen, P., Lari, N., Lausvaara, A. & Poikkeus, A-M. (1994). Lasten varhaisen sanaston ja kommunikoinnin arviointi. *Psykologia* 29, 244–252.
- Lyytinen, P. (1999). *Varhaisen kommunikaation ja kielen kehityksen arviointimenetelmä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston lapsitutkimuskeskus ja Niilo Mäki Instituutti.
- Lyytinen. (2003, 2004 ja 2014). Kielen kehityksen varhaisvaiheet. Teoksessa T. Siiskonen, T. Aro, T. Ahonen & R. Ketonen (toim.) *Joko se puhuu? Kielen kehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. (s. 51–71). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- McCabe, P. C. (2005). Social and Behavioral Correlates of Preschoolers with Specific Language Impairment. *Psychology in the Schools* 42 (4), 373-387.
- McCathren, R. B., Warren, S. F. & Yoder, P. J. (1996). Prelinguistic predictors of later language development. Teoksessa K. N. Cole, P. S. Dale & D. J. Thal (toim.) *Assessment of communication and language*. (s. 57–75). Baltimore: Paul H. Brookes.
- McCune-Nicolich, L. (1981). The cognitive bases of relational words in the single word period. *Journal of Child Language* 8, 12-34.
- McGurk, H. (1982). (Toim.) *Lapsen sosiaalinen kehitys*. Espoo: Amer-yhtymä Oy Weilin + Göösin Kirjapaino.
- Meadows, D., Elias, G. & Bain, J. (2000). Mothers ability to identify infants communicative acts consistently. *Journal of Child Language* 27, 393–406.

- Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1977). Imitation of Facial and Manual Gestures by Human Neonates. *Science* 198 (4312), 75–78.
- Menyuk, P. (1988). *Language development. Knowledge and use*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Menyuk, P., Liebergott, J. W. & Schultz, M. C. (1995). *Early language development in full-term and premature infants*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Metsämuuronen, J. (2005). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp.
- Moilanen, I. (2000). Käytöshäiriöt. Teoksessa: E. Räsänen, I. Moilanen, T. Tamminen & F. Almqvist (toim.) *Lasten- ja nuorisopsykiatria*. (s. 201–236). Jyväskylä: Duodecim.
- Moilanen, I. (2004). Käyttäytymisen häiriöt. Teoksessa: I. Moilanen, E. Räsänen, T. Tamminen, F. Almqvist, J. Piha & K. Kumpulainen (toim.) *Lasten- ja nuorisopsykiatria*. (s. 265–275). Helsinki: Duodecim.
- Moilanen, P. & Rähkä, P. (2015). Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. (s. 52–73). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R. & Schwartz, H. K. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-month age period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology* 3, 283–298.
- Morffit, T. E, Caspi, A., Rutter, M. & Silva, P. A. (2001). *Sex differences in antisocial behavior: Conduct disorder, delinquency, and violence in the Dunedin Longitudinal Study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mundy, P. & Gomes, A. (1997). A skills approach to early language development: Lessons from research on developmental disabilities. Teoksessa L. B. Adamson & M. A. Ronski (toim.) *Communication and language acquisition. Discoveries from atypical development*. (s. 107–133). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Niemelä, P., Siltala, P. & Tamminen, T. (2003). (Toim.) *Äidin ja vauvan varhainen vuorovaikutus*. Juva: WS Bookwell Oy.
- Nieminen, P. (1990) Lapsen kielellisen ilmaisuuden varhaiskehitys. Teoksessa P. Nieminen, M. Kiviaho & S. Pirilä (toim.) *Lapsen kielen ja kommunikation kehitys*. Tampere: Tampereen yliopisto.

