

Puheopetuksen toteuttaminen alakouluissa

Eveliina Lehto
Pro gradu -tutkielma
Turun yliopisto
Kasvatustieteiden laitos
Eriyispedagogiikka
Joulukuu 2017

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

TURUN YLIOPISTO

Kasvatustieteiden laitos/ kasvatustieteiden tiedekunta

LEHTO, EVELIINA: Puheopetuksen toteuttaminen alakouluissa

Pro gradu -tutkielma, 89 s., 8 liites.

Erytispedagogiikka

Joulukuu 2017

Peruskoulussa järjestettävässä osa-aikaisessa erityisopetuksessa voi saada puheopetusta puheen selkiyttämiseen ja äännevirheiden korjaamiseen. Pro gradu -tutkielmani päätarkoituksena oli selvittää, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa, yleisopetuksen alakouluissa. Tutkin myös, millainen koulutustausta tutkittavilla erityisopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Kolmanneksi selvitin, millaisiin kommunikaatiohäiriöihin ylipäättään tarjotaan puheopetusta. Tutkielmani oli luonteeltaan laadullinen ja aineistonkeruumenetelminä käytin sekä kyselyä että havainnointia. Aineistoni koostui 14:ltä erityisopettajalta saaduista tiedoista, kahdeksasta eri varsinaissuomalaisesta kunnasta. Aineistoni tulkinnassa käytin teoriaohjaavaa analyysitapaa, sisällönanalyysiä ja kvantifiointia.

Tutkimukseni on tarpeellinen, sillä aiheesta ei ole uutta erityispedagogista tutkimusta. Ylipäättään kotimaista ammattikirjallisuutta ja tutkimusaineistoa äännevirheistä on melko vähän, vaikka äännevirheet ovat lapsilla yleisiä. Tutkimuksesta saadun tietotaidon myötä erityisopettajakoulutusta voitaisiin kehittää entistä laadukkaammaksi, mikä puolestaan tukisi puheopetuksen toteuttamista. Puheopetus tulisi nähdä tärkeänä laaja-alaisen erityisopettajan työtehtävänä, sillä artikulaatiovirheen korjaaminen voi olla lapsen tulevaisuuden kannalta merkityksellistä.

Tutkimustulosten mukaan puheopetukseen liittyvät käytännöt ja resurssit vaihtelevat Suomessa kouluittain, eli kouluilla ei ole yhtenäistä linjausta puheopetuksen järjestämiseen. Puheopetusta tarjotaan pääosin alkuopetusikäisille, /r/- ja /s/-virheisille oppilaille. Erityisopettajat käyttävät erilaisia puheopetusmenetelmiä monipuolisesti ja menetelmät ovat pääosin yhdenmukaisia teorian kanssa. Toisaalta teoria antoi olettaa, että yksilöllinen puheopetussuunnitelma on keskeisessä roolissa puheopetusta, kun taas tulosten mukaan todellisuudessa vain harva erityisopettaja laatii jokaiselle puheoppilaalle yksilöllisen suunnitelman. Lisäksi erityisopettajat tekevät vain harvoin yhteistyötä muun muassa puheterapeuttien kanssa, vaikka teoria antoi ymmärtää, että puheterapeutti on puheopettajan tärkeä työpari. Erityisopettajista 36 % koki koulutuksensa olevan riittämätön puheopetuksen toteuttamiseen, mikä antoi viitteitä siitä, että erityisopettajakoulutusta tulisi jatkossa kehittää. Lisäksi tutkimukseni osoitti, että kentällä kaivataan lisää artikulaatiopelejä, joissa hyödynnetään tieto- ja viestintätekniikkaa.

