Tampereen yliopisto

Saara Torppa

MYÖHÄÄN PUHUMAAN ALKAVIEN LASTEN LÄHIYMPÄRISTÖLLE SUUNNATUT OHJAUKSELLISET PUHETERAPIAINTERVENTIOT

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Kandidaatintutkielma
Elokuu 2022

TIIVISTELMÄ

Saara Torppa: Myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnatut ohjaukselliset puheterapiainterventiot: Kuvaileva kirjallisuuskatsaus
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Logopedian tutkinto-ohjelma
Elokuu 2022

Varhaisen vanhempien ohjauksen tiedetään olevan tärkeää lasten kielellisen kehityksen tukemisessa silloin, kun lapsen puheen ja kielen kehitys viivästyy. Puheen ja kielen kehityksen viive määritellään useimmiten kahden vuoden iässä, mikäli lapsen tuottava sanavarasto on niukka tai hän ei vielä tuota kahden sanan ilmauksia. Näistä lapsista, joilla puheen ja kielen kehityksen viivästymisen taustalla ei ole tunnistettavaa etiologiaa, käytetään nimitystä myöhään puhumaan alkavat lapset. Varhain aloitetut tukitoimet lapsen lähiympäristössä ovat tutkimusten mukaan keskeisin ennustetta parantava tekijä sekä myöhään puhumaan alkavien lasten kohderyhmässä että kehityksellisessä kielihäiriössä. Varhaiskuntoutukseen katsotaan kuuluvan tukitoimet, jotka aloitetaan ennen varsinaisen diagnoosin tunnistamista. Varhaiskuntoutuksen vaikuttavuudesta on vahvaa tutkimusnäyttöä lasten kielellisen kehityksen tukemisessa. Sen vuoksi puheterapeuttisessa kuntoutuksessa tulisikin panostaa varhaisten tukimuotojen kehittämiseen. Uusia tukimuotoja suunniteltaessa tarvitaan tietoa siitä, miten myöhään puhumaan alkavien lasten vanhemmille ja muulle lähiympäristölle suunnattua ohjausta on aiemmin toteutettu.

Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin, millaisia ohjauksellisia puheterapiainterventioita alle kolmevuotiaiden myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle aiemmissa tutkimuksissa on kuvattu. Lisäksi tässä tutkielmassa tarkasteltiin sitä, kuinka vaikuttavina nämä interventiot kussakin mukaan valitussa tutkimuksessa näyttäytyivät. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä mahdollisti monenlaisten tutkimusten tarkastelun, minkä vuoksi tässä tutkielmassa saatiin monipuolinen kuva niiden ohjauksellisten interventioiden toteutustavoista, joita aiemmissa tutkimuksissa on kuvattu. Tutkielman tuloksissa löydettiin kolme laadullisesti erilaista interventiotyyppiä: *matalan intensiteetin interventiot, ryhmäinterventiot* ja *yksilölliset interventiot.* Kaikki interventiotyypit tuottivat positiivisia tuloksia niiden mittareiden perusteella, joita kunkin intervention vaikuttavuuden arvioinnissa hyödynnettiin.

Tulosten perusteella voidaankin todeta, että varhaiseksi tukitoimeksi tarkoitettua vanhempien ohjausta on mahdollista toteuttaa onnistuneesti useilla tavoilla. Jatkossa tarvitaan tietoa siitä, millaiset toimintamallit ovat erityisen hyviä ja vaikuttavia vanhempien ja muun lähiympäristön ohjaamisessa, ja miten niitä suomalaisessa terveydenhuollon palvelujärjestelmässä voidaan toteuttaa. Interventioiden vaikuttavuuden osoittamiseksi tarvitaan myös yhtenäisempiä mittareita ohjauksellisten interventioiden tutkimiseen.

Avainsanat: puheen ja kielen kehityksen viive, myöhään puhumaan alkavat lapset, ohjauksellinen puheterapia, vanhempien ohjaus, varhainen tuki

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO **1**

2 TUTKIMUKSEN TEOREETTISIA LÄHTÖKOHTIA **2**

2.1 PUHEEN JA KIELEN TYYPILLINEN KEHITYS KOLMEN ENSIMMÄISEN IKÄVUODEN AIKANA 2
2.2 PUHEEN JA KIELEN KEHITYKSEN VIIVE 4
2.3 OHJAUKSELLINEN PUHETERAPIA VARHAISENA TUKIMUOTONA PUHEEN JA KIELEN KEHITYKSEN VIIVEESSÄ 6

3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET **8**

4 TUTKIMUSMENETELMÄT **9**

4.1 KIRJALLISUUSKATSAUS TUTKIMUSMENETELMÄNÄ 9
4.2 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTUS 10
4.3 TUTKIMUSAINEISTON ANALYYSI 11
4.4 TUTKIMUKSEN EETTISYYS 12

5 TULOKSET **13**

5.1 MATALAN INTENSITEETIN INTERVENTIOT 14
5.2 RYHMÄINTERVENTIOT 18
5.3 YKSILÖLLISET INTERVENTIOT 22

6 POHDINTA **24**

6.1 TULOSTEN TARKASTELU 24
6.2 MENETELMÄN POHDINTA 27
6.3 TYÖN KLIININEN MERKITYS JA JATKOTUTKIMUSAIHEITA 28

7 LÄHDELUETTELO **30**

Liite 1 Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit

1 JOHDANTO

Puheen ja kielen kehitys viivästyy jopa joka viidennellä lapsella (Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019; Roberts & Kaiser, 2015). Kun puheen ja kielen kehityksen viivästymisen taustalla ei ole tunnistettavaa etiologiaa, puhutaan myöhään puhumaan alkavista lapsista (Buschmann, Multhauf, Hasselhorn & Pietz, 2015). Osalla näistä lapsista puheen ja kielen kehityksen viive on ohimenevä, mutta osalla vaikeudet ovat pitkäkestoisia ja ilmentävät laajempia kielellisen kehityksen häiriöitä (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 171; Matte-Landry ym., 2020). Kielellisten vaikeuksien taustasta, kestosta ja laaja-alaisuudesta riippumatta lapsen lähiympäristölle suunnatuilla varhaisilla tukitoimilla voidaan edesauttaa lapsen suotuisaa kehitystä kielellisten taitojen lisäksi (Roberts & Kaiser, 2011) myös laaja-alaisemmin (Ervast, 2019; Levickis, McKean, Wiles, & Law, 2020). Kehityksellisen kielihäiriön Käypä hoito -suosituksen (2019) mukaan tukitoimet lapsen lähiympäristössä tulisikin aloittaa viipymättä, kun huoli puheen ja kielen kehityksen viiveestä tai poikkeavuudesta herää. Tukitoimien aloittamisen perusteena ei siis tulisi olla vahvistettu diagnoosi, vaan lapsen yksilöllisen toimintakyvyn arviointi (Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019; Miettinen ym., 2016). Kun tukitoimet aloitetaan ennen varsinaisen diagnoosin tunnistamista, puhutaan varhaisista tukitoimista (Ahonen, 2019).

Suomenkielistä tutkimusta myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnatuista varhaisista tukitoimista on varsin niukasti, mutta kansainvälisesti aiheesta on tehty systemaattisia kirjallisuuskatsauksia (ks. esimerkiksi Roberts & Kaiser, 2011; Cable & Domsch, 2011). Kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden perusteella varhainen vanhempainohjaus on vaikuttavaa pienten lasten puheen ja kielen kehityksen tukemisessa (Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019; Miettinen, Heikkinen, Suvanto, Vikkula & Vuori, 2019; Roberts & Kaiser, 2011), minkä vuoksi olisi perusteltua suunnata puheterapiaresursseja varhaisiin ohjauksellisiin tukimuotoihin. Tämän työn tarkoituksena on kuvata laadullisesti alle kolmevuotiaiden lasten lähiympäristölle suunnattujen ohjauksellisten puheterapiainterventioiden toteutustapoja, joita mukaan valituissa tutkimuksissa on kuvattu. Toisena näkökulmana tässä tutkielmassa tarkastellaan sitä, kuinka vaikuttavina kuvatut interventiot ovat mukaan valituissa tutkimuksissa näyttäytyneet. Tarkastelemalla aiemmissa tutkimuksissa kuvattujen puheterapiainterventioiden toteutustapoja ja arvioimalla niiden vaikuttavuutta, voidaan löytää uusia näkökulmia siihen, miten varhaiseksi tukitoimeksi tarkoitettuja ohjauksellisia puheterapiainterventioita voitaisiin Suomessakin toteuttaa.

2 TUTKIMUKSEN TEOREETTISIA LÄHTÖKOHTIA

2.1 Puheen ja kielen tyypillinen kehitys kolmen ensimmäisen ikävuoden aikana

Puheen ja kielen kehitys on monimutkainen kokonaisuus, johon kuuluu paitsi puheen motorinen tuottaminen, myös puheen ymmärtäminen, kielen fonologisten, morfologisten ja syntaktisten rakenteiden omaksuminen sekä vuorovaikutteisen kommunikoinnin kehittyminen (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 83; Levey, 2019, s. 75–109; Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 17). Nämä kaikki kytkeytyvät vahvasti toisiinsa ja kehittyvät varhaisista esikielellisen vuorovaikutuksen taidoista kohti yksityiskohtaisempaa ja käsitteellisempää kielen rakenteiden hallintaa (Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 17–20).

Ensimmäisten ikävuosien aikana lapsen kehitys on varsin nopeaa kielellisten taitojen eri osa-alueilla. Tavoitteellisen vuorovaikutuksen taidot alkavat kehittyä jo huomattavasti ennen puhuttua kieltä ja ne luovat perustan myöhemmin kehittyvien taitojen oppimiselle (Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 18). Ensimmäisen ikävuoden aikana lapsi ilmaisee itseään ääntelyllä, ilmeillä, eleillä ja toiminnalla (Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 115). Hän harjoittelee tavoitteellisen kommunikoinnin taitoja tiiviissä vuorovaikutuksessa vanhempiensa tai muiden lähiaikuisten kanssa (Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 18–20). Ensimmäisen ikävuoden lopulla, noin 7–10 kuukauden iässä, lapsi alkaa omaksua äidinkielensä sanastoa osoittaen ensimmäisiä merkkejä puheen ymmärtämisestä (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2009, s. 115; 2012, s. 85). Sanaston kehitystä tarkasteltaessa erotetaan toisistaan ymmärretyn (*engl. receptive vocabulary*) ja ilmaistun (*engl. expressive vocabulary*) sanaston kehitys, sillä ne kehittyvät eritahtisesti (Levey, 2019, s. 100; Stolt, 2020, s. 78). Ymmärretyn sanaston kehitys kulkee tyypillisesti ilmaistun sanaston edellä ainakin kahden ensimmäisen ikävuoden ajan (Stolt, 2020, s. 78). Yksivuotias lapsi ymmärtää keskimäärin 70–90 sanaa (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 85) ja jo muutaman kuukauden kuluttua ymmärrettyjen sanojen määrä voi olla jopa kaksinkertainen (Stolt, 2020, s. 78). Puolentoista vuoden iässä lapsi ymmärtääkin keskimäärin 200 sanaa, jonka jälkeen uusien sanojen oppiminen vauhdittuu entisestään siten, että uusia sanoja opitaan päivittäin (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 85).

Ilmaistun tai tuottavan sanaston omaksuminen puolestaan on alkuun hidasta (Stolt, 2020, s. 79). Lapset tuottavat ensimmäiset sanansa tyypillisesti noin 1–1,5 vuoden iässä (Kunnari &

Savinainen-Makkonen, 2009, s. 115). Ensisanojen ilmaantumisen jälkeen lapsi saavuttaa tyypillisesti noin puolen vuoden aikana 50–70 sanan tuottavan sanavaraston (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2009, s. 115; Stolt, 2020, s. 79). Tämän niin kutsutun ensisanavaiheen jälkeen uusien sanojen omaksuminen nopeutuu merkittävästi osalla lapsista, ja puhutaankin sanapyrähdysvaiheesta tai sanastospurtista (engl. *vocabulary spurt, vocabulary burst, naming explosion*) (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2009, s. 115; Levey, 2019, s. 100, Stolt, 2020, s. 79). Lapsen tuottavan sanaston koko kaksivuotiaana on keskimäärin 250–300 sanaa, joka jälkeen uusia sanoja omaksutaan jopa kymmenen sanan päivävauhdilla (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 85). Kaikilla lapsilla ei esiinny niin kutsuttua sanapyrähdystä (Levey, 2019, s. 100), minkä vuoksi tyypillisesti kehittyvien 2-vuotiaiden lasten tuottavan sanaston vaihteluvälin voidaan katsoa olevan laaja, jopa noin 50–600 sanaa (Stolt & Salmi, 2020, s. 79). Yksilöllistä vaihtelua esiintyy sanaston laajuuden lisäksi myös fonologisissa ja morfosyntaktisissa taidoissa (Kunnari, Savinainen-Makkonen & Paavola, 2006; Stolt & Salmi, 2020, s. 79, Richardson ym., 2008). Sen vuoksi lapsen ilmaisullisen kielen perusteella on vaikea tehdä luotettavia päätelmiä myöhemmän kielellisen kehityksen kulusta (Asikainen, 2004; Richardson ym., 2008). Yksilöllisten erojen ennustearvoa myöhemmille kielellisille taidoille on kuitenkin tutkittu ja ainakin varhaisen sanaston kehityksen tiedetään olevan yhteydessä myöhempiin kielellisiin taitoihin useilla, jopa kaikilla kielenkehityksen osa-alueilla (Stolt & Salmi, 2020, s. 83–84).