- Nieminen, P. (1991). *Äidin ja lapsen kommunikaatio ja lapsen kielen omaksuminen*. Väitöstutkimus. Tampere: Acta Universitatis Tampereensis Ser A vol. 323.
- Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. (1997). *Tutkimusaineiston analyysi*. Porvoo: WSOY.
- Nummenmaa, J. (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.
- Nurmilaakso, M. (2011). Pienen lapsen kielellinen tietoisuus osana kielen kehitystä. Teoksessa M. Nurmilaakso & A-L. Välimäki (toim.) *Lapsi ja kieli. Kielellinen kehittyminen varhaiskasvatuksessa*. (s. 31–42). Opas 13, Unigrafia Oy. Helsinki: Yliopistopaino.
- Nurmilaakso, M. & Välimäki, A-L. (2011). (Toim.) *Lapsi ja kieli. Kielellinen kehittyminen varhaiskasvatuksessa*. Opas 13, Unigrafia Oy. Helsinki: Yliopistopaino.
- Odom, S. L., McConnell, S. R. & Brown, W. H. (2008). Social competence of young children. Conceptualization, assessment and influences. Teoksessa W. H. Brown, S. L. Odom & S. R. McConnell. *Social competence of young children. Risk, disability & intervention*. (s. 3–29). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Opetushallitus. *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden uusiminen*, [www.oph.fi/vasu2017](http://www.oph.fi/vasu2017). Luettu 30.7.2017.
- Opetushallitus. *Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. [www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/esiopetus](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/esiopetus). Luettu 30.7.2017.
- Opetushallitus. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. [www.oph.fi/ops2016/perusteet](http://www.oph.fi/ops2016/perusteet). Luettu 30.7.2017.
- Papousek, H. & Papousek, M. (1995). Intuitive parenting. Teoksessa M. H. Bornstein (toim.) *Handbook of Parenting. Vol 2. Ecology and biology of parenting*. (s. 117–136). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Parre, M. (1993). Teoksessa A. Iivonen, A. Lieko & P. Korpilahti (toim.) *Lapsen normaali ja poikkeava kielen kehitys*. (s. 206–226). SKS: Vaasa: Ykkös-Offset Oy.
- Paul, R. & Jennings, P. (1992). Phonological behavior in toddlers with slow expressive language development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 35 (1), 99–107.
- Petersen, I. T., Bates, J. E. & Staples, A. D. (2015). The role of language ability and self-regulation in development of inattentive-hyperactive behavior problems. *Developmental Psychology* 27, 221–237.
- Piaget, J. (1952, 1972). *The language and thought of child*. New York.

- Piaget, J. & Inhelder, B. (1977). *Lapsen psykologia*. Jyväskylä: Gummerus.
- Pino, O. (2000). The effect of context on mother's interaction style with Down's syndrome and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities* 21, 329–346.
- Poikkeus, A-M. (2008). Lasten toverisuhteet ja sosiaaliset taidot. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhonen ja H. Lyytinen (toim.) *Näkökulmia kehityspsykologiaan: kehitys kontekstissaan*. (s. 122–138). Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
- Pulkkinen, L. (2002). *Mukavaa yhdessä. Sosiaalinen pääoma ja lapsen sosiaalinen kehitys*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Pulkkinen, L. (2017). *Human development from the middle childhood to middle age: Growing Up to be Middle-Aged*. (In Collaboration with Katja Kokko). London: Routledge.
- Rantala, S-L. & Hällback, J. (1996). Lasten kehityksellisen dysfasian diagnosoinnista. Teoksessa U. Hyytiäinen-Ruokokoski (toim.) *Dysfasia, kielenkehityksen erityisvaikeus*. (s. 13–24). 2. painos. Hyvinkää: Sp-paino.
- Rapin, I. & Allen, D. A. (1988). Syndromes in developmental dysphasia and adult aphasia. *Association for Research in Nervous and Mental Disease Journal* 66, 57–75.
- Rapport, M., Denney, C., Chung, K-M. & Hustage, K. (2001). Internalizing behavior problems and scholastic achievement in children: Cognitive and behavioral pathways as mediators of outcome. *Journal of Clinical Child Psychology* 30, 536–551.
- Rasmus, H. (2016). *Varhaisen kielen kehityksen yhteydet lapsen myöhempään itsesäätelyyn ja toiminnanohjaukseen*. Pro gradu -tutkielma. Kasvatustieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.
- Reddy, V. (1999). Prelinguistic communication. Teoksessa M. Barrett (toim.) *The development of language*. (s. 25–50). East Sussex. UK: Psychology Press.
- Reich, P.A. (1986). *Language development*. New Jersey: Prentice-Hall. Englewood Cliffs.
- Reilly, S., Tomblin, B., Law, J., McKean, C., Mensah, F. K., Morgan, A. & Wake, M. (2014). Specific language impairments: a convenient label for whom? *International Journal of Language Disorders* 49, 416–451.
- Rescorla, L., Mirak, J. & Singh, L. (2000). Vocabulary growth in late talkers: Lexical development from 2;0 to 3;0. *Journal of Child Language* 27 (2), 293–311.