Avainsanat:

artikulaatiohäiriö, kieli, kommunikaatiohäiriö, kuntoutus, koulutus, puhe, puhehäiriö, puheopetus, osa-aikainen erityisopetus

Sisällysluettelo

| | |
|--|----|
| 1 JOHDANTO | 1 |
| 2 KIELEN JA PUHEEN KEHITYS LAPSUUDESSA | 4 |
| 2.1 Näkökulmia kielen omaksumisesta | 9 |
| 2.3 Puheen häiriöt..... | 14 |
| 2.4 Tavallisimmat artikulaatiovirheet..... | 20 |
| 3 LAPSEN OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKEMINEN | 22 |
| 3.1 Puheopetus – puheen ja kielenkehityksen häiriöiden kuntoutus | 23 |
| 3.2 Lapsen puheen arviointi | 26 |
| 3.3 Äännevirheen kuntoutus puheopetuksessa | 27 |
| 3.3.1 /R/-virheisyyden korjaaminen | 33 |
| 3.3.2 /S/-virheisyyden korjaaminen | 35 |
| 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS | 37 |
| 4.1 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset | 37 |
| 4.2 Aineistonkeruu | 39 |
| 4.2.1 Havainnointi | 39 |
| 4.2.2 Kysely | 40 |
| 4.2.3 Lomakkeen kysymysten asettelun perustelu..... | 41 |
| 4.3 Tutkimuksen kohderyhmä | 45 |
| 4.4 Aineiston analysointi..... | 49 |
| 5 TULOKSET | 52 |
| 5.1 Puheopetuksen toteuttaminen alakouluissa | 52 |
| 5.2 Kokemus koulutuksen riittävydestä | 63 |
| 5.3 Puheopetuksen tarjoaminen..... | 66 |
| 6 POHDINTA | 68 |
| 6.1 Tutkimusmenetelmän arviointia..... | 68 |
| 6.2 Tulosten pohdintaa | 72 |
| 6.2.1 Pohdintaa puheopetuksen toteuttamisesta | 72 |
| 6.2.2 Pohdintaa koulutuksen riittävydestä | 82 |
| 6.3 Johtopäätökset | 84 |
| Lähteet: | 86 |
| Liitteet | 90 |

| | |
|--|----|
| Liite 1 Kyselylomake | 90 |
| Liite 2 Esittelykirje erityisopettajille | 96 |
| Liite 3 Lupalappu vanhemmill | 97 |

1 JOHDANTO

Tyypillisesti lapset hallitsevat äidinkiellensä äänneistön hyvin jo esikouluikässä, mutta noin 20 prosentilla kaikista suomalaisista koululaisista on edelleen äännevirheitä, enimmäkseen /r/- ja /s/-virheitä. Peruskoulun osa-aikaisessa erityisopetuksessa voi saada opetusta näiden pulmien korjaamiseen. (Ahonen, Siiskonen & Aro 2004, 41; Hakamo 2011, 34; Holopainen 1994, 33, 53, 98; Korpinen & Nasretdin 2009, 60, 73.) Valitettavasti resurssipulan takia kaikissa Suomen kouluissa puheopetusta ei kuitenkaan pystytä tarjoamaan vaan kouluilla on hyvin erilaiset resurssit sen suhteen, annetaanko puheopetusta ollenkaan tai mille luokka-asteille sitä kyetään tarjoamaan. Koulun laaja-alaisen erityisopettajan tulisi osata ohjata oppilaita oikeaan artikulaatioon, mutta hänellä ei ole pätevyyttä korjata vaikeita puhehäiriöitä. Vaikeista kielellisistä pulmista kärsivät oppilaat tulisikin ohjata suoraan kunnan puheterapeutille. (Holopainen 1994, 99; Laatikainen 2011, 66; Korpinen & Nasretdin 2009, 60; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187; Ström & Lempinen 2009, 200.)

Pro gradu -tutkielmani päätarkoitus oli selvittää, miten puheopetusta konkreettisesti toteutetaan varsinaissuomalaisissa yleisopetuksen alakouluissa. Oletin toteutuksen olevan varsin moninaista yhdenkin kaupungin sisällä, sillä puheopetuksen järjestämiseen todennäköisesti vaikuttavat hyvin monet eri asiat, muun muassa erityisopettajien henkilökohtaiset intressit, koulutustausta, ympäristö ja puheopetukseen suunnattujen resurssien määrä. Tämän vuoksi kaupunkeja ei voitu verrata keskenään vaan pyrin muodostamaan puheopetuksesta edustavan katsauksen Varsinais-Suomen osalta. Lisäksi tutkielmassani selvitin, minkälainen koulutustausta puheopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Kolmanneksi tutkin, minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin ylipäätään tarjotaan puheopetusta.