Sanaston laajetessa eri sanaluokkien osuus sanastossa monipuolistuu (Stolt, 2020, s. 80–81) ja samalla lapsen fonologinen kehitys ja kieliopillisten rakenteiden aktiivinen prosessointi vauhdittuu (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 121; 2009, s. 117–118). Kaksivuotiaan lapsen puheessa on vielä runsaasti puutteita ääntämyksen ja kieliopin osalta, mutta lapsi kykenee kuitenkin tuottamaan jo useita eri vokaaleja ja konsonantteja sekä joitakin konsonanttiyhtymiä, yhdistelemään hallitsemiaan sanoja lyhyiksi lauseiksi, käyttämään muun muassa monikkomuotoja ja genetiiviä sekä korjaamaan omaa puhettaan (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2009, s. 114–118). Vielä kahden vuoden iässä lapsi täydentää ilmauksiaan eleillä ja tilannesidonnaisilla sanattomilla vihjeillä, mutta niiden osuus vähenee lausepituuden kasvaessa ja sanaston monipuolistuessa, kun lapsi lähestyy kolmen vuoden ikää (Surakka, 2020, s. 124; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 114–118).

Kolmevuotiaan lapsen puhe on tyypillisesti jo vieraallekin ymmärrettävää (Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 118). Lapsen tuottava sanavarasto käsittää jopa useita tuhansia

sanoja monipuolisesti eri sanaluokista, lapsi käyttää lauseissaan eri lauseenjäseniä, joiden suhteet hän ilmaisee taivutusmuotojen avulla, lapsi pystyy tuottamaan monitavuisia sanoja ja ääntämyksen ja kieliopillisten rakenteiden puutteet ovat pääosin systemaattisia (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, s. 126; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 118–119; Surakka, 2020, s. 122–125). Kolmevuotias lapsi hallitsee useita äidinkielensä keskeisimpiä fonologisia, morfologisia ja syntaktisia piirteitä ja käyttää kieltä tarkoituksenmukaisesti arkisissa vuorovaikutustilanteissa (Loukusa, Mäkinen & Kotila, 2020, s. 146; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 118–119). Lapsen ymmärrys ympäröivästä maailmasta ja omasta itsestä karttuu ensimmäisten ikävuosien aikana vauhdilla ja kielellä on keskeinen rooli tässä kehityksessä. Kieli onkin oppimisen, ajattelun ja kerronnan väline (Viljamaa & Yliherva, 2020, s. 212).

2.2 Puheen ja kielen kehityksen viive

Puheen viiveestä (engl. *language delay*) puhutaan silloin, kun puheen ja kielen kehitys etenee tyypillisen kehityskulun mukaisesti mutta ikätasoon nähden hitaasti (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 170). Puheen ja kielen kehitys viivästyy ilman tunnistettavaa etiologiaa jopa noin viidenneksellä lapsista (Desmarais, Sylvestre, Meyer, Bairati & Rouleau, 2008; Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019; Roberts & Kaiser, 2015). Näistä lapsista, joilla puheen ja kielen kehityksen viive ei liity sensorisiin, kognitiivisiin tai laaja-alaisiin kehitysviiveisiin ja joiden muu kehitys on ikätasoista, käytetään nimitystä myöhään puhumaan oppivat tai myöhään puhumaan alkavat lapset (engl. *late talkers*) (Buschmann, Multhauf, Hasselhorn & Pietz, 2015; Rescorla, 2011; Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 170). Puheen ja kielen kehityksen viive voi ilmetä joko puheen tuotossa (engl. *expressive language delay*) tai kielellisen vastaanoton taidoissa eli yksinkertaistettuna puheen ymmärtämisessä (engl. *reseptive language delay*) (Matte-Landry ym., 2020). Osalla myöhään puhumaan alkavista lapsista nämä ilmenevät yhtäaikaisesti (Desmarais ym., 2008). Tässä kirjallisuuskatsauksessa käytetään käsitettä puheen ja kielen kehityksen viive, joka kattaa sekä puheen tuotossa että ymmärtämisessä ilmenevän viiveen.

Puheen ja kielen kehityksen viive määritellään yleisimmin tuottavan sanaston suppeuden tai monisanaisten ilmausten puuttumisen perusteella kahden vuoden iässä (Buschmann ym., 2015; Stolt & Salmi, 2020, s. 79). Vaikka yksilöllinen vaihtelu kielen kehityksessä on varsin laajaa,

yleisenä ikätasoa merkittävästi heikomman kielellisen taidon määritelmänä kahden vuoden iässä pidetään alle 50 sanan tuottavaa sanavarastoa tai kaksisanaisten ilmausten puuttumista (Buschmann ym., 2015; Stolt & Salmi, 2020, s. 79). Myöhään puhumaan alkavista lapsista noin puolet saavuttavat ikätoverinsa kielellisissä taidoissa kolmanteen ikävuoteen mennessä (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 170; Matte-Landry ym., 2020). Tällöin voidaan puhua väliaikaisesta puheen kehityksen viiveestä *(engl. transient language delay)* (Matte-Landry ym., 2020). Toisaalta on esitetty myös eriäviä näkemyksiä, joiden mukaan myöhään puhumaan alkavista lapsista vain pieni osa saavuttaa ikätoverit kaikilla kielenkehityksen osa-alueilla (Singleton, 2018). Onkin todettu, että myös niillä lapsilla, jotka ilman kuntoutusta saavuttavat ikätasoisen normaalivaihtelun, on kohonnut riski sanaston laajuuteen, lauserakenteisiin ja kielelliseen muistiin liittyviin pulmiin sekä myöhempiin lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksiin (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 170; Rescorla, 2011). Suomalaisten tutkimusten mukaan tuottavan sanaston laajuus ja koostumus kahden vuoden iässä ennustaa myöhempää kielellistä kehitystä erityisesti niillä lapsilla, joilla on perinnöllisiä riskitekijöitä kielellisen kehityksen pulmille tai dysleksialle (Lyytinen & Lyytinen, 2004; Lyytinen, Eklund & Lyytinen, 2005; Vainio, Haataja, Lapinleimu, Lehtonen & Stolt, 2011). Niin ikään pienten lasten varhaisten fonologisten ja morfosyntaktisten pulmien voidaan nähdä liittyvän myöhempään dysleksiariskiin (Richardson, Kulju, Nieminen & Torvelainen, 2008). Myöhään puhumaan alkavilla lapsilla on kohonnut riski myös muun muassa psykososiaalisille ongelmille, kuten käyttäytymisen ongelmille (Matte-Landry ym., 2020; Kehityksellinen kielihäiriö: Käypähoito -suositus, 2019).

Puheen ja kielen kehityksen viiveen pitkittymiselle tunnetaan joitakin riskitekijöitä, kuten esimerkiksi sosioekonominen asema, sukupuoli ja perinnölliset tekijät (Desmarais ym., 2008; Nelson, Nygren, Walker & Panoscha, 2006; O´Hare & Lynne, 2016). Tiedetään myös, että ne lapset, joilla on viivettä ainoastaan puheen tuotossa saavuttavat ikätasoisen puheen useammin kuin ne lapset, joilla on puutteita myös puheen ymmärtämisen taidoissa (Buschmann ym., 2015; Roberts & Kaiser, 2015; Rescorla, 2011). Kielellisen kehityksen suunnasta ja pulmien etiologiasta on kuitenkin vaikea luotettavasti tehdä päätelmiä lapsen ensimmäisten ikävuosien aikana (Asikainen, 2004; Nelson ym., 2006). Pitkäaikainen tai pysyvä puheen kehityksen viive *(engl.persistent language delay)* havaitaan useimmiten ennen esikouluikää (Matte-Landry ym., 2020), jolloin oirekuva voi ilmentää myös laajempaa kielellistä häiriötä, kuten kehityksellistä kielihäiriötä (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 171; Matte-Landry ym., 2020). Rajanveto tyypillisen kehityskulun mukaisesti etenevän hitaan kielen kehityksen ja poikkeavan

kehityskulun välillä onkin toisinaan haastavaa (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 169–171). Kehityksellinen kielihäiriö voidaan luotettavasti diagnosoida vasta noin 4-vuoden iästä alkaen (Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019).

2.3 Ohjauksellinen puheterapia varhaisena tukimuotona puheen ja kielen kehityksen viiveessä

Vanhempien ohjauksen on todettu olevan vaikuttava tukimuoto myöhään puhumaan alkavien lasten kielellisen kehityksen tukemisessa (Roberts & Kaiser, 2011). Tukea tarvitsevan lapsen vanhemmille tai muulle lähiympäristölle suunnattu ohjaus, jota puheterapeutti toteuttaa, on ohjauksellista tai epäsuoraa puheterapiaa. Ohjauksellisesta tai epäsuorasta puheterapiasta puhutaankin silloin, kun puheterapeutin tarjoaman kuntoutuksen kohteena ei suoraan ole kuntoutuja vaan tämän lähiympäristö (Koski, 2014; Martikainen & Lipponen, 2018). Suomenkielisessä kirjallisuudessa puhutaan myös yhteisöllisestä puheterapiasta tai yhteisöllisestä työotteesta sekä lähiympäristön ohjaamisesta (Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2009, s. 120; Kiviranta, Sätilä, Suhonen-Polvi, Kilpinen-Loisa & Mäenpää, 2016; Martikainen ym., 2021). Englanninkielisessä kirjallisuudessa pienten lasten epäsuoraan puheterapiaan viitataan moninaisilla käsitteillä, kuten *parent-based-, parent-directed-, parent-implemented-, parent-focused-, family-centered, caregiver-implemented* tai *community-based intervention* tai *-language intervention*. Varhaisiksi tukitoimiksi katsotaan kuuluvan lapsen kielellisen kehityksen tukemiseen tähtäävät toimet, jotka aloitetaan ennen varsinaisen diagnoosin asettamista (Ahonen, 2019). Tässä kirjallisuuskatsauksessa käytetään käsitteitä ***varhainen ohjauksellinen puheterapia,*** joilla viitataan sekä vanhemmille että muille lapsen lähiympäristön aikuisille suunnattuun puheterapeuttiseen ohjaukseen lapsen ensimmäisinä ikävuosina ennen kehityksellisen kielihäiriön diagnostisten kriteerien täyttymistä.

Lasten lähiympäristölle suunnattujen ohjauksellisten interventioiden voidaan yleisesti nähdä perustuvan Lev Vygotsgyn sosiaaliskonstruktivistiseen käsitykseen kielen ja ajattelun kehittymisestä (Klatte ym., 2019). Sen mukaan kielen oppiminen tapahtuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa lapsen arkiympäristössä, joten lapsen lähimpien vuorovaikutuskumppaneiden toimintaan vaikuttamista voidaan pitää perusteltuna interventiomuotona (Klatte ym., 2019). Systemaattisella vanhempien ohjauksella onkin

saavutettu hyviä tuloksia varhaisvaiheen kuntoutuksessa sekä myöhään puhumaan alkavien lasten tukemisessa että laaja-alaisempienkin kielellisten vaikeuksien kuntoutuksessa (Roberts & Kaiser, 2011). Vanhempien responsiivisuutta lisäävien interventioiden on raportoitu hyödyttävän lapsen kielellisen kehityksen lisäksi myös muun muassa kognitiivista ja sosioemotionaalista kehitystä (Ervast, 2019; Levickis ym., 2020; Nelson ym., 2006). Kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden mukaan myöhään puhumaan alkavien lasten puheterapeuttisen varhaiskuntoutuksen menetelmänä käytetäänkin useimmiten vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutuksen edistämiseen tähtääviä menetelmiä (Klatte, Harding & Roulstone, 2019; Levickis ym., 2020).

Yleisesti käytetty menetelmä kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa näyttää olevan niin kutsuttu *parent-child-interaction-therapy (PCIT),* jota puheterapian alalla käytetään useimmiten kattokäsitteenä interventioille, joilla pyritään lisäämään vanhempien tietoisuutta heidän käyttämistään vuorovaikutustavoista ja muuttamaan niitä lapsen kielen kehitystä tukeviksi muun muassa opettamalla vanhemmille kielellisen stimulaation strategioiden käyttöä arkipäivän tilanteissa (Klatte ym., 2019). Vanhemmille suunnatuista ohjauksellisista puheterapiamenetelmistä voidaan erottaa kolme keskeistä menetelmää: yleinen kielellinen stimulaatio *(general language stimulation),* kohdennettu kielellinen stimulaatio *(focused language stimulation)* sekä vuorovaikutukseen ja keskusteluun perustuva lähestymistapa ”*Enhanced Milieu Teaching*” *(EMT)* (DeVeney, Hagaman & Bjornsen, 2017; Miettinen, 2016). Yleinen kielellinen stimulaatio käsittää sellaiset menetelmät, joiden tavoitteena on rikastuttaa lapselle tarjottavia kielellisiä virikkeitä (Rajesh & Venkatesh, 2019). Kohdennettu kielellinen stimulaatio puolestaan käsittää menetelmät, joissa kielellisen rikastuttamisen lisäksi kiinnitetään huomiota tiettyjen kohdesanojen tai syntaktisten rakenteiden mallittamiseen (DeVeney ym. 2017; Rajesh & Venkatesh, 2019). EMT puolestaan on strukturoidumpi menetelmä, jossa hyödynnetään kielellisen mallittamisen lisäksi muun muassa ilmaisuun houkuttelua, lapsen aloitteiden seuraamista ja lapsen ilmaisujen laajentamista (DeVeney ym. 2017; Miettinen, 2016; Rajesh & Venkatesh, 2019). Lisäksi käytössä on myös epämuodollisempia menetelmiä, joissa hyödynnetään esimerkiksi videopalautetta kotiharjoittelusta ja sovelletaan erilaisia vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutusterapian (PCIT) toimintamalleja (Rajesh & Venkatesh, 2019).