- Rescorla, L. & Alley, A. (2001). Validation of the Language Development Survey (LDS): A parent report tool for identifying language delay in toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 44 (2), 434–445.
- Rescorla, L. (2005). Age 13. Language and Reading Outcomes in Late-Talking Toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 48 (2), 459–472.
- Rescorla, L., Ross, G. S. & McClure, S. (2007). Language delay and behavioural / emotional problems in toddlers: findings from two developmental clinics. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 50, 1063–1078.
- Rescorla, L., Hadiske-Wiley, M. & Escarce, E. (1993). Epidemiological investigation of language delay at age two. *First language* 13, 5–22.
- Rice, M. L. (2000). Grammatical symptoms of specific language impairment. Teoksessa D. V. M. Bishop & L. B. Leonard (toim.) *Speech and Language Impairments in Children. Causes, Characteristics, Intervention and outcome.* (s. 17–34). Hove: Psychology Press.
- Robinson, W. P. (2003). *Language in Social Worlds.* Oxford: Blackwell Publishers.
- Roisko, H. & Launonen, K. (2008). Viestinnän ja vuorovaikutuksen kuntoutushaasteet. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallaranta & A. Suikkanen (toim.) *Kuntoutus.* (s. 608–622). Helsinki: Duodecim.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. & Parker, J. G. (1998). Peer interactions, relationships and groups. Teoksessa W. Damon & N. Eisenberg (toim.) *Handbook of Child Psychology, Volume 3: Social, Emotional and Personality Development.* (s. 619–700). New York: John Wiley & Sons.
- Ruoho, K., Ihatsu, M. & Kuorelahti, M. (2001). Käyttäytymishäiriöiset lapset ja nuoret. Teoksessa M. Jahnukainen (toim.) *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa.* (s. 249–265). Helsinki: Lastensuojelun keskusliitto.
- Ruoppila, I. (1999). Lasten tutkimuksen eettisiä kysymyksiä. Teoksessa I. Ruoppila, E. Hujala, K. Karila, J. Kinos, P. Niiranen & M. Ojala. *Varhaiskasvatuksen tutkimusmenetelmiä.* (s. 26–51). Jyväskylä. Atena.
- Salmivalli, C. (2005). *Kaverien kanssa: Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys.* Keuruu: Otava.
- Sarmavuori, K. (1982). *Lasten kielen oppiminen.* Helsinki: Gaudeamus.
- Savinainen - Makkonen, T. (2001). *Suomalainen lapsi fonologiaa omaksumassa.* Helsinki: Helsingin yliopiston fonetiikan laitoksen julkaisuja 42.
- Sayeed, Z. & Guerin, E. (2000). *Early years play. A happy medium for assessment and intervention.* London: David Fulton Publishers.



- Scarborough, H. S. & Dobrich, W. (1990). Development of children with early language delay. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 33 (1), 70–83.
- Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) (2003, 2004 ja 2014). *Joko se puhuu? Kielen kehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Stanton-Chapman, T. L., Justice, L. M, Skibbe, L. E. & Grant, S. L. (2007). Social and behavioral characteristics of preschool children with specific language impairment. *Topics in Early Childhood Special Education* 27, 98–109.
- Stern, D. N. (1985). *The interpersonal world of the infant. A view from psychoanalysis and developmental psychology*. New York: Basic Books.
- Tamis-LeMonda C. S. & Bornstein, M. H. (2002). Maternal responsiveness and children's acquisition. *Advances in child development and behavior* 29, 89–127.
- Tamminen, T. (2003). Äidin ja vauvan varhainen vuorovaikutus. Teoksessa P. Niemelä, P. Siltala & T. Tamminen (toim.) *Äidin ja vauvan varhainen vuorovaikutus*. Helsinki: WSOY.
- Tamminen, T. (2004). Vuorovaikutusteoriat. Teoksessa I. Moilanen, E. Räsänen, T. Tamminen, F. Almqvist, J. Piha & K. Kumpulainen (toim.) *Lasten- ja nuorten psykiatria*. (s. 50–52). Helsinki: Duodecim.
- Tamminen, T. (2012). Haastattelu Tampereen yliopiston Emore-tutkimusprojektin johtajana. *Tampereen yliopiston tiede- ja kulttuurilehti Aikalainen*. Toukokuu 2012.
- Tautiluokitus DSM-VI-TR. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, text revision*. American Psychiatric Association, Washington, DC.
- Tautiluokitus ICD-10 (1999). Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, Helsinki.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [www.thl.fi](http://www.thl.fi) /ICF mukana ICD-11:ssä. Luettu 20.8.2017.
- The SLI Consortium. (2002). A genomewide scan identifies two novel loci involved in specific language impairment. *American Journal of Human Genetics* 70, 384–398.
- Tomasello, M. & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, 4, 197–212.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs. A case study of early grammatical development*. Cambridge University Press.