Tutkimukseni on tarpeellinen, sillä puheopetuksesta on tehty vain vähän erityispedagogista tutkimusta. Tällaisia erityispedagogisia puheopetustutkimuksia ovat Liisa Vainion (1992) *Artikulaation häiriöiden korjautuvuus peruskoulun ala-asteella* ja Janne Eerolan (2005) *Puheopetus osana laaja-alaisen erityisopettajan työtä*. Tutkimuksessaan Vainio selvitti alakouluikäisillä oppilailla ilmeneviä artikulaatiohäiriöitä ja niiden korjautuvuutta osa-aikaisessa erityisopetuksessa

ensimmäisten kouluvuosien aikana. Eerola puolestaan selvitti puheopetuksen nykytilannetta Suomessa. Hän selvitti muun muassa puheopetukseen suunnattujen resurssien määrää ja saatavuutta sekä puheopettajien työtyytyväisyyttä ja yhteistyötä eri tahojen kanssa. Uutta erityispedagogista tutkimusta aiheesta ei ole sekä ylipäätään kotimaista ammattikirjallisuutta ja tutkimusaineistoa äännevirheistä on kovin vähän, vaikka äännevirheet ovat lapsilla varsin yleisiä. Muissa maissa äännevirheitä ja niihin liittyviä ongelmia on tutkittu enemmän, mutta ulkomaisia tutkimustuloksia on hankala hyödyntää suoraan suomenkielisten lasten puhehäiriöiden kuvaukseen ja kuntoutukseen. Tämä siksi, että kielten fonologinen (=äänne-) järjestelmä ja artikulaatioperusta poikkeavat oleellisesti toisistaan. (Korpinen & Nasretdin 2009, 73–74; Savinainen-Makkonen 2012, 180.)

Tutkimusaihe on tärkeä myös siksi, että koululaisten puhevirheistä noin 80–90 % ovat nimenomaan puheopetuksessa korjattavia foneettisia virheitä. (Dodd 2006, 22; Holopainen 1994, 53; Korpinen & Nasretdin 2009, 60, 73). Tutkimuksista saadun tietotaidon myötä voidaan puheopetuksen järjestämistä kehittää entistä laadukkaammaksi ja vaikuttavammaksi, minkä seurauksena lasten artikulaatiohäiriöitä voidaan saada jo varhain korjattua. Olen valmistumassa Turun yliopistosta erityisopettajaksi, mikä tekee aiheesta myös henkilökohtaisesti tärkeän. Tämän tutkimuksen avulla pyrin saamaan työkaluja itselleni ja kollegoilleni puheopetustyötä varten. Koen, että tämänhetkinen erityisopettajakoulutus tarjoaa liian vähän tietotaitoa puheopetuksen toteuttamiseen, joten näen etenkin menetelmäkartoituksen tärkeänä tutkimukseni tehtävänä.

Toisaalta yksittäisiä äännevirheitä voidaan pitää persoonallisina tekijöinä, joita ei välttämättä tarvitse edes korjata. Niiden häiritsevyyden määräävät sekä puhujan oma käsitys että yhteiskunnan asettama normisto. Nykyaikainen palveluyhteiskunta asettaa puheelle suuria vaatimuksia, minkä seurauksena muun muassa monet työpaikat edellyttävät työntekijöiltään selkeää artikulointia. Vaikka artikulaatiohäiriö on muihin kommunikaatiohäiriöihin verrattuna lievä pulma, sen merkitystä ei tulisi kuitenkaan väheksyä. Poikkeava artikulaatio nimittäin saattaa aiheuttaa lapsessa häpeän tunnetta, puhumisen välttelyä ja jopa syrjityksi tai kiusatuksi tulemistä. (Aya Bassam & Rana 2015, 165; Laatikainen 2011, 66; Hakamo 2011, 17, 34; Savinainen-Makkonen & Kunnari