3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kartoittaa, millaisia alle 3-vuotiaiden myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnattuja ohjauksellisia puheterapiainterventioita on aiemmissa tutkimuksissa kuvattu ja kuinka vaikuttavia ne ovat aiempien tutkimusten perusteella olleet. Käypä hoito -suositus (2019) kehityksellisen kielihäiriön osalta suosittaa, että tukitoimet lapsen arkiympäristössä tulee aloittaa heti, kun epäily lapsen kielellisen kehityksen viiveestä tai poikkeavuudesta herää. Sen vuoksi on kiinnostavaa selvittää puheterapian alalla käytössä olevien varhaisten tukitoimien toteutustapaa ja vaikuttavuutta. Tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnattujen varhaisten tukimuotojen suunnittelussa.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1) Millaisia alle 3-vuotiaiden myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnattuja ohjauksellisia puheterapiainterventioita on aiemmin tutkittu?

2) Kuinka vaikuttavia alle 3-vuotiaiden myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle suunnatut ohjaukselliset puheterapiainterventiot ovat aiemman tutkimuksen perusteella olleet?

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

4.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

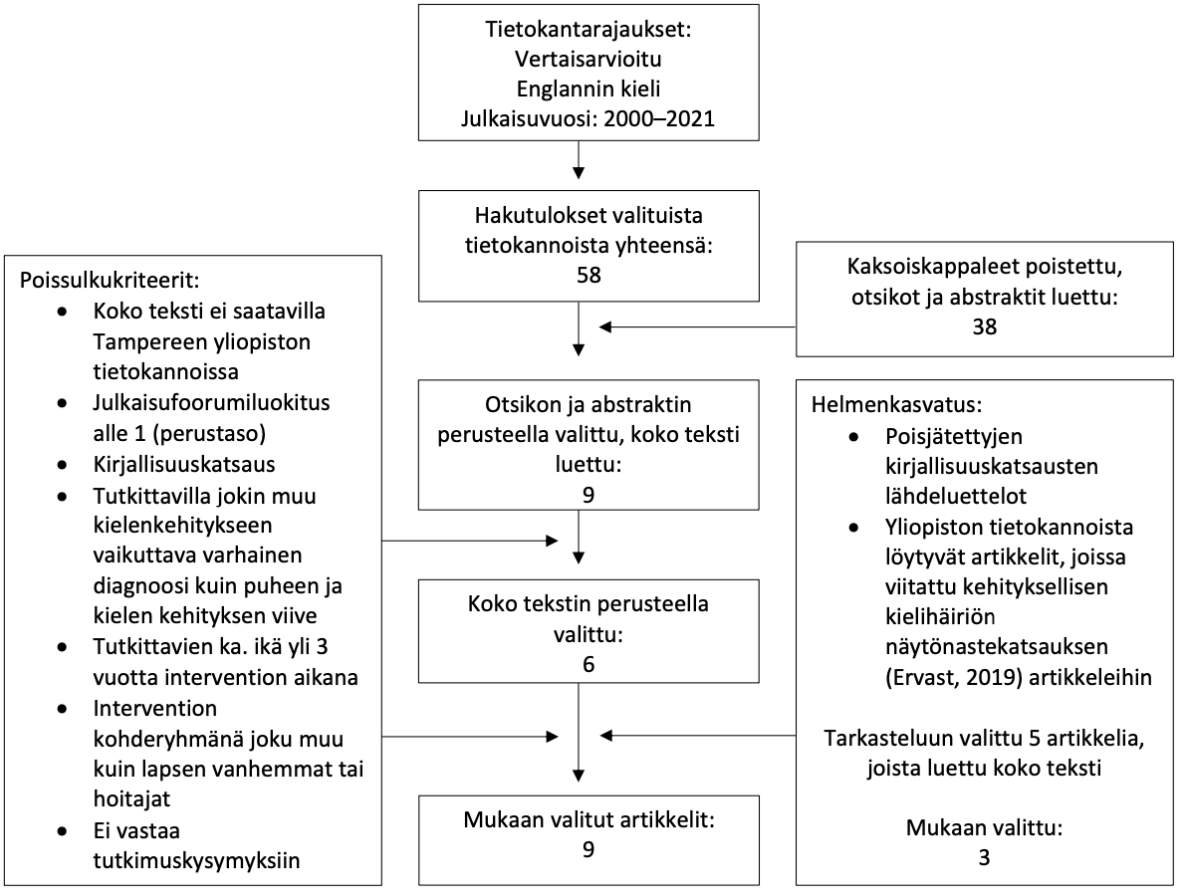
Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, joka tarkastelee ja kokoaa yhteen aiempaa tutkimustietoa (Efron & Ravid, 2019, s. 3). Aineiston valintaa ohjaavat tutkimuskysymykset sekä kirjallisuuskatsauksen tyyppi (Kangasniemi ym., 2013; Salminen, 2011, s. 6). Kirjallisuuskatsauksen tyyppejä ovat kuvaileva ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi (Salminen, 2011, s. 6). Metodisesti vaativimpia kirjallisuuskatsauksen muotoja ovat systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi, joiden avulla voidaan tuottaa tarkkaa ja laadukasta tietoa tarkoin rajatusta aiheesta aiemman tutkimuksen perusteella (Efron & Ravid, 2019, s. 18–19; Salminen, 2011, s. 6–12). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aineistolähtöinen kirjallisuuskatsauksen muoto, joka on menetelmällisesti joustavampi kuin systemaattinen kirjallisuuskatsaus (Kangasniemi ym., 2013). Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta voidaan käyttää myös nimitystä yleiskatsaus, sillä sen tavoitteena on kuvata tutkittavaa ilmiötä sekä siihen liittyviä käsitteitä ja niiden välisiä yhteyksiä laajasti ja ymmärtämiseen pyrkivällä tavalla ilman tiukkoja metodisia sääntöjä (Kangasniemi ym., 2013; Salminen, 2011, s. 8). Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valikoitui kuvaileva kirjallisuuskatsaus, sillä se mahdollistaa tutkimusongelmien tarkastelemisen laaja-alaisesti ja laadullisesti.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineiston valinnassa voidaan hyödyntää joko implisiittistä tai eksplisiittistä valintaa, joista eksplisiittinen on lähempänä systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aineiston valintaprosessia (Kangasniemi ym., 2013). Tässä kirjallisuuskatsauksessa on hyödynnetty eksplisiittistä aineiston valintaa, jonka avulla on pyritty löytämään valituista tietokannoista systemaattisen haun avulla tutkimusaiheeseen liittyvät vertaisarvioidut artikkelit. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen etuna systemaattiseen katsaukseen verrattuna on se, että aineiston valintaa eivät ohjaa yksinomaan valitut tietokannat ja hakutermit, vaan ennen kaikkea aineiston sisällöllinen anti suhteessa tutkimuskysymyksiin (Kangasniemi ym., 2013; Salminen, 2011, s. 8). Tässä kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinnassa hyödynnettiinkin systemaattisen tietokantahaun lisäksi tutkimuskysymysten ohjaamana helmen kasvatus -strategiaa.

4.2 Kirjallisuuskatsauksen toteutus

Tämän kandidaatintyön tavoitteena on kartoittaa, millaisia varhaisia ohjauksellisia puheterapiainterventioita alle 3-vuotiaiden lasten lähiympäristöille aiemman tutkimuksen perusteella on tarjottu ja kuinka vaikuttavia ne ovat aiemman tutkimuksen perusteella olleet. Tiedonhaun kohderyhmänä olivat siis alle 3-vuotiaat lapset ja heidän lähipiirinsä. Mukaan valittiin tutkimukset, joissa tarkasteltavan intervention aikana lasten keskiarvoinen ikä oli alle kolme vuotta. Haun ulkopuolelle rajattiin tutkimukset, joissa kohderyhmänä olivat lapset, joilla on jokin varhainen kielelliseen kehitykseen vaikuttava diagnoosi, kuten esimerkiksi Downin syndrooma, autismikirjon häiriö tai kuulovamma.

Hakutermien valinnassa hyödynnettiin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta ja aiemmissa tutkimuksissa esiintyviä avainsanoja sekä muun muassa kehityksellisen kielihäiriön Käypä hoito -suosituksen (2019) lähdeaineiston otsikkoja ja avainsanoja. Hakulausekkeeksi valittiin: (infant* OR toddler* OR 2-year-old OR 3-year-old OR preschool OR "early childhood") AND ("late talkers" OR "late language emerge" OR "language delay") AND (parent* OR family OR caregiver*) AND (intervention* OR instruction* OR counseling) AND ("speech and language therapy" OR "speech-language pathology" OR "speech therapy"). Käytetyt tietokannat olivat CINAHL Complete (EBSCOhost), Linguistics and Language Behavior Abstract (LLBA) (ProQuest), MEDLINE (EBSCOhost) sekä useita tietokantoja yhteen kokoava Andor. Mukaan hyväksyttiin englanninkieliset vertaisarvioidut artikkelit vuosilta 2000–2021. Systemaattisen tietokantahaun lisäksi aineistoa kerättiin helmen kasvatus -strategialla siten, että aineistonkeruuvaiheessa käytiin läpi systemaattisella haulla löydettyjen katsausartikkelien lähdeluettelot ja valittiin niistä otsikon perusteella tarkasteluun sellaiset artikkelit, jotka saattoivat tarjota tutkimuskysymysten kannalta oleellista tietoa. Lisäksi Tampereen yliopiston tietokannoista haettiin sellaisia artikkeleita, joissa oli viitattu suomalaisen Käypä hoito -suosituksen näytönastekatsauksen (Ervast, 2019) perustana olleisiin tutkimusartikkeleihin. Tämän menetelmän avulla yliopiston tietokannoista mukaan tuli vielä Scopus (Elsevier), vaikka systemaattista hakua ei kyseisestä tietokannasta tehty. Aineiston hakuprosessi poissulkukriteereineen on kuvattu kuviossa 1. Tiedonhaku toteutettiin maaliskuussa 2021. Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit on listattu tämän tutkielman liitteessä (liite 1).



KUVIO 1. AINEISTON HAKUPROSESSI VAIHEITTAIN KUVATTUNA.

4.3 Tutkimusaineiston analyysi

Kirjallisuuskatsauksen aineistoa analysoidaan yleisimmin sisällönanalyysin keinoin, jossa laadullisiin analyysimenetelmiin voidaan yhdistää myös kvantitatiivisia menetelmiä kirjallisuuskatsauksen tyypistä, tutkimuskysymyksistä ja aineistosta riippuen (Kangasniemi ym., 2013). Sisällönanalyysi kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ei ainoastaan tiivistä tai esittele aiempia tutkimuksia, vaan tutkimuskysymysten ohjaamana luo vertailua aineiston sisälle, pyrkii laajempiin johtopäätöksiin, arvioi kriittisesti aiemman tiedon vahvuuksia ja heikkouksia sekä pyrkii muodostamaan aineistosta laadullisen synteesin, joka puolestaan muodostaa tutkimuksen tulokset (Kangasniemi ym., 2013; Salminen, 2011, s. 7–11). Tämän kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysissä hyödynnettiin laadulliseen synteesiin pyrkivää ja aineistoa vertailevaa tarkasteluotetta. Sisällönanalyysin toteutuksessa edettiin nelivaiheisesti mukaillen Jyväskylän yliopiston filosofian laitoksen tutkija Timo Laineen laatimaa laadullisen tutkimuksen yleistä analyysimallia (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 78). Ensimmäisessä vaiheessa

valittiin tutkimuskysymysten ohjaamana ne asiat, joita aineistosta haluttiin selvittää. Toisessa vaiheessa aineisto käytiin läpi tutkimuskysymysten ohjaamana ja merkittiin aineistosta ne asiat, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin. Merkityt asiat erotettiin muusta aineistosta taulukoimalla. Kolmannessa vaiheessa aineistosta valitut asiat luokiteltiin laadullisesti erilaisiin alaluokkiin, jotta mukaan valituista tutkimuksista saatua tietoa pystyttiin vertailemaan keskenään. Niitä vertailtiin tutkimuskysymysten ohjaamana keskenään niin interventioiden toteutustavan, intensiteetin kuin vaikuttavuudenkin näkökulmasta. Neljännessä vaiheessa analyysin tuloksista koottiin yhteenveto, joka muodostaa tutkimuksen tulokset.

4.4 Tutkimuksen eettisyys

Eettisyys tässä opinnäytetyöprosessissa on varmistettu perehtymällä Tampereen yliopiston oppaaseen hyvästä tieteellisestä käytännöstä sekä noudattamalla niin tutkielman suunnittelussa kuin toteutuksessakin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) laatimaa ohjetta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Tiedonhaun tarkkuuden, huolellisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden varmistamiseksi tutkimuksen alkuvaiheessa perehdyttiin paitsi tiedonhaun oppaisiin, konsultoitiin myös Tampereen yliopiston kirjaston informaatikkoa. Tutkimusprosessin kuvauksessa ja tulosten raportoinnissa on kiinnitetty huomiota avoimeen, tarkkaan ja todenmukaiseen esitystapaan. Muiden tutkijoiden tekemää työtä on kunnioitettu muun muassa noudattamalla logopedian tieteenalan viittauskäytäntöjä.