- Tomasello, M. (2003, 2005). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press.
- TOMERA – Toiminnanohjauksen ja itsesäätelyn kehityksen tukeminen päivähoitossa – Suomi – Niilo Mäki Instituutti. <https://www.nmi.fi> ->projektit -> paatuneet. Luettu 20.8.2017.
- Trevarthen, C., Hubley, P. & Sheeran, L. (1975). The innate activities of the infant. *Recherche*, 447–458.
- Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E. & Gullotta, T. P. (2017). Paperback edition). *Social and Emotional Learning: Past, Present, and Future*. Teoksessa (2015, toim.) J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg & T. P. Gullotta. *Handbook of social and emotional learning: research and practice*. (s. 3–8). NY: The Guilford Press.
- Wetherby, A. M., Cain, D. H., Yonclas, D. G. & Walker, V. G. (1988). Analysis of intentional communication of normal children from prelinguistic to the multiword stage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 31 (2), 220–252.
- Wetherby, A. M. & Prizart, B. M. (1993). Profiling communication and symbolic abilities in young children. *Journal of Childhood Communication Disorders* 15 (1), 23–32.
- Wetherby, A. M., Allen, L., Cleary, J., Kublin, K. & Goldstein, H. (2002). Validity and reliability of the communication and symbolic behaviour scales developmental profile with very young children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 45, 1202–1218.
- Wetherby, A. M. & Prizart, B. M. (2002). *CSBS DP Manual. Communication and Symbolic Behavior Scales. Developmental Profile, First normed edition*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing. Viitattu.
- Vihman, M. M. & McCune, L. (1994). When is a word a word? *Journal of Child-Language* 21, 517–542.
- Vihman, M. M. (1996). *Phonological Development. The origins of language in the Child*. Oxford: Blackwell.
- Vilenius-Tuohimaa, P. (2006). Kieli varhaisen matemaattisen ajattelun rakentajana. Teoksessa E. Kontu & E. Suhonen (toim.) *Eriyispedagogiikka ja varhaislapsuus*. (s. 127–136). Helsinki: Yliopistopaino.
- VonTehzner, S. & Martinsen, H. (1999). *Johdatus puhetta tukevaan ja korvaavaan kommunikointiin*. Helsinki: Kehitysvammaliitto.

- Vygotsky, L. S. (1978). Basic theory and data. Teoksessa M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman (toim.) *L.S Vygotsky. Mind in society: The development of higher psychological processes*. (s. 19–78). Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1982). *Ajattelu ja kieli*. Prisma-tietokirjasto. Psykologia. Espoo: Weilin & Göös.
- Yliherva, A. (2002). *Ennenaikaisina ja pienipainoisina syntyneiden lasten puheen- ja kielenkehityksen taso kahdeksan vuoden iässä. Pohjoissuomalainen syntymäkohortti 1985–86*. Väitöstutkimus. Oulu: Oulun yliopisto. Acta University. Oulu. B 44.
- Överlund, J. (1994). Vauvan kommunikaatiotaitojen kehitys – puheen oppimisen perusta. Teoksessa A. Iivonen, A. Lieko & P. Korpilahti (toim.) *Lapsen normaali ja poikkeava kielenkehitys* (s. 306–331). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

## LIITTEET

### Liite 1a. Esikko-hanke, Ensikartoituksen tiedote

#### *Hyvät vanhemmat!*



Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksella on käynnistynyt "Varhainen kommunikaatio ja kielen kehitys" -tutkimus, jonka tavoitteena on kartoittaa suomalaisten lasten esikielellisen kommunikaation kehitystä 6-24 kuukauden iässä. Tutkimuksen tavoitteena on luoda neuvoloihin seurantakäytäntö, joka mahdollistaa kielellisen kehityksen riskien tunnistamisen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Samalla tavoitteena on vahvistaa sellaisia arviointikäytäntöjä, jotka parhaalla mahdollisella tavalla palvelevat vanhempia lapsensa kielellisen kehityksen tukijoina.