2012, 185–186; Vainio 1992, 16.) Lisäksi artikulaatiohäiriöisillä lapsilla on kohonnut riski lukivaikeuteen, ja merkittäväällä osalla puhehäiriöisistä lapsista on vähintäänkin vaikeuksia lukemisen kanssa. Luku- ja kirjoitustaitoa opettelevalla ekaluokkalaisella voi olla vaikeuksia oppia kirjoittamaan ja lukemaan etenkin niitä äänteitä, jotka puuttuvat hänen puheestaan. Näitä vaikeuksia selittää muun muassa heikko fonologinen tietoisuus. (Ahonen ym. 2004, 54–55; Anthony ym. 2011, 146–147, 154–156; Dodd 2006, 289, 303; Laatikainen 2011, 66; Lerkkanen 2008, 24–25; Ponsila 2009, 79–80, 86–87.) Mielestäni puheopetus tulisi nähdä tärkeänä erityisopettajan työtehtävänä, sillä artikulaatiovirheen korjaaminen voi olla lapsen tulevaisuuden kannalta merkityksellistä. Valitettavasti viime vuosina puheopetus on saanut entistä vähemmän painoarvoa, mikä näkyy puheopetukseen suunnattujen resurssien niukkuutena (Laatikainen 2011, 66; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187).

Teoriaosuuteni aloitan kokoamalla teoriaa kielen ja puheen kehityksestä lapsuudessa. Tämän jälkeen siirryn esittelemään koulun puheopetuksessa korjattavia kommunikaatiohäiriöitä. Luvussa kolme kerron tarkemmin osa-aikaisesta erityisopetuksesta ja siihen liittyvästä puheopetuksesta. Lisäksi esittelen, kuinka lapsen puhetta tulisi arvioida, ja kuinka artikulaatiovirheitä voidaan korjata. Luvussa neljä esittelen tarkemmin keräämäni aineiston ja laatimani tutkimusongelmat sekä käyttämäni aineistonkeruumenetelmät. Kyseisessä luvussa kuvailen myös toteuttamaani analysointiprosessia. Puolestaan viidennessä luvussa esittelen tutkimustulokset tutkimusongelmittain. Viimeisessä luvussa arvioin tutkimustani kriittisesti, esitän kootusti tekemiäni pohdintoja ja päätelmiä sekä teen jatkotutkimusehdotuksia.

2 KIELEN JA PUHEEN KEHITYS LAPSUUDESSA

Lapsi oppii tuottamaan äidinkieleensä kuuluvat äänteet kuuntelemalla, katselemalla ja jäljentelemällä mallia (Korpinen & Nasretdin 2009, 61). Ihmiset ovat luontaisia matkijoita heti syntymästään lähtien. Matkimisen muuttuminen tietoiseksi toiminnaksi nähdään kielen omaksumisen kannalta ehdottomana. Sen on esitetty perustuvan peilineuronijärjestelmän toimintaan, joka on löydetty myös apinoilta. Todennäköisesti nimenomaan tietoisesta matkimiskyvyn kehittymisen ansiosta ihmiselle muodostui ainutlaatuisen tehokas kommunikointikyky. (Alivuotila 2010, 190–193.)

Kommunikaatio voidaan karkeasti jakaa puheeseen ja kieleen (Bauman-Waengler 2012, 3). Puhe on verbaalista viestintää ja se on olennainen osa ihmisenä olemista, sillä sen avulla voimme olla yhteydessä muihin ihmisiin, vastaanottaa muiden välittämiä tietoja, taitoja ja ajatuksia, käsitellä niitä mielessämme sekä vastaavasti välittää muille omiamme. Puhe ja kieli eivät ole toisensa synonyymeja vaan kieli on järjestelmä, jonka avulla tuotetaan muun muassa puhetta, kirjoitettua tekstiä ja viittomia. Kielellä tarkoitetaan opittua kykyä muodostaa symboleista sanoja ja se voidaan määritellä sanamerkkien- ja sääntöjen järjestelmäksi sekä muistivarastoksi. (Aaltonen ym. 2009, 10, 39; Bauman-Waengler 2012, 2–3; Bochner & Jones 2005, 3–4; Hoff 2014, 4; Holopainen 1994, 9.)