5 TULOKSET

Kirjallisuuskatsaukseen valituista yhdeksästä artikkelista oli löydettävissä kolme laadullisesti erilaista interventiotyyppiä: 1) matalan intensiteetin interventiot, 2) ryhmäinterventiot, sekä 3) yksilölliset interventiot. Tutkimusaineistosta luokitellut interventiotyypit on esitetty taulukossa 1.

TAULUKKO 1. INTERVENTIOT LAADULLISTEN PIIRTEIDEN MUKAAN LUOKITELTUNA.

Interventiotyypit	Interventiotyypin piirteet	Tutkimukset, jotka luokiteltu kuhunkin interventiotyyppiin
MATALAN INTENSITEETIN INTERVENTIOT	Intervention intensiteetti enintään 6 x 60 min Pääpaino kotiharjoittelussa.	3
RYHMÄINTERVENTIOT	Terapiakäynnit ryhmätapaamisina. Osa interventioista sisälsi ryhmätapaamisten lisäksi yksittäisiä yksilötapaamisia. Tavoitteet asetettiin yksilöllisesti. Käytetyt ohjausmenetelmät vaihtelivat.	4
YKSILÖLLISET INTERVENTIOT	Terapiakäynnit yksilöllisinä vastaanotto- tai kotikäynteinä.	2

Tutkimuksissa interventioiden kesto ja intensiteetti vaihtelivat merkittävästi. Matalan intensiteetin interventioissa vanhemmille tarjottiin ohjausta vähimmillään 3 kertaa 60 minuuttia, kun taas yksilöllisissä interventioissa ohjauksellista puheterapiaa tarjottiin enimmillään 28 kertaa 60 minuuttia. Interventiot vaihtelivat paitsi keston ja intensiteetin myös toteutustavan osalta. Tähän kirjallisuuskatsaukseen valituissa tutkimuksissa interventiot sisälsivät varsin vaihtelevia kuntoutusmenetelmiä hyvin strukturoiduista menetelmistä vapaamuotoisempaan vanhempainohjaukseen. Vanhempien ohjauksessa hyödynnettiin eri interventioissa muun muassa ohjausta tukevia kirjallisia manuaaleja, vanhempien itsearviointilomakkeita, opetusvideoita, vanhemman ja lapsen välisten vuorovaikutustilanteiden videoimista ja niiden tarkastelua, vanhemman onnistuneen toiminnan positiivista vahvistamista sekä kielellisten strategioiden mallittamista. Interventioiden toteuttajina olivat puheterapeuttien lisäksi koulutetut puheterapia-assistentit ja ohjaajat, puheterapeuttiopiskelijat sekä psykologit.

5.1 Matalan intensiteetin interventiot

Matalan intensiteetin interventioihin luokitelluissa tutkimuksissa vanhemmille suunnattua ohjausta tarjottiin enimmillään kuusi tuntia. Interventioiden kestot vaihtelivat yhdestä viikosta kahteentoista viikkoon. Intervention toteuttajina näissä tutkimuksissa toimivat koulutetut puheterapia-assistentit (McDonald ym., 2019) sekä puheterapeutit (Falkus ym., 2016). Yhdessä tutkimuksessa ei mainittu intervention toteuttajaa, vaikkakin puheterapeuttien raportoitiin validoineen ohjauksessa käytettävän manuaalin (Rajesh & Venkatesh, 2019). Ohjaustapaamiset toteutettiin kotikäynteinä tai vastaanottokäynteinä ja niihin osallistui kahdessa interventiossa vanhemman lisäksi myös lapsi. Interventioiden menetelminä käytettiin sekä yleisen kielellisen stimulaation periaatteita (Rajesh & Venkatesh, 2019) että kohdennetun kielellisen stimulaation periaatteita (McDonald ym., 2019; Falkus ym., 2016). Interventioiden vaikuttavuutta arvioitiin kahdessa tutkimuksessa havainnoimalla lapsen ja vanhemman välistä videoitua vuorovaikutustilannetta. McDonald ja kollegat (2019) puolestaan tarkastelivat lapsen tuottavan sanaston määrää vanhempien raportoimana. Näissä matalan intensiteetin interventioissa raportoitiin positiivisia ja tilastollisestikin merkitseviä tuloksia (Falkus ym., 2016; Rajesh & Venkatesh, 2019). Taulukossa 2 on kuvattu matalan intensiteetin interventiot.

TAULUKKO 2. MATALAN INTENSITEETIN INTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
McDonald, Colmer, Guest, Humber, Ward & Young (2019)	9 lasta (26–31 kk) Lapsilla vanhempien arvion mukaan 11–30 sanan tuottava sanavarasto, eikä tiedossa laajempia kielenkehityksen haasteita. 6 lapsella tuottavan puheen viive, 3 lapsella sen lisäksi myös ymmärtämisen ja/tai sosiaalisen vuorovaikutuksen pulmia, joita ennen tutkimukseen osallistumista ei oltu havaittu.	Home Talk Intervention Vanhemmille suunnattu matalan intensiteetin ohjauksellinen interventio, jota tarjotaan Iso-Britannian julkisen terveydenhuollon SureStart-hankkeessa 24–30 kk ikäisten lasten vanhemmille.	**Toteuttaja:** Puheterapeutti (vastuuhenkilö) ja koulutettu terapia-assistentti **Käynnit:** Kotikäynnit, joilla mukana terapia-assistentti sekä vanhempi ja lapsi **Ohjaus:** Vanhemmille opetettiin kotiympäristössä vuorovaikutuksen tukemista ja kielellistä mallintamista, kielen kehitystä tukevan ympäristön luomista (esim. taustamelun vähentäminen ja tutin käytön rajoittaminen) sekä kielen kehitystä tukevien aktiviteettien säännöllistä käyttöä (esim. kuvakirjat ja kahdenkeskiset leikkihetket). Opetetuista osa-alueista valittiin yksilölliset tavoitteet yhdessä puheterapia-assistentin kanssa. **Muu materiaali:** Kirjalliset esitteet sekä automaattiset muistutusviestit kotiharjoittelun tueksi.	**Kesto:** 6–12 vko **Intensiteetti:** 6 x n. 60 min (yhteensä kuntoutusta 160–390 min, mediaani 360 min)	**Arviointi-menetelmät:** Vanhempien täyttämä kyselylomake lapsen sanojen määrästä (LUI) sekä motorisista taidoista (ASQ-3)	Lapsista, joilla oli alkuarviossa ainoastaan puheen tuoton viivettä 5/6 saavutti ikätason intervention jälkeen. Lapset, joilla oli lisäksi puheen ymmärtämisen ja/tai sosiaalisen vuorovaikutuksen pulmia, eivät saavuttaneet intervention jälkeen ikätasoa.	Pieni otoskoko Arvio lapsen kielellisistä ja motorisista taidoista perustui ainoastaan vanhemman arvioon, joskin tutkijat pitävät sitä validina ja reliaabelina arviointimenetelmänä 2-vuotiaiden kohderyhmässä Tutkimusmenetelmänä tapaustutkimusten sarja → Tulokset ei yleistettävissä

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; yht.=yhteensä; LUI=Words subscale of the Language Use Inventory; ASQ-3=Cross Motor subscale of the Ages and Stages Questionnaire

TAULUKKO 2 JATKUU. MATALAN INTENSITEETIN INTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
Rajesh & Venkatesh (2019)	9 vanhempaa ja heidän lastansa (12–24 kk) Äidinkieli tamil Lapsilla kielen kehityksen viive (tuottava puhe väh. 4–5 kk ikätasosta jäljessä) ja kaikki lapset seurannassa synnynnäisten riskitekijöiden vuoksi (ennenaikaisuus tai pienipainoisuus)	A low-intensity parent training program Tutkimusta varten kehitettiin vanhemmille suunnattu ohjauksellinen interventio, jossa tavoitteena rikastuttaa vanhempien tarjoamia kielellisiä virikkeitä kielellisesti viiveisille lapsilleen	**Toteuttaja:** Ei mainintaa. Ohjauksen tueksi kehitetyn manuaalin validoineet 5 puheterapeuttia. **Käynnit**: Yksilölliset ohjauskäynnit sekä erilliset arviointikäynnit ennen ja jälkeen intervention perheen kotona. **Ohjaus:** Vanhemmille annettiin tietoa puheen ja kielen kehityksen merkkipaaluista 7–24 kk ikävälillä, leikin kehittymisestä sekä kielellisen stimulaation strategioista, joilla tähdättiin rikastuttamaan lapsen kielellisiä virikkeitä sekä kannustamaan ja laajentamaan lapsen kielellistä ilmaisua **Muu materiaali:** Kirjallinen manuaali kotikäyntien tueksi (englanniksi ja tamiliksi)	**Kesto:** 1 vko **Intensiteetti:** 3 x 60 min ohjauskäynnit saman viikon aikana Lisäksi: 1 x alkuarviokäynti, jossa videoitiin 30 min lapsen ja vanhemman välistä vuorovaikutusta 2 x loppuarviokäynnit 6 ja 10 vko alkuarviokäynnin jälkeen	Vanhemman käyttämien vuorovaikutus-keinojen arviointi videoidusta vuorovaikutus-tilanteesta lapsen kanssa ennen jakson alkua sekä 6 ja 10 vko jakson jälkeen. **Arviointi-menetelmät:** the Dyadic Parent-Child Interaction Coding System ja the Language Assessment Tool	Vanhempien verbaalinen viestintä havainnointitilanteissa kasvoi tilastollisesti merkitsevästi ($p = 0,008$) alkuarviosta intervention jälkeisiin arviointeihin. Vanhemmat käyttivät merkitsevästi enemmän ehdotuksia, kommentteja, kysymyksiä sekä lapsen toiminnan ja ilmausten reflektointia sekä merkitsevästi vähemmän suoria käskyjä. Vanhemmat raportoivat käyttävänsä kirjallista manuaalia säännöllisesti harjoitteluhetkien yhteydessä ja niiden jälkeen. Myös lasten kommunikaatiotaidoissa havaittiin positiivisia muutoksia	Pieni otoskoko. Ei kontrolliryhmää. Osalla tutkittavista myös muita kehityksen viivästymiä, kuten motorisen tai älyllisen kehityksen viivettä.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; väh.=vähintään; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; yht.=yhteensä;

TAULUKKO 2 JATKUU. MATALAN INTENSITEETIN INTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
Falkus, Tilley, Thomas, Hockey, Kennedy, Arnold, Thornburn, Jones, Patel, Pimenta, Shah, Tweedie, O´Brien, Leahy & Pring (2016)	18 vanhempi-lapsi-paria (21–42 kk, ka. 29,6 kk) Lapsilla puheen kehityksen viive. Alkuarviossa kaikki lapset olivat ikätasosta jäljessä n. 1–2 keskihajonnan verran *(Pre School Language Scale, PLS4; Zimmermann et al., 2009)*	Parent-child interaction therapy (PCTI) Terapiamenetelmä, joka pyrkii parantamaan vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta. London Community Healthcare NHS trust, jossa tutkimus on tehty, tarjoaa PCTI:tä ensimmäisenä terapiamuotona lapsille, joilla on puheen ja kielen kehityksen viive.	**Toteuttaja:** Kliinistä työtä tekevät puheterapeutit **Käynnit:** Vastaanottokäynnit, joissa mukana puheterapeutti, lapsi ja vanhempi **Ohjaus:** Vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta videoitiin käynneillä ja videot käytiin läpi vanhemman kanssa. Terapeutti nosti videolta esiin vanhemman käyttämiä positiivisia strategioita. Vanhemmalle opetettiin kymmenen vuorovaikutusta tukevaa strategiaa, joiden käyttöä vanhemmat itse arvioivat videoiduista leikkitilanteista lapsensa kanssa. Strategioista, joita vanhempi ei arvioinut käyttävänsä (never/sometimes) valittiin kotiharjoitteluun tavoite. Tavoitetta ohjattiin harjoittelemaan 3-5 kertaa viikossa tietyissä ”spesiaalihetkissä” lapsen kanssa. **Muu materiaali:** Vanhemman itsearviointilomake *(parent rating scale)*	**Kesto:** 10 vko **Intensiteetti:** 1 x alkukäynti, jossa puheterapeutti arvioi PCTI-menetelmän sopivuutta perheelle 4 x 60 min ohjauskäynnit vastaanotolla viikottain 5 vko kotiharjoittelu-jakso ilman puheterapeuttia 1 x 60 min arviokäynti 10. viikolla	Lasten kielellisten taitojen arviointi ennen tutkimuksen alkua. Intervention vaikuttavuutta arvioitiin vertaamalla alkuarvio-käynnillä kuvattua videota ensimmäisen terapiakäynnin ja loppuarvio-käynnin videoihin. **Arviointi-menetelmät:** MLU, parent rating scale (9 terapeuttia arvioi videolta sokkoutetusti) ja lapsen ja vanhemman puheen suhde	Alkuarvion ja ensimmäisen terapiakäynnin videoiden välillä ei havaittu merkittävää eroa *(baseline period).* Sen sijaan intervention jälkeen videoidussa loppuarviossa havaittiin merkittäviä muutoksia vanhemman vuorovaikutusstrategioiden käytössä (p=0,001), lapsen ilmaisun keskipituudessa (MLU) (p=0,05) sekä lapsen ja vanhemman puheen suhteessa (the ratio of time of child to parent speech) (p=0,01).	Pieni otoskoko. Ei kontrolliryhmää. Tuloksia ei voida yleistää toisena kielenä englantia puhuviin lapsiin.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; yht.=yhteensä; MLU=mean length of utterance

5.2 Ryhmäinterventiot

Ryhmäinterventioissa vanhempien ohjaus toteutettiin ryhmämuotoisesti. Ryhmämuotoisissa interventioissa tavoitteet kuntoutukselle asetettiin kuitenkin yksilöllisesti. Yksi interventioista sisälsi ryhmätapaamisten lisäksi myös yksilöllisiä tapaamisia (Cunningham ym., 2019), painopisteen ollessa kuitenkin ryhmämuotoisessa vanhempien ohjaamisessa. Interventioiden kestot vaihtelivat kahdestatoista viikosta yhdeksään kuukauteen ja myös annetun ohjauksen kokonaismäärässä oli vaihtelua.