Tieto lapsen esikielellisen kommunikaation kehityksestä kootaan lomakekyselyllä (ks. oheinen Ensikartoitus -lomake) 3 kuukauden välein. Lapsen ollessa 6, 12, 18 ja 24 kuukauden ikäinen lomake täytetään neuvolakäyntien yhteydessä ja lapsen ollessa 9, 15 ja 21 kuukauden ikäinen samainen lomake postitetaan kotiin. Lomakkeen täyttö vie noin 5-10 minuuttia. Lomakkeen tiedot pisteytetään yliopistolla ja tieto lähetetään sieltä neuvoloihin ja edelleen perheelle kerrottavaksi. Kerätystä aineistosta on tarkoitus koota normitieto suomalaisten lasten esikielellisen kehityksen aikatauluista. Normiaineistossa tutkimukseen osallistuvat lapset ja perheet esiintyvät nimettöminä ja raportoitava tieto perustuu ryhmäkeskiarvoihin. Yksittäisen lapsen tai perheen tiedot eivät tule esille. Tutkimustiedon käsittely on kaikin tavoin ehdottoman luottamuksellista! Tutkimuksesta luopuminen on mahdollista, missä tahansa vaiheessa, joko ilmoittamalla terveydenhoitajalle tai tutkijalle.


Lisätietoa tutkimuksesta antaa:

---

Marja-Leena Laakso, PsT  
 Jyväskylän yliopisto, Psykologian laitos, Agora (PL 35, 40014 Jyväskylän yliopisto)  
 Puh. 014-260 2897 / sähköposti: marja-leena.laakso@psyka.jyu.

**Liite 1b. Tutkimussopimus / Esikko**

**TUTKIMUSSOPIMUS**



Olemme/Olen perehtynyt tutkimuksen tarkoitukseen ja sen suoritustapaan ja olemme/olen halukas osallistumaan siihen \_\_\_\_\_ kuukauden ikäisen lapsemme kanssa.

**Yhteystiedot:**

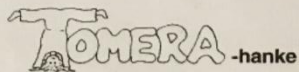
<b>Äiti:</b>	<b>Isä:</b>
osoite: _____	osoite: _____
_____	_____
puh.nro: _____	puh.nro: _____
_____	_____
sähköposti: _____	sähköposti: _____

**Allekirjoitukset:**  
Jyväskylässä \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2003

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Liite 2a. Tomera-hanke, tiedote



### Mikä TOMERA-hanke on?

TOMERA on Niilo Mäki Instituutin ja Jyväskylän yliopiston yhteistyönä toteuttama tutkimus, jota rahoittaa RAY. Se on jatkoa ESIKKO-projektille (Varhainen kommunikaatio ja kielen kehitys) ja näin siinä mahdollistuu lapsen varhain tutkittujen taitojen kehityksen seuranta. TOMERA-hankkeessa tutkitaan 5- ja 6 -vuotiaiden **lasten kielellisiä ja sosiaalisia taitoja sekä kykyä säädellä käyttäytymistään**. Nämä taidot ovat lapsen tulevan koulutyöskentelyn ja oppimisen kannalta hyvin keskeisiä, mutta tutkimusten mukaan ne ovat monilla 5-6 -vuotiailla lapsilla vielä hyvinkin puutteelliset. Ammattilaisilta puuttuu luotettavia keinoja tunnistaa tukea tarvitsevia lapsia varhaisessa vaiheessa sekä keinoja tukea heitä. TOMERA-hankkeen tavoitteena onkin kehittää sekä keinoja vaikeuksien tunnistamiseen että tukitoimia lapsen suotuisan kehityksen edistämiseen. Tutkimustietoa lapsen kielellisistä, sosiaalisista ja itsesäätelyn taidoista kootaan sekä vanhemmilta että perheiden suostumuksella myös päivähoidosta.