Kieli on sosiaalinen ilmiö, jota yksilö kehittää ollessaan vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa. Tätä kehitysprosessia ohjaavat ja korjaavat toiset ihmiset (Aaltonen ym. 2009, 5, 10–11; Hakamo 2011, 12; Hoff 2014, 28.) Kieli on aina ihmisyhteisön muovaama ja se kehittyy ja muuttuu alati (Hakamo 2011, 11). Lisäksi se nähdään älyllisen toiminnan välineenä, sillä älyllinen toiminta vaatii kielen tarkkaa hallintaa. Esimerkiksi muistamiseen, havaitsemiseen, ajatteluun ja mielikuvitukseen tarvitsemme kieltä. (Ahonen ym. 2004, 19; Hakamo 2011, 12; Holopainen 1994, 9.)

Puheen erityinen ominaisuus on kaksoisjäsenyys. Se tarkoittaa ihmisen kykyä muodostaa rajatusta määrästä foneemeja rajoittamaton määrä niiden yhdistelmiä (sanoja), joilla on puheyhteisössä sovittuja merkityksiä. Suomen kieleen lasketaan kuuluvan 21 erilaista foneemia, kun taas esimerkiksi englannin kieleen lasketaan kuuluvan noin 40 foneemia.

Puheessa lauseita muodostetaan sanoja yhdistelemällä ja puolestaan sanoja muodostetaan foneemeja kokoamalla. Foneemi itsessään ei merkitse mitään, mutta järjestelemällä äänteet peräkkäin eri tavoin, saadaan aikaan yhä uusia sanoja, joilla kaikilla on oma merkityksensä. (Aaltonen ym. 2009, 12.)

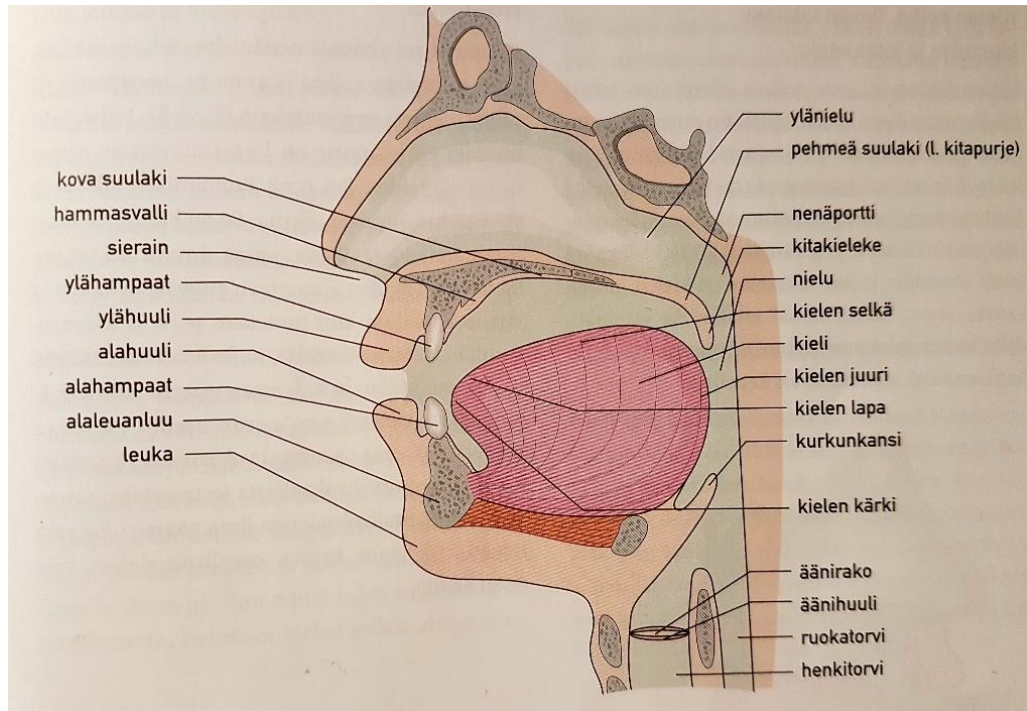
Lapsen puheen ja kielen kehitys on osa hänen kokonaiskehitystään, eli osa hänen motorista, sensorista ja kognitiivista kehitystään (Hakamo 2011, 23). Kielen kehitys ei etene lapsilla tasaisesti vaan siinä on havaittavissa erilaisia pyrähdysvaiheita ja tasanteita sekä yksilöllisiä eroja (Ahonen ym. 2004, 14; Bochner & Jones 2005, 14; Jansson-Verkasalo & Guttorm 2010, 183). Geneettiset ja neurobiologiset tekijät sekä kognitiiviset taidot luovat perusedellytykset kielen oppimiselle. Myös aistien toiminta ja niiden kehittyminen sekä ympäristöstä saatujen kielellisten virikkeiden määrä ja laatu vaikuttavat kielen kehittymiseen. (Alivuotila 2010, 189; Jansson-Verkasalo & Guttorm 2010, 182, 184; Lerkkanen 2008, 24.) Kielen kehityksen kannalta keskeistä on myös kielellisen tietoisuuden osa-alueiden kehittyminen. Näitä osa-alueita ovat muun muassa fonologisen (=kielen äännerakenteen) ja semanttisen tietoisuuden (=sanojen merkitysten) kehittyminen sekä tunne- ja eleilmaisun kypsyminen. Siihen kuuluu myös kieliopillisten sääntöjen omaksuminen ja niiden tarkoituksenmukainen käyttäminen. (Lerkkanen 2008, 30–33; Ponsila 2009, 79.)