Käytettyjä menetelmiä olivat videotyöskentely lapsen ja vanhemman välisistä vuorovaikutustilanteista nauhoitettujen videoiden avulla (Ciccone ym., 2012) sekä erilaisten kielen kehitystä tukevien kommunikointistrategioiden opettaminen vanhemmille (Gibbard ym., 2004; Buschmann ym., 2015). Suurimmassa osassa ryhmäinterventioista vanhempien ohjaus oli hyvin tai melko strukturoitua (Buschmann ym., 2015; Ciccone ym., 2012; Cunningham ym., 2019) ja käytetyissä menetelmissä oli kohdennetun kielellisen stimulaation piirteitä. Interventioiden vaikuttavuutta näissä tutkimuksissa arvioitiin erilaisten lapsen kielellisiä taitoja mittaavien arviointimenetelmien perusteella sekä vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutustilannetta havainnoimalla. Buschmann ja kollegat (2015) arvioivat tutkimuksessaan vanhemmille suunnatun intervention pitkäaikaisia vaikutuksia kaksi vuotta intervention jälkeen. Kahdessa tutkimuksessa intervention vaikuttavuutta arvioitiin lyhyellä aikavälillä (Ciccone, Hennessey & Stokes, 2012; Cunningham ym., 2019). Gibbard, Coglan & MacDonald (2004) puolestaan arvioivat intervention vaikutuksia kustannustehokkuuden näkökulmasta. Kaikissa tutkimuksissa raportoitiin positiivista edistymistä lapsen kielellisissä taidoissa, vanhemman vuorovaikutteisessa toiminnassa tai lapsen ja vanhemman välisessä vuorovaikutuksessa. Ryhmäinterventiot on kuvattu taulukossa 3.

TAULUKKO 3. RYHMÄINTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
Gibbard, Coglan & MacDonald (2004)	22 lasta **(**22–36kk**)** Diagnosoitu puheen kehityksen viive EI merkittävää ymmärtämisen vaikeutta **Tutkimusryhmät:** 12 PBI-interventioon osallistuvaa lapsi-vanhempi-paria 8 t verrokkia (general care)	Parent-based intervention (PBI) Intervention painopiste lapsen tuottavan puheen kehittymisessä (yksittäisistä sanoista 3–4 sanan ilmauksiin)	**Toteuttaja:** Puheterapeutti **Käynnit:** Interventioryhmässä vanhempien ryhmätapaamiset (max. 8 vanhempaa/ryhmä) *Kontrolliryhmässä yksilöllinen vanhemman ohjaustapaaminen* **Muu materiaali:** *Kontrolliryhmässä kirjallinen raportti ohjauskäynneistä*	**Kesto:** 6 kk **Intensiteetti:** Interventioryhmä 11 x 90 min joka toinen viikko *Kontrolliryhmä 2 x 60 min 3 kk välein*	Lapsen kielellisten taitojen arviointi jakson alussa ja lopussa (8 kk alkuarvion jälkeen) **Arviointi-menetelmät:** tuottavan sanaston koko (vanhemman arvio), RDLS, PLS-3 UK ja ilmaisun keskipituus (MLU)	Molemmissa ryhmissä positiivista edistymistä lasten kielellisissä taidoissa intervention jälkeen. PBI-ryhmässä merkittävästi paremmat tulokset, lukuun ottamatta tuottavan sanavaraston kokoa. Tutkimuksessa verrattiin eri interventiomuotojen kustannustehokkuutta ja vanhempien ryhmämuotoinen ohjaus (PBI) todettiin kokonaiskustannuksiltaan hieman korkeammaksi myös intervention vaikuttavuus huomioon ottaen.	Vanhempien ryhmämuotoista ohjausta (PBI) ei verrattu suoraan puheterapiakuntoutuk-seen, sillä myös kontrolliryhmässä puheterapeutti antoi ohjausta vanhemmalle, ei lapselle. Pieni otoskoko. Ryhmiä ei satunnaistettu. Ryhmien välillä merkittävä ero saadun ohjauksen määrässä.
Buschmann, Multhauf, Hasselhorn & Pietz (2015)	43 lasta (51–54 kk, *intervention aikana 24 kk*) **Tutkimusryhmät:** 23 lasta, joiden vanhemmat olivat osallistuneet lapsen ollessa 2 v. HPLI-intervention vaikuttavuustutki-mukseen 20 verrokkilasta	Heidelberg Parent-Based Language Intervention (HPLI) Myöhään puhumaan alkavien lasten vanhemmille kehitetty ryhmämuotoinen interventio. Didaktinen lähestymistapa, jossa pyritään tukemaan vanhemman roolia vuorovaikutus-kumppanina.	**Toteuttaja:** Ei mainintaa **Käynnit:** Vanhemmille suunnatut ryhmätapaamiset **Ohjaus:** Menetelmä hyvin strukturoi-tu ja käyntien sisällöt ennalta määritellyt. Vanhemmille annettiin tietoa kielen kehittymisen edellytyk-sistä ja kielen kehitystä tukevista strategioista (esim. puheen hidasta-minen, eleiden ja viittomien käyttö) sekä mm. dialogisen lukemisen tekniikoista. Kolme päätekniikkaa: lapsilähtöiset, vuorovaikutusta tukevat ja kielen mallintamisen tekniikat.	**Kesto:** 9 kk **Intensiteetti:** 6 x 120 min joka toinen viikko sekä 1 x 180 min 6 kk jakson jälkeen	Tässä tutkimuksessa arvioitiin intervention pitkäkestoisia vaikutuksia 24 kk intervention jälkeen. **Arviointi-menetelmät:** ELFRA-2, SETK-3-5, BSID-II-NL, K-ABC ja AWST-R	Todennäköisyys saavuttaa ikätaso puheen tuoton ja ymmärtämisen taidoissa lähes 3 kertaa (2,83) parempi lapsilla, joiden vanhemmat olivat osallistuneet HPLI-interventioon. Ero ei kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä ($p = 0,096$) Interventioryhmän (47,8 %) ja kontrolliryhmän (65 %) välillä ei merkitsevää eroa siinä, kuinka usein lapset tarvitsivat yksilöllistä puheterapiaa 3–4 vuoden iässä.	Pieni otoskoko Ei yleistettävissä eri ikäryhmiin, sillä tutkittavat saaneet intervention 2 v iässä Ei yleistettävissä lapsiin, joilla on tuottavan puheen viivästymisen lisäksi ymmärtämisen vaikeuksia Osa kontrolliryhmän lapsista sai yksilöllistä puheterapiaa seurantajakson aikana.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; max.=enintään; RDLS=The Reynell Developmental Scales (Reynell, 1983); PLS-3 UK=The Pre-School Language Scale-3 UK (Boucher & Lewis, 1997); MLU=mean length of utterance; ELFRA-2= Parent Report Screening Questionnaire for Early Identification of Children at Risk (Grimm, & Doil, 2000); SETK-3-5= Developmental Language Test for 3- to 5-Year-Old Children (Grimm, 2001); BSID-II-NL=The Mental Scale of Bayley Scales of Infant Development, 2nd edition, Netherland version (Van der Meulen, Ruiter, Spelberg, & Smrkovsky, 2002); MDI=Mental Developmental Index; K-ABC=the Kaufman Assessment Battery for Children, German version (Kaufman & Kaufman, 2004); AWST-R= Active Vocabulary Test for 3- to 5-Year-Old Children (Kiese-Himmel, 2005)

TAULUKKO 3 JATKUU. RYHMÄINTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
Ciccone, Hennessey & Stokes (2012)	18 vanhempaa ja lasta (21–53 kk, ka. 33,4 kk) Diagnosoitu puheen kehityksen viive ja kaikkien lasten vanhemmat olivat huolissaan lapsen kielellisestä kehityksestä	The parent-focused early intervention (PFEI)	**Toteuttaja:** Puheterapeutti ja puheterapeuttiopiskelijat **Käynnit:** Vanhemmille ja lapsille suunnatut ryhmätapaamiset (6 paria/ryhmä) **Ohjaus:** Jokaisella tapaamisella oma teema (mm. lapsen aloitteiden seuraaminen, kielellisen mallintamisen strategiat, musiikin ja kirjojen käyttö), josta vanhemmille annettiin sekä sanallisesti että kirjallisesti tietoa. Jokaisella kerralla vanhemmat harjoittelivat opetellun strategian käyttöä lapsensa kanssa. Puheterapeutti ja -opiskelijat mallittivat strategioiden käyttöä, antoivat vanhemmille palautetta ja vastasivat kysymyksiin.	**Kesto:** 9 kk **Intensiteetti:** 6 x 75 min viikoittain	Lapsen kielellisten taitojen arviointi sekä lapsen ja vanhemman välisenvuorovai-kutuksen arviointi 2 vko ennen jakson alkua ja sen jälkeen. **Arviointi-menetelmät:** Peabody, MCDI *tai* the Language Development Survey (Rescorla 1989) *sekä CSBS*T *sekä* the Video Observation of Caregiver–Child Interactions protocol (Taylor, 1998)	Lapset saavuttivat merkittäviä tuloksia kielellisissä taidoissa, tuottavassa sanavarastossa sekä kommunikatiivisessa vuorovaikutuksessa (kuten vuorottelu, osallistuminen ja vastaaminen). Myös vanhempien kommunikatiivinen vuorovaikutus (kuten vuorottelu, jäljittely ja ilmaisun laajentaminen) lisääntyi ja he kokivat intervention hyödyllisenä. Lasten ja vanhempien välisessä vuorovaikutuksessa havaittiin merkittävää edistymistä intervention jälkeen.	Retrospektiivinen aineiston analyysi. Pieni otoskoko. Ei kontrolliryhmää.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; max.=enintään; Peabody=the Peabody Picture Vocabulary Test—Third Edition (Dunn and Dunn 1997); MCDI= the MacArthur Communicative Development Inventory (Fenson ym., 2000); CSBS=The Communication & Symbolic Behaviour Scales (Wetherby & Prizant, 2002)

TAULUKKO 3 JATKUU. RYHMÄINTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
Cunningham, Kwok, Earle, Cardy (2019)	24 lasta (16–28 kk, ka. 20,81 kk)	Target Word - The Hanen Program for Parents of Children who are Late Talkers	**Toteuttaja:** Sertifioidun Hanen koulutuksen suorittanut puheterapeutti **Käynnit:** Alkukonsultaatio, vanhemmille suunnatut ryhmätapaamiset ja yksilölliset palautetapaamiset **Ohjaus:** Ensimmäisellä käynnillä vanhemmalle annettiin tietoa interventiosta ja valittiin lapselle tavoite. Ryhmätapaamisilla vanhemmille opetettiin vuorovaikutusta tukevia strategioita. Yksilöllisillä tapaamisilla käytiin puheterapeutin kanssa läpi lapsen ja vanhemman vuorovaikutusta videolta ja arvioitiin vanhemman käyttämiä strategioita. Vanhemmat valitsivat yksilötapaamisissa myös 10 kohdesanaa, joita pyrkivät käyttämään useita kertoja päivittäin vuorovaikutustilanteissa lapsen kanssa.	**Kesto:** 12 vko, jonka jälkeen itsenäinen vakiinnuttamis-jakso 1–3 kk **Intensiteetti:** 1 x alkutapaaminen 5 x ryhmätapaamiset 2 x yksilölliset palautetapaami-set videoyhteydellä 1 x seuranta-tapaaminen vakiinnuttamis-jakson jälkeen *Yksittäisen tapaamisen kestoa ei mainittu*	Lapsen kielellisten taitojen arviointi ennen jaksoa, jakson alussa ja lopussa sekä seuranta-arvio 1–3 kk jakson jälkeen **Arviointi-menetelmät:** MBCDI – Words and Gestures, FOCUS-34, and an Informal Speech Sound Checklist (Hanen Centre), CFCS	Lasten kommunikatiivinen osallistuminen parantui merkittävästi sekä ennen jakson alkua että intervention aikana (75 % tutkittavilla muutokset kliinisesti merkitseviä p = < 0,01). Tuottava sanavarasto ja konsonantti-inventaari kasvoi intervention aikana merkittävästi.	Ei kontrolliryhmää.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; max.=enintään; MBCDI – Words and Gestures= the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (Fenson ym., 2007); FOCUS-34= The Focus on the Outcomes of Communication Under Six; CFCS=the Communication Function Classification System

5.3 Yksilölliset interventiot

Yksilöllisissä interventioissa vanhempien ohjaus toteutettiin yksilöllisinä tapaamisina perheen kotona tai vastaanottokäynneillä. Tähän luokkaan kuului kaksi kirjallisuuskatsauksen tutkimusta. Molemmissa tutkimuksissa interventiot olivat kestoltaan noin kolme kuukautta, mutta tarjotun ohjauksen intensiteetti ja kokonaismäärä vaihtelivat huomattavasti. Ohjauksessa hyödynnettiin lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutustilanteen videointia (van Balkom ym., 2010) sekä vuorovaikutusta tukevien strategioiden opettamista ja mallittamista. Robertsin ja Kaiserin (2015) tutkimuksessa kuvatun intervention menetelmänä oli strukturoitu keskusteluun perustuva ”Enhanced Milieu Teaching”. Näissä tutkimuksissa interventioiden vaikuttavuutta arvioitiin sekä lapsen kielellisten taitojen osalta että vanhemman toiminnassa tapahtuneiden muutosten perusteella. Van Balkom ja kollegat (2010) raportoivat vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutuksen koherenssin parantuneen merkittävästi intervention aikana. Roberts ja Kaiser (2015) puolestaan havaitsivat vanhempien käyttävän merkittävästi enemmän kielellisiä fasilitointikeinoja jakson jälkeen. Molemmissa tutkimuksissa raportoitiin positiivista edistymistä myös lapsen kielellisissä taidoissa. Taulukossa 4 on kuvattu yksilölliset interventiot.