### Miten tutkimus toteutetaan?

Kaikki ESIKKO-projektiin osallistuneet perheet ovat saaneet oheisen materiaalin, joka sisältää vanhempien ja päivähoidon täytettäväksi tarkoitetut lomakkeet palautuskuorineen. Pyydämme teitä vanhempia ystävällisesti täyttämään teille suunnatun kyselylomakkeen siitä lapsestanne, joka osallistui ESIKKO-projektiin. Täytettävä lomake on kooste muutamasta kansainvälisesti tunnetusta kyselystä, ja se sisältää osin päälekkäisiäkin kysymyksiä. Toivomme kovasti, että jaksatte tästä huolimatta täyttää koko lomakkeen. Samoin kuin ESIKKO-projektissa myös TOMERA-hankkeessa lähetämme teille **yksilöllisen palautteen** koskien lapsenne kehitystä kielellisissä, sosiaalisissa ja itsesäätelyyn liittyvissä taidoissa. Yksilöpalautte postitetaan teille kotiin pienen yllätyksen kera.

Jos lapsenne osallistuu kodin ulkopuoliseen hoitoon tai säännölliseen päiväkerhotoimintaan, pyydämme teitä lisäksi **antamaan lapsenne opettajalle/hoitajalle täytettäväksi oheisen päivähoidon lomakkeen palautuskuoren kera**. Voitte neuvotella lomakkeen täyttäjän/täyttäjien kanssa, lähettävätkö he lomakkeen vastauskuoressa suoraan meille vai tapahtuuko palautus teidän vanhempien kautta. **Palautuspäivä kummassakin lomakkeessa on 8.6.**

Tutkimustiedon käsittely on TOMERA-hankkeessa ehdottoman luottamuksellista ja raportoitava tieto tulee perustumaan ryhmäkeskiarvoihin. Yksittäisten perheiden ja lasten tiedot eivät tule julkaisuissa esille. **Toivomme, että ESIKKO -projektissa hienosti toimintu yhteistyömme jatkuu TOMERA-hankkeen merkeissä. Jos teillä on kysyttävää, ottakaa mielihyvin yhteyttä!**

Ystävällisin yhteistyöterveisin,

*Tuija Aro*

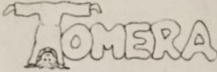
PsT, Neuropsykologian erikoispsykologi  
Niilo Mäki Instituutti  
Puh. 014- 260 2819  
[tuija.aro@nmi.fi](mailto:tuija.aro@nmi.fi)

*Marja-Leena Laakso*

Prof. Varhaiskasvatuksen laitos  
Jyväskylän yliopisto  
Puh. 014- 260 1774  
[marja-leena.laakso@edu.jyu.fi](mailto:marja-leena.laakso@edu.jyu.fi)



## Liite 2b. Tutkimussopimus / Tomera

 **TOMERA** -TUTKIMUSSOPIMUS KH \_\_\_\_\_

Olen perehtynyt tutkimuksen tarkoitukseen ja sen suoritustapaan ja olen halukas osallistumaan siihen lapseni \_\_\_\_\_ kanssa.

<b>Yhteystiedot:</b> Äiti: _____ Osoite: _____ _____ Puh.nro _____ Sähköposti: _____ Parhaiten minut tavoittaa: Puhelimitse <input type="checkbox"/> Sähköpostilla <input type="checkbox"/>	<b>Yhteystiedot:</b> Isä _____ Osoite: _____ _____ Puh.nro _____ Sähköposti: _____ Parhaiten minut tavoittaa: Puhelimitse <input type="checkbox"/> Sähköpostilla <input type="checkbox"/>
---	---

Jyväskylässä \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Liite 3. Esikko-kyselyn osa-alueet ja alaskaalat. Teoksessa Laakso, Eklund ja Poikkeus (2011, 19). Lapsen esikielellisen kommunikaation ja kielen ensikartoitus.**

*Taulukko 2. Esikko-kyselyn osa-alueet ja alaskaalat*

Osa-alueet ja alaskaalat	Osiot	Pisteytys	Maksimipisteet
<b>Sosiaalinen kommunikaatio</b>			<b>26</b>
Tunneilmaisu ja katse	1 - 4	0 - 2	8
Kommunikaatio	5 - 8	0 - 2	8
Eleet	9 - 13	0 - 2	10
<b>Puheen tuottaminen</b>			<b>14</b>
Ääntely	14 - 15	0 - 2	8
	16	0 - 4	
Sanat	17	0 - 2	6
	18	0 - 4	
<b>Ymmärtäminen</b>			<b>17</b>
Kielen ymmärtäminen	19	0 - 2	6
	20	0 - 4	
Esineiden käyttö	21, 24	0 - 2	11
	22	0 - 4	
	23	0 - 3	
<b>Yhteensä</b>			<b>57</b>