Vauvan varhainen kielenkehitys noudattaa aluksi universaalia kaavaa. Näin ollen vauvoilla oletetaan olevan synnynnäinen taipumus puheen omaksumiseen. (Ahonen ym. 2004, 14; Alivuotila 2010, 189; Iivonen 2012, 35.) Ympäristön kieli alkaa kuitenkin nopeasti muokata lapsen tapaa kuulla puheäänteitä ja lapsi oppii jo varhain keskittymään ainoastaan niihin kielen erityispiirteisiin, jotka ovat hänen äidinkieltensä kannalta merkityksellisiä (Alivuotila 2010, 189). Puhetta ei kuitenkaan tulisi pitää itsestään selvyytensä, sillä lapsesta ei kehity luonnostaan puhuvaa yksilöä. Muutamana kuukauden iässä terveen lapsen kuulo- ja puhe-elimistön yhteispeli (=pariteetti) alkaa toimia ja pian lapsi jo alkaa tapaila sanoja. Vuorovaikutuksen määrällä, neurologisella kypsymisellä, kuulolla, hengityksellä, pään ja kasvojen anatomialla sekä motoriikan ja artikulaatioelimistön toiminnan kypsymisellä on keskeinen merkitys ääntelyn kehittymiselle. (Aaltonen ym. 2009, 10, 14, 107; Hakamo 2011, 13.)

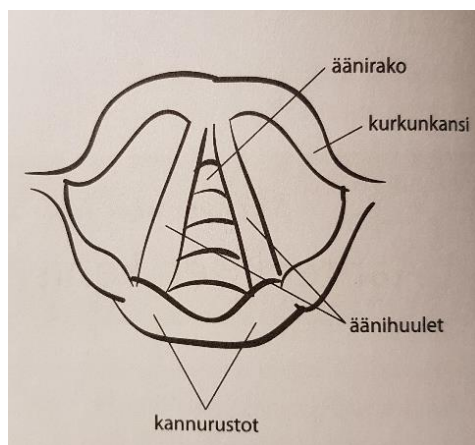
Puheäänne on jo vastasyntyneelle lapselle tuttu, sillä hänen aivonsa reagoivat äidin puheeseen jo sikiökauden loppuvaiheessa. Mikäli lapsi ei luontaisesti kohdistaa tarkkaavaisuuttaan puheeseen ja/tai sikiöaika ei tarjoa edellytyksiä äidinkielen peruspiirteiden ja -sääntöjen oppimiselle, puheen oppiminen saattaa jäädä vajavaiseksi. Näiden puutteiden korjaaminen myöhemmin voi olla haasteellista. Esimerkiksi ennen aikaisesti syntyneet vauvat joutuvat opettelemaan kielen ”ulkokautta” ilman, että he ovat saaneet sikiöaikana kokemuksia äidinkielestä. Tämä saattaa selittää ennen aikaisesti syntyneen lapsen kielellisiä pulmia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että etenkin kanonisen eli toistavan tavujokelluksen myöhäinen alkaminen tai sen puuttuminen, on riskitekijä myöhemmälle kielenkehitykselle ja oppimisvaikeuksille. Muita riskitekijöitä ovat esimerkiksi kuulon alenema, suulakihalkio, varhain alkaneet välikorvan tulehdukset, CP-vamma ja Downin oireyhtymä sekä perinnöllisyys. (Aaltonen ym. 2009, 14, 95–96, 107–108, 111–112; Ahonen ym. 2004, 21; Dodd 2006, 4, 6–7; Jansson-Verkasalo & Guttorm 2010, 184–186.)