TAULUKKO 4. YKSILÖLLISET INTERVENTIOT.

Artikkeli	Tutkittavat	Intervention nimi ja tausta	Intervention toteutus	Intervention kesto ja intensiteetti	Intervention arviointi	Intervention vaikuttavuus/ tutkimuksen tulokset	Rajoitukset
van Balkom, Verhoeven, van Weerdenburg & Stoep (2010)	22 vanhempi-lapsi-paria (26–37 kk) Diagnosoitu kielen kehityksen viive (DLD, developmental language delay) Tuottava puhe väh. 10 kk ikätasosta jäljessä, puheen ymmärtäminen 4–6 kk ikätasosta jäljessä. **Tutkimusryhmät:** 11 PVHT-interventioon osallistuvaa 11 verrokkia (suora kuntoutus)	Parent-based Video Home Training (PVHT) PVHT tarjoaa hoitajalle strategioita lapsen ja hoitajan välisen keskustelun koherenssin parantamiseen.	**Toteuttaja**: puheterapeutti ja psykologi **Käynnit:** Interventioryhmässä kotikäynnit, jossa videoitiin lapsen ja vanhemman välistä vuorovaikutusta *Kontrolliryhmässä lapsen suora puheterapia vastaanottokäynteinä ilman vanhempaa* **Ohjaus:** Vanhemmalle opetettiin 6 vuorovaikutusta tukevaa strategiaa. Videon avulla vahvistettiin vanhemman onnistumista strategioiden käytössä ja käytiin ratkaisukeskeisesti läpi tilanteita, joissa vuorovaikutuksessa oli korjattavaa.	**Kesto:** 12–13 vko **Intensiteetti:** PVHT-ryhmä 6 x 90 min (yht. 540 min) *Kontrolliryhmä 12 x 45 min (yht. 540 min)*	Lapsen kielellisten taitojen arviointi jakson alussa ja lopussa sekä 3 kk kuntoutuksen jälkeen. **Arviointi-menetelmät:** MLU, syntaksin ja morfologian arviointi spontaanipuheesta (GRAMAT), puheen ymmärtämisen arviointi (RLDS) ja keskustelun koherenssin arviointi videolta (sokkoutetut arvioitsijat)	Ilmaisun keskipituus (MLU) kasvoi merkitsevästi interventioryhmässä (p=0,027) ja puheen ymmärtämisen osalta ei havaittu muutosta Seuranta-arviossa kieliopillisesti oikeiden ilmausten määrä oli merkittävästi parempi PVHT-ryhmässä kuin verrokkiryhmässä (p=0,015), vaikka eroa intervention alku- ja loppuarviossa ei nähty. Keskustelun kohderenssin osalta interventioryhmän tulokset olivat loppuarviossa merkittävästi paremmat. Ero keskustelun koherenssissa säilyi merkitsevänä myös seuranta-arviossa interventioryhmän eduksi (p=0,002).	Pieni otoskoko.
Roberts & Kaiser (2015)	97 lasta (24–42 kk) ja heidän hoitajaansa **Tutkimusryhmät:** 45 ohjauksellisen puheterapian interventioryhmä 52 verrokkia, jotka saivat tavallista puheterapiaa (vanhempi ei mukana)	Enhanced Milieu Teaching	**Toteuttaja:** Koulutettu ohjaaja **Käynnit:** Työpajat sekä yksilölliset terapiakäynnit vastaanotolla ja kotona **Ohjaus:** Teach-model-coach-review -tekniikka Ohjaus yksilöitiin lapsen lähtötilanteen perusteella joko siten, että tavoitteena oli yksittäisten sanojen lisääminen tai useampisanaiset ilmaukset. Vanhemmalle opetettiin kielellisiä fasilitointikeinoja edeten sitä mukaan, kun vanhempi oppii.	**Kesto:** n. 3 kk **Intensiteetti:** Yhteensä 28 yksilöllistä ohjauskertaa: 4 x n. 60 min työpajaa 24 x n. 60 min harjoittelukertaa (1 vastaanotto-käynti ja 1 kotikäynti viikoittain 3 kk ajan)	Lasten kielellisten taitojen arviointi jakson alussa ja lopussa. Vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutuksen arviointi 20 min leikkitilanteessa. **Arviointi-menetelmät:** BSID-3, PLS-4, EOWPVT-3, NDW, MCDI	Interventioon osallistuneet hoitajat käyttivät intervention jälkeen enemmän kielellisiä fasilitointikeinoja. Ero oli tilastollisesti merkitsevä (p= 0,01) Lasten kielelliset taidot paranivat ymmärtämisen osalta kaikilla mittareilla, mutta tuottavan puheen osalta vain tuottavan sanavaraston osalta (p = 0,01). Kontrolliryhmän lapsilla 1,4 kertaa suurempi riski kielelliselle viiveelle kuin interventioryhmässä.	Ei seuranta-arviota, joten intervention pitkäaikaisia vaikutuksia ei tiedetä. Tutkittavat mahdollisesti motivoituneempia kuin vanhemmat yleensä, joten tulosten yleistäminen koko väestöön ei välttämättä luotettavaa.

kk=kuukausi; v=vuosi; vko=viikko; n.=noin; min=minuutti; ka=keskiarvo; p=p-arvo; yht.=yhteensä; MLU=mean length of utterance; GRAMAT=the Dutch version of the Language Assessment, Remediation and Screening Procedure (Crystal, Fletcher & Garman, 1976); RLDS=the Reynell Language Development Scales (Schaerlaekens, Zink & Van Ommeslaeghe, 1993); BSID-3=the Bayley Scales of Infant Development, Third Edition; PLS-4, Preschool Language Scale, Fourth Edition; EOWPVT-3=Expressive One-Word Picture Vocabulary Test, Third Edition; NDW=number of different word roots in a 20-minute play interaction; MCDI=the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (Fenson ym., 2007)

6 POHDINTA

Tämän kandidaatintyön tavoitteena oli kartoittaa kuvailevan kirjallisuuskatsauksen keinoin sitä, millaisia varhaiseksi tukitoimeksi suunnattuja ohjauksellisia puheterapiainterventioita alle 3-vuotiaiden myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristöille aiemman tutkimuksen perusteella on tarjottu. Sen lisäksi tässä tutkielmassa tarkasteltiin sitä, kuinka vaikuttavina nämä interventiot ovat mukaan valituissa tutkimuksissa näyttäytyneet. Kirjallisuuskatsauksessa tarkastelluista interventioista oli löydettävissä kolme laadullisesti erilaista interventiotyyppiä: ***matalan intensiteetin interventiot***, ***ryhmäinterventiot*** ja ***yksilölliset interventiot***. Tämä kirjallisuuskatsaus tarjoaa laadullisen kuvauksen näiden erilaisten interventioiden toteutustavasta.

6.1 Tulosten tarkastelu

Tähän kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset vaihtelivat menetelmällisesti aina tapaustutkimuksista kontrolloituihin tutkimusasetelmiin, mikä vaikeutti tutkimusten vertailua. Tämän tutkielman ensimmäisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli selvittää, millaisia varhaiseksi tukitoimeksi suunnattuja ohjauksellisia puheterapiainterventioita alle 3-vuotiaiden lasten lähiympäristöille on tarjottu. Tulokset osoittivat, että varhaisessa lähiympäristön ohjaamisessa voidaan hyödyntää hyvin vaihtelevia toteutustapoja. Toinen tutkimuskysymys tarkasteli sitä, kuinka vaikuttavia nämä ohjaukselliset interventiot mukaan valituissa tutkimuksissa ovat olleet. Kaikissa mukaan valituissa tutkimuksissa raportoitiin positiivisia tuloksia niillä mittareilla, joita kussakin tutkimuksessa intervention vaikuttavuuden arvioimisessa oli hyödynnetty. Toisen tutkimuskysymyksen osalta tuloksia tulee tarkastella kriittisesti, sillä mukaan valittujen tutkimusartikkelien vertailukelpoisuus interventioiden vaikuttavuuden osalta on heikko. Tässä tutkielmassa ei toisaalta pyritty vastaamaan siihen, millainen intervention toteutustapa on vaikuttavin, vaan sen sijaan pyrittiin tuomaan esiin se, miten vaikuttavuutta on yksittäisessä tutkimuksessa arvioitu ja millaisena se on käytettyjen arviointimenetelmien perusteella näyttäytynyt. Tutkielman tulokset osoittivat, että vanhemmille suunnattujen ohjauksellisten interventioiden vaikuttavuuden arvioimisessa hyödynnetään varsin vaihtelevia mittareita eikä yhtenäisiä käytäntöjä ole muodostunut. Tämä tuo esiin sen, että vanhemmille suunnattujen ohjauksellisten puheterapiainterventioiden vaikuttavuuden arvioiminen ei ole yksiselitteisen helppoa. Toisaalta tämä on yleisemminkin kuntoutustyöhön liittyvä haaste: kuntoutuksen hyödyllisyyttä yksilön näkökulmasta ei aina

tutkimuksen perusteella voida yksiselitteisesti osoittaa ja toisaalta vaikuttaviksi todettujen kuntoutusmenetelmien soveltaminen käytännön työssä ei aina ole käytettävissä olevien resurssien puitteissa mahdollista. Miettinen ja kollegat (2019) toteavatkin, että näyttöön perustuvat kuntoutuskäytännöt puheterapiassa eivät tarkoita ainoastaan vaikuttavuustutkimukseen perustuvien käytäntöjen mekaanista soveltamista, vaan niissä yhdistyvät paras saatavilla oleva tieto kliiniseen kokemukseen sekä lapsen ja tämän perheen tarpeisiin.

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että myöhään puhumaan alkavien lasten kielellisen kehityksen tukemiseen tähtäävää vanhempien ohjausta voidaan toteuttaa onnistuneesti useilla tavoilla niin ryhmämuotoisesti kuin yksilöllisestikin tai niiden yhdistelmällä. Tutkielman perusteella ei kuitenkaan voida tehdä päätelmiä siitä, millainen myöhään puhumaan alkavan lapsen kielellisen kehityksen tukemiseen tähtäävä ohjauksellinen interventio olisi optimaalisin. Yleensäkään ei vielä ole riittävästi tutkimusta kuntoutuksen optimaalisesta määrästä ja intensiteetistä, joten kuntoutuksen toteutustapa tulee aina suunnitella yksilöllisesti (Miettinen ym., 2019). Roberts & Kaiser (2011) ovat meta-analyysissaan todenneet, että vanhemmille suunnatut interventiot ovat vaikuttavia, kun ohjausta annetaan vähintään 9 tuntia. Kyseisessä meta-analyysissa ei kuitenkaan ollut mukana yhtäkään tutkimusta, jossa ohjausta olisi annettu alle 9 tuntia. Tässä tutkielmassa tarkasteltujen tutkimusten perusteella myös matalamman intensiteetin interventioilla raportoitiin olevan positiivista vaikutusta muun muassa vanhempien tietoisuuteen lapsen kielenkehityksen tukemisesta (Rajesh & Venkatesh, 2019), vanhempien käyttämiin vuorovaikutusstrategioihin (Falkus ym., 2016; Rajesh & Venkatesh, 2019) sekä lasten kommunikointitaitoihin (Rajesh & Venkatesh, 2019) ja ilmaisun pituuteen (Falkus ym., 2016).

Tässä tutkielmassa mukana olleissa tutkimuksissa vanhemmille suunnattujen varhaisten ohjauksellisten puheterapiainterventioiden vaikuttavuutta arvioitiin hyvin vaihtelevilla mittareilla. Osassa tutkimuksista arvioinnin keskiössä oli lapsen suoriutuminen, osassa lapsen ja vanhemman välinen vuorovaikutus ja sen muutokset, kun taas toisissa intervention vaikuttavuutta arvioitiin vanhempien tietoisuuden lisääntymistä tai vuorovaikutusta tukevien strategioiden käyttöä mittaamalla. Viidessä tämän kirjallisuuskatsauksen yhdeksästä tutkimuksesta intervention vaikuttavuutta arvioitiin sekä lapsen että vanhemman suoriutumista mittaavilla arviointimenetelmillä. Neljässä tutkimuksista mitattiin vain lapsen suoriutumista (McDonald ym., 2019; Gibbard ym., 2004; Buschmann ym., 2015; Cunningham ym., 2019).

Van Balkom ja kollegat (2010) arvioivat intervention vaikuttavuutta muun muassa lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen koherenssin perusteella ja Roberts ja Kaiser (2015) puolestaan vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutuksen laatua ja määrää arvioimalla. Robertsin ja Kaiserin (2015) tutkimuksessa interventioon osallistuneiden lähiaikuisten todettiin jakson jälkeen käyttävän tilastollisesti merkitsevästi enemmän kielen kehitystä tukevia keinoja vuorovaikutustilanteessa. Myös Rajesh & Venkatesh (2019) raportoivat tilastollisesti merkitseviä tuloksia vanhempien tietoisuuden lisääntymisessä. Tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella lapsen lähiympäristön merkitystä varhaisten kielellisten taitojen tukemisessa pidetään tärkeänä. Erityisesti vanhempien vuorovaikutuksellisen herkkyyden tiedetään olevan tärkeää lapsen kielellisten taitojen ja kokonaiskehityksen tukemisessa (Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 29–31), minkä vuoksi voi olla perusteltua arvioida ohjauksellisen intervention vaikuttavuutta vanhempien toiminnassa tapahtuneiden muutosten perusteella. Tätä tukee myös käsitys vuorovaikutuksen kahdensuuntaisuudesta eli siitä, että lapsen toiminnalla vuorovaikutuksessa on vaikutusta siihen, millaiseksi vanhemman toiminta vuorovaikutuksessa muotoutuu ja toisin päin (Paavola-Ruotsalainen & Rantalainen, 2020, s. 31).

Toisaalta lapsen taidoissa tapahtuneita muutoksia mittaamalla voidaan luotettavammin osoittaa, että interventio vaikuttaa tukea tarvitsevan lapsen kielellisiin taitoihin. Cunningham ja kollegat (2019) arvioivat lapsen kielellisiä taitoja vanhempien toteuttaman intervention alussa ja lopussa sekä seurantajakson jälkeen. He raportoivat intervention jälkeen positiivisia muutoksia lasten kommunikointitaidoissa sekä tuottavan sanaston määrässä ja konsonantti-inventaarissa, minkä perusteella interventiota on helppo pitää hyödyllisenä. Toisaalta lyhyen ohjauksellisen interventiojakson aikana ei välttämättä saada näkyviin muutoksia lapsen taidoissa, vaikka vanhemman toiminta vuorovaikutuksessa olisi intervention myötä muuttunut lapsen kehitystä tukevaksi. Näin ollen muutokset lapsen taidoissa voivat tulla näkyviin vasta myöhemmin. Buschmann ja kollegat (2015) tarkastelivat vanhemmille suunnatun intervention pitkäaikaisia vaikutuksia kaksi vuotta ohjauksellisen intervention jälkeen ja havaitsivat, että lapset, joiden vanhemmat olivat osallistuneet ohjaukselliselle interventiojaksolle lapsen ollessa 2 vuoden ikäinen, saavuttivat ikätason kielellisissä taidoissa lähes kolme kertaa todennäköisemmin kuin kontrolliryhmän lapset. Tämä tulos antaa viitteitä siitä, että vanhempien ohjauksen vaikutukset voivat näkyä lapsen taidoissa pitkällä aikavälillä. Myös van Balkom ja kollegat (2010) raportoivat samansuuntaisia tuloksia: lasten edistyminen kieliopillisissa taidoissa havaittiin seuranta-arviossa, vaikka eroa intervention alku- ja loppuarvioissa ei havaittu.

6.2 Menetelmän pohdinta

Suomenkielisen tutkimuskirjallisuuden perusteella näyttää siltä, että meillä ei vielä ole yhtenäisiä käytäntöjä myöhään puhumaan alkavien lasten varhaiseen tukemiseen. Tässä tutkielmassa pyrittiin kuvaamaan monipuolisesti erilaisia varhaiseksi tukitoimeksi tarkoitettuja kliinisiä toimintamalleja, joiden avulla myöhään puhumaan alkavien lasten kielellistä kehitystä on aiemmissa tutkimuksissa tuettu. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä sallii menetelmällisesti erilaisten tutkimusten mukaan ottamisen ja sen tavoitteena onkin kuvata tutkittavaa ilmiötä laajasti ja monipuolisesti (Salminen, 2011, s. 8), minkä vuoksi kuvaileva kirjallisuuskatsaus oli perusteltu valinta tämän tutkielman menetelmäksi.

Tutkielman tiedonhaku tehtiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen alatyypille, integroivalle kirjallisuuskatsaukselle tyypillisesti siten, että sitä ohjasivat ensisijaisesti ennalta määritetyt sisäänotto- ja poissulkukriteerit sekä tarkoin valitut tietokannat ja hakulauseke. Hakulausekkeen ja tietokantojen valinnassa pyrittiin huolellisuuteen ja tarkoituksenmukaisuuteen ja niiden valinnassa konsultoitiin Tampereen yliopiston kirjaston informaatikkoa. Tiukasti rajattu haku voi kuitenkin väistämättä jättää ulkopuolelleen joitakin tutkimusaiheen kannalta relevantteja tutkimuksia (Kangasniemi ym., 2013). Sen vuoksi tässä kirjallisuuskatsauksessa systemaattisen tietokantahaun lisäksi aineistoa kerättiin myös helmen kasvatus -strategialla, minkä ansiosta valittu hakulauseke ei ollut ainoa tiedonhakua määrittävä tekijä. Sen avulla pyrittiin löytämään systemaattisen haun ulkopuolelle jääneitä artikkeleita, jotka voisivat tarjota tutkimuskysymysten kannalta oleellista tietoa. Helmen kasvatuksen avulla mukaan valittiin kolme artikkelia. Hakuprosessi kuvattiin yksityiskohtaisesti, mikä on integroivalle kirjallisuuskatsaustyypille ominaista. Tämä osaltaan parantaa tutkimuksen luotettavuutta ja toisaalta mahdollistaa tutkimuksen toistamisen.

Kuten todettu, monenlaisten tutkimustyyppien mukaan ottaminen tässä kirjallisuuskatsauksessa mahdollisti erilaisten interventioiden laadullisen tarkastelun ja tarjosi siten monipuolisen kuvauksen niistä kliinisistä toimintamalleista, joilla myöhään puhumaan alkavien lasten kielellistä kehitystä voidaan varhaisessa vaiheessa tukea. Toisaalta menetelmällisesti hyvin vaihtelevien tutkimusten tarkastelu asetti haasteita aineiston analyysivaiheessa, sillä osassa tutkimuksista muun muassa käytettyjen tutkimusmenetelmien kuvaus oli varsin suppeaa. Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa nähtiin kuitenkin perusteltuna tarkastella myös vähemmän kontrolloituja tutkimuksia, jotka systemaattisissa katsauksissa jäävät kuvaamatta. Kliinisessä työssä puheterapian

resurssit ovat harvoin sellaiset, jotka mahdollistaisivat interventioiden toteuttamisen sellaisena kuin ne kontrolloiduissa tutkimusasetelmissa on toteutettu, minkä vuoksi kliinisesti sovellettavien menetelmien kuvaus on tärkeää (Miettinen ym., 2016). Vaikka tässä kirjallisuuskatsauksessa haluttiin tuoda esiin erilaisin menetelmin tehtyjä tutkimuksia, pyrittiin mukaan valittujen tutkimusten laadukkuus varmistamaan sillä, että mukaan valittiin vain vertaisarvioituja artikkeleja, joiden julkaisufoorumiluokitus oli vähintään perustasoa. Valittu aikarajaus 2000–2021 oli melko laaja, mutta koska myöhään puhumaan alkavien lasten varhainen tukeminen ohjauksellisten interventioiden avulla on melko uusi tutkimuskohde, sen ei katsottu erityisen paljon vaikuttavan tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksiin.

6.3 Työn kliininen merkitys ja jatkotutkimusaiheita

Tämä tutkielma antaa kuvaa siitä, millaisia erilaisia ohjauksellisia puheterapiainterventioita Suomessakin voitaisiin toteuttaa myöhään puhumaan alkavien lasten kielenkehityksen tukemisessa jo ennen kehityksellisen kielihäiriön diagnostisten kriteereiden täyttymistä. Tässä tutkielmassa löydettiin kolme laadullisesti erilaista interventiotyyppiä, mutta niiden vaikuttavuuden vertailu keskenään ei aineiston heterogeenisyyden vuoksi ollut mahdollista. Jatkossa tarvittaisiinkin tietoa siitä, millainen interventio olisi optimaalinen lapsen varhaisen kielellisen kehityksen tukemisessa. Toistaiseksi ei ole riittävästi tietoa siitä, millainen intensiteetti ja kesto varhaisten kielellisten taitojen kuntoutuksessa on riittävä (Miettinen ym., 2019). Tässä tutkielmassa saatiin viitteitä siitä, että lyhyilläkin ohjauksellisilla jaksoilla voidaan onnistuneesti vaikuttaa vanhempien vuorovaikutteiseen toimintaan ja siten tukea lapsen kielellistä kehitystä (Falkus ym., 2016; Rajesh & Venkatesh, 2019). Smith & Gibbard (2011) ovat tutkineet Iso-Britanniassa toteutettua the Sure Start -hanketta, jossa puolen vuoden ikäisten vauvojen vanhemmille tarjottiin ennaltaehkäisevänä tukitoimena yksi 60 minuutin ohjauskäynti. Smithin & Gibbardin (2011) tutkimuksessa raportoidut positiiviset tulokset antavat viitteitä siitä, että jo yhdellä ohjauskerralla voi olla positiivisia vaikutuksia vanhempien tietoisuuteen lapsen puheen ja kielen kehityksestä ja sen tukemisestä sekä siten lapsen kielellisten taitojen kehitykseen. Ennaltaehkäisevä vanhempainohjaus voikin olla hyvä keino vähentää muun muassa sosioekonomiseen asemaan liittyviä kielellisen kehityksen riskitekijöitä (Miettinen ym., 2019; Smith & Gibbard, 2011). Kliinisen työn kannalta ennalta ehkäisevät tukitoimet ja matalan intensiteetin interventiot ovat kiinnostavia jatkotutkimusaiheita, sillä vastaavanlaisten interventioiden toteuttaminen voisi niukkojenkin puheterapiaresurssien puitteissa olla mahdollista.

Vaikka varhaisilla tukitoimilla voidaan edesauttaa suotuisaa kehitystä (Ervast, 2019), myöhään puhumaan alkavien lasten kehityksen suuntaa kuitenkin seurataan usein varsin pitkään ennen aktiivisten tukitoimien aloittamista (Asikainen, 2004). Suomessa tukitoimien viivästyminen johtunee osin riittämättömistä puheterapiaresursseista ja niiden epätasaisesta jakautumisesta alueittain (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012, s. 296–299; Miettinen ym., 2016). Toisaalta kehityksen suunnan passiivinen seuraaminen perustunee myös yleiseen käsitykseen siitä, että merkittävä osa myöhään puhumaan alkavista lapsista saavuttaa ikätoverit kielellisissä taidoissa ilman kuntoutusta. Vaikka kielellisen kehityksen viive olisi ohimenevä *(transient langugage delay),* on todettu, että se on riski muun muassa myöhemmille sosioemotionaalisille ongelmille sekä oppimisen vaikeuksille (Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019), minkä vuoksi varhaisiin tukitoimiin panostaminen voidaan nähdä yhteiskunnallisesti järkevänä. On myös syytä kiinnittää huomiota siihen, millaisista oppimisen tilanteista lapsi jää arjessa paitsi, mikäli lapselle ei spontaania kiinniottokehitystä odottaessa tarjota lainkaan tukikeinoja puheen ymmärtämisen ja/tai ilmaisun tueksi. Lapsen kokonaisvaltainen kehitys 2–3 ikävuoden välillä on varsin nopeaa ja yhden osa-alueen heikompi kehitys väistämättä voi vaikuttaa muiden osa-alueiden kehittymiseen. Sosiaalisten taitojen, leikkitaitojen sekä erilaisten tiedollisten taitojen kehitys esimerkiksi ovat vahvasti sidoksissa kielelliseen kehitykseen (Viljamaa & Yliherva, 2020, s. 211–213). Vuonna 2016 laadittu suositus hyvistä puheterapiakäytännöistä nostaa esiin puhetta tukevien ja korvaavien kommunikointikeinojen (AAC, *alternative and augmentative communication*) käytön merkityksen eettisenä asiana (Miettinen ym., 2016). Myös kehityksellisen kielihäiriön Käypä hoito -suosituksessa (2019) vanhemmille suositellaan tarjottavan varhaisena tukikeinona ryhmämuotoista opetusta eleiden, kuvien ja tukiviittomien käytöstä.

Koska varhaiset lapsen lähiympäristöön suunnatut tukitoimet tiedetään vaikuttaviksi (Ervast, 2019; Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus, 2019; Roberts & Kaiser, 2011), on puheterapeuttisella kentällä ilmeinen tarve uudenlaisten ohjauksellisten interventioiden kehittämiselle ja tutkimiselle. Tarvitaan varhaisia tukimuotoja, joita voidaan toteuttaa asiakaslähtöisesti, kustannustehokkaasti ja puheterapian alueelliset resurssierot huomioiden. Tämän tutkielman tuottamaa tietoa erilaisista interventioiden toteutustavoista voidaan hyödyntää kliinisessä työssä suunniteltaessa myöhään puhumaan alkavien lasten lähiympäristölle tarjottavaa puheterapeuttista ohjausta.

7 LÄHDELUETTELO

Ahonen, T. (2019). Seulonta ja kielellisen erityisvaikeuden varhainen toteamien. Näytönastekatsaus. Käypä hoito -suositus: Kehityksellinen kielihäiriö (kielellinen erityisvaikeus, lapset ja nuoret). Helsinki: Duodecim.

Asikainen, M. (2004). Miksi lapsen puhe ei suju? *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim, 120*(18), 2209–2216.

Buschmann, A., Multhauf, B., Hasselhorn, M. & Pietz, J. (2015). Long-term effects of a parent-based language intervention on language outcomes and working memory for late-talking toddlers. *Journal of Early Intervention*, *37*(3), 175–189. https://doi.org/10.1177/1053815115609384

Ciccone, N., Hennessey, N. & Stokes, S. (2012). Community-based early intervention for language delay: a preliminary investigation. *International Journal of Language & Comminication Disorders, 47*(4), 467–470.

Cunningham, B., Kwok, E., Earle, C. & Oram-Cardy, J. (2019). Exploring participation and impairment-based outcomes for Target Word: A parent-implemented intervention for preschoolers identified as late-to-talk. *Child Language Teaching and Therapy, 35*(2), 145–164. https://doi.org/10.1177/0265659019846931

Desmarais, C., Sylvestre, A., Meyer, F., Bairati, I. & Rouleau, N. (2008). Systematic review of the literature on characteristics of late-talking toddlers. *International journal of language & communication disorders*, *43*(4), 361–389. https://doi.org/10.1080/13682820701546854

DeVeney, S. L., Hagaman, J. L. & Bjornsen, A. L. (2017). Parent-implemented versus clinician-directed interventions for late-talking toddlers: a systematic review of the literature. *Communication Disorders Quarterly,* 39(1), 293–302. https://doi.org/10.1177/1525740117705116

Efron, S.E. & Ravid, R. (2019). *Writing the Literature Review: A Practical Guide*. New York NY: The Guilford Press. https://doi.org/10.1111/fcsr.12312

Ervast, L. (2019). Varhainen interventio ja lapsen kielellinen kehitys. Näytönastekatsaus. Käypä hoito -suositus: Kehityksellinen kielihäiriö (kielellinen erityisvaikeus, lapset ja nuoret). Helsinki: Duodecim.

Falkus, G., Tilley, C., Thomas, C., Hockey, H., Kennedy, A., Arnold, T., … & Pring, T. (2016). Assessing the effectiveness of parent–child interaction therapy with language delayed children: A clinical investigation. *Child Language Teaching and Therapy*, *32*(1), 7–17. https://doi.org/10.1177/0265659015574918

Gibbard, D., Coglan, L. & MacDonald, J. (2004). Cost-effectiveness analysis of current practice and parent intervention for children under 3 years presenting with expressive language delay. *International journal of language & communication disorders*, *39*(2), 229–244. https://doi.org/10.1080/13682820310001618839

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede, 25*(4), 291–301.

Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus. (2019). Kehityksellinen kielihäiriö (kielen kehityksen häiriö, lapset ja nuoret). *Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Foniatrit ry:n ja Suomen Lastenneurologisen Yhdistyksen asettama työryhmä.* Helsinki: Duodecim. (Viitattu 12.3.2021). Saatavilla: www.kaypahoito.fi/

Kiviranta, T., Sätilä, H., Suhonen-Polvi, H., Kilpinen-Loisa, P. & Mäenpää, H. (2016). Lapsen ja nuoren hyvä kuntoutus. Suomen lastenneurologinen yhdistys. Haettu 9.3.2022 osoitteesta: https://www.phhyky.fi/assets/files/2016/05/Lasten-neuro-SLNY-Lapsen-ja-nuoren-hyvä-kuntoutus.pdf

Klatte, I.S., Harding, S. & Roulstone, S. (2019). Speech and language therapists´ views on parents´engagement in Parent-Child Interaction Therapy (PCIT). *International Journal of Language & Communication Disorders*, *54*(4), 553–564. https://doi.org/10.1111/1460-6984.12459

Koski, K. (2014). *Indirect Speech and Language Therapy for Individuals with Profound and Multiple Learning Disabilities: An Ecological Perspective.* (Väitöskirja, Helsingin yliopisto). https://helda.helsinki.fi/handle/10138/135801

Kunnari, S., Savinainen-Makkonen, T. & Paavola, L. (2006). Kaksivuotiaiden suomalaislasten konsonantti-inventaarit. *Puhe ja kieli, 26*(2), 71–79.

Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2020). Äänteelliset taidot. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys.* (s. 59–75). Keuruu: PS-kustannus.

Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2012). *Pienten sanat: Lasten äänteellinen kehitys.* Juva: PS-kustannus.

Levey, S. (2019). *Introduction to Language Development.* Vol. Second edition. Plural Publishing, Inc.

Levickis, P., McKean, C., Wiles, A. & Law, J. (2020). Expectations and experiences of parents taking part in parent–child interaction programmes to promote child language: a qualitative interview study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *55*(4), 603–617. https://doi.org/10.1111/1460-6984.12543

Loukusa, S., Mäkinen, L. & Kotila, A. (2020). Kielen käyttötaidot. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys*. (s. 139–159). Keuruu: PS-kustannus.

Lyytinen, P., Eklund, K. & Lyytinen, H. (2005). Language development and literacy skills in late-talking toddlers with and without familial risk for dyslexia. *Annals of Dyslexia, 55,* 166–192.

Lyytinen, P. & Lyytinen, H. (2004). Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia. *Applied Psycholinguistics, 25,* 397–411.

Martikainen, K., Laine, K., Burakoff, K., Lindevall, P. Merikoski, H., Olkinuora, T. & Rintamäki, R. (2021). Yhteisöllistä puheterapiaa tulee toteuttaa ihminen eikä järjestelmä edellä: Kannanotto yhteisöllisen näkökulman huomioimisesta puheterapiapalveluissa. Haettu 9.3.2022 osoitteesta https://www.kehitysvammaliitto.fi/tikoteekki/wp-content/uploads/sites/2/2021/06/Kannanotto-Yhteisollinen-puheterapia_FINAL_2.pdf

Martikainen, K. & Lipponen, K. (2018). Onnistuneen läheisen ohjaamisen periaatteita kommunikoinnin kuntoutuksessa. *Tikonen.* Kuntoutus. 2018(2). Haettu 9.3.2022 osoitteesta https://tikonen.fi/aiheet/kuntoutus/onnistuneen-laheisten-ohjaamisen-periaatteita-kommunikoinnin-kuntoutuksessa/

Matte-Landry, A., Boivin, M., Tanguay-Garneau, L., Mimeau, C., Brendgen, M., Vitaro, F., Tremblay, R. E. & Dionne, G. (2020). Children with persistent versus transient early language delay: language, academic, and psychosocial outcomes in elementary school. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, *63*(11), 3760–3774. https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00230

McDonald, D., Colmer, S., Guest, S., Humber, D., Ward, C. & Young, J. (2019). Parent-implemented language intervention delivered by therapy assistants for two-year-olds at risk of language difficulties: A case series. *Child Language Teaching & Therapy*, *35*(2), 113–124. https://doi.org/10.1177/0265659019842244

Miettinen, L., Heikkinen, E., Juhala, S., Suvanto, A., Vikkula, L. & Vuorio, E. (2016). Kielellisen erityisvaikeuden kuntoutus – Hyvät puheterapiakäytännöt. Suomen Puheterapeuttiliitto ry. ISBN 978-951-9441-20-7 Haettu 28.5.2022 osoitteesta https://puheterapeuttiliitto.fi/wp-content/uploads/2018/06/Kielellinen_erityisvaikeus.pdf

Miettinen, L. (2016). Kielellisen erityisvaikeuden kuntoutus – Hyvät puheterapiakäytännöt. LIITE: Tutkimusyhteenvedot. Haettu 11.3.2022 osoitteesta https://puheterapeuttiliitto.fi/wp-content/uploads/2018/06/Liite_Tutkimusyhteenvedot.pdf

Miettinen, L., Heikkinen, E., Suvanto, A. Vikkula, L. & Vuori, E. (2019). Näyttöön perustuvat keinot ja käytännöt kielellisen erityisvaikeuden kuntoutuksessa. Teoksessa S. Loukusa, A-K. Tolonen, A. Nylund & A. Kautto (toim.), *Kehityksellisen kielihäiriön monet kasvot*. (s. 95–107). Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistys ry:n julkaisuja 51.

Nelson, H. D., Nygren, P., Walker, M. & Panoscha, R. (2006). Screening for speech and language delay in preschool children: systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics*, *117*(2), e298–e319. https://doi.org/10.1542/peds.2005-1467

Niemitalo-Haapola, E., Haapala, S. & Ukkola, S. (2020). *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys.* Keuruu: PS-Kustannus.

Paavola-Ruotsalainen, L. & Rantalainen, K. (2020). Varhaiset vuorovaikutustaidot. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys.* (s. 17–36). Keuruu: PS-Kustannus.

Rajesh, V. & Venkatesh, L. (2019). Preliminary evaluation of a low-intensity parent training program on speech-language stimulation for children with language delay. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, *122*, 99–104. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.03.034

Rescorla L. (2011). Late talkers: do good predictors of outcome exist?. *Developmental disabilities research reviews*, *17*(2), 141–150. https://doi.org/10.1002/ddrr.1108

Richardson, U., Kulju, P., Nieminen, L. & Torvelainen, P. (2008). Dysleksiariskilasten puheen ja kielen prosessoinnista. *Puhe ja Kieli*, *28*(3), 101–115

Roberts, M. Y. & Kaiser, A. P. (2015). Early intervention for toddlers with language delays: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, *135*(4), 686–693. https://doi.org/10.1542/peds.2014-2134

Roberts, M. Y. & Kaiser, A. P. (2011). The effectiveness of parent-implemented language interventions: a meta-analysis. *American journal of speech-language pathology*, *20*(3), 180–199. https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0055)

Salminen, A. (2011). Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. *Opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4*. Vaasan yliopiston julkaisuja.

Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. (2009). Puheen kielen ja kommunikaation kehitys lapsuudessa. Teoksessa O. Aaltonen, R. Aulanko, A. Iivonen, A. Klippi & M. Vainio (toim.), *Puhuva Ihminen: Puhetieteiden perusteet*. (s. 114–121). Helsinki: Otava.

Singleton, C. (2018). Late talkers: Why the wait-and-see approach is outdated. *The Pediatric Clinics of North America*, *65*(1), 13–29. https://doi.org/10.1016/j.pcl.2017.08.018

Smith, C. & Gibbard, D. (2011). Baby talk home visits: Development and initial evaluations of a primary prevention service. *Child Language Teaching and Therapy*, Vol. 27, 68–83. https://doi.org/10.1177/0265659010372186

Stolt, S. & Salmi, P. (2020). Sanaston kehitys. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys*. (s. 77–93). Keuruu: PS-kustannus.

Surakka, M. (2020). Lauseoppia vuorovaikutuksessa. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys*. (s. 119–138). Keuruu: PS-kustannus.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen lautakunta. Saatavilla: HYPER//tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Vainio, K., Haataja, L., Lapinleimu, H., Lehtonen, L. & Stolt, S. (2011). Kahden vuoden iässä mitatun sanaston koon ja koostumuksen yhteys nimeämistaitoihin viiden vuoden iässä. *Puhe ja kieli, 31*(1), 25–42.

van Balkom, H., Verhoeven, L., van Weerdenburg, M. & Stoep, J. (2010). Effects of Parent-based Video Home Training in children with developmental language delay. *Child Language Teaching and Therapy,* Vol. 26, 221–237. https://doi.org/10.1177/0265659009349978

Viljamaa, E. & Yliherva, A. (2020). Leikki on kaikki. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkonen (toim.), *Lapsen kielenkehitys: Vuorovaikutuksen, leikin ja luovuuden merkitys*. (s. 17–36). Keuruu: PS-kustannus.

Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit.

Buschmann, A., Multhauf, B., Hasselhorn, M., & Pietz, J. (2015). Long-Term Effects of a Parent-Based Language Intervention on Language Outcomes and Working Memory for Late-Talking Toddlers. *Journal of Early Intervention*, *37*(3), 175–189.
Ciccone, N., Hennessey, N. & Stokes, S. (2012). Community-based early intervention for language delay: a preliminary investigation. *International Journal of Language & Comminication Disorders, 47*(4), 467-470.
Cunningham, B., Kwok, E., Earle, C., & Oram-Cardy, J. (2019). Exploring participation and impairment-based outcomes for Target Word: A parent-implemented intervention for preschoolers identified as late-to-talk. *Child Language Teaching and Therapy.* 35(2), 145-164.
Falkus, G., Tilley, C., Thomas, C., Hockey, H., Kennedy, A., Arnold, T., … & Pring, T. (2016). Assessing the effectiveness of parent–child interaction therapy with language delayed children: A clinical investigation. *Child Language Teaching and Therapy*, *32*(1), 7–17.
Gibbard, D., Coglan, L., & MacDonald, J. (2004). Cost-effectiveness analysis of current practice and parent intervention for children under 3 years presenting with expressive language delay. *International journal of language & communication disorders*, *39*(2), 229–244.
McDonald, D., Colmer, S., Guest, S., Humber, D., Ward, C. & Young, J. (2019). Parent-implemented language intervention delivered by therapy assistants for two-year-olds at risk of language difficulties: A case series. *Child Language Teaching & Therapy*, 35(2): 113-124.
Rajesh, V., & Venkatesh, L. (2019). Preliminary evaluation of a low-intensity parent training program on speech-language stimulation for children with language delay. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, *122*, 99–104.
Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2015). Early intervention for toddlers with language delays: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, *135*(4), 686–693.
van Balkom, H., Verhoeven, L., van Weerdenburg, M. & Stoep, J. (2010). Effects of Parent-based Video Home Training in children with developmental language delay. *Child Language Teaching and Therapy,* Vol. 26, 221–237.