Ratkaiseva vaihe vauvan kielellisessä kehityksessä on siirtyminen puheen vastaanottajasta sen tuottajaksi. Tarkka kuulo ja puheen havaitseminen luovat edellytykset kielikohtaisen artikulaation kehittymiselle. Suomenkielisten lasten viimeisiksi puhemotorisen kehityksen kohteiksi jäävät tyypillisesti /s/- ja /r/-äänteet, ja joillakin lapsilla näiden äänteiden tuottaminen jää varhaiskehityksen asteelle pysyvästi. (Iivonen 2012, 35.)

Puheen tuottamiseen tarvittavia puhe-elimä ovat sekä hengityselimet (pallea, keuhkot, henkitorvi, kurkunpää, suu- ja nenäontelot) että artikulaatioelimet (pehmeä suulaki, kova suulaki, kitakieleke, kieli ja huulet). Äänen tuottaminen tapahtuu tyypillisesti siten, että ensin keuhkoista virtaa ulos ilmaa. Ilman saapuessa kurkunpäähän se saa siellä olevat äänihuulet värähtelemään toisiaan vasten. Tämä synnyttää puheelle tyypillisen (sointi)äänen. Syntynyt ääni kulkee äänihuulten ja huulten väliin jäävän ääntöväylän läpi ulkoilmaan. Koska ihminen pystyy lihaksillaan (=kannusrustoilla) muuttamaan ääntöväylän muotoa, muokkaantuu eli resonoituu myös äänihuulten synnyttämä ääni ääntöväylässä niin, että ihminen kykenee tuottamaan erilaiset vokaalit ja konsonantit. (ks. KUVIO 1. ja 2.). (Aaltonen ym. 2009, 136–137; Hakamo 2011, 28–30; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 17.)



KUVIO 1. Artikulaatioelimistön tärkeimmät osat (Aaltonen ym. 2009, 145.)



KUVIO 2. Äänirako (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 18.)

Pelkistetysti puheen tuotto jakaantuu siis kolmeen vaiheeseen: 1. **initiaatio**, jossa hengityselimistö pyrkii aikaansaamaan ilmavirran, 2. **fonaatio**, jossa värähtelevät äänihuulet pyrkivät ilmavirran avulla synnyttämään kuuluvan (sointi)äänen ja 3. **artikulaatio**, jossa aikaansaattua ääntä muokataan ääntöliikkeiden avulla tarkoituksenmukaiseksi. Tämä tapahtuu kielen, huulten, hampaiden, leuan ja kitakielen avulla. (Aaltonen ym. 2009, 136; Hakamo 2011, 28–30; Holopainen 1994, 17–18:

Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 17.) Tutkielmani kohdistuu nimenomaan puheen tuoton artikuloituvaiheessa ilmeneviin pulmiin alakouluikäisillä lapsilla.

Keuhkoista virtaava ääni värähtelee äänihuulissa. Kun värähdykset seuraavat toisiaan nopeasti, kuullaan ääni korkeana (150–300Hz). Puolestaan, jos värähdykset tapahtuvat hitaammin, ääni kuullaan matalampana (80Hz–150Hz). Tämä ilmahiukkasten värähtely etenee ääniaaltoina puhujan nenästä ja suusta kuulijan korvaan. Kitapurjeen tehtävä on säädellä ääniaaltojen pääsyä nenäonteloihin ja sen tulisi olla tiukasti painautuneena nielun takaseinämää vasten, jotta tuotettavat äänet eivät olisi nasaalisia. Kitapurjeen tehtävä on kuitenkin avata nenäportti nasaalisten äänteiden, kuten /m/- ja /n/-äänteiden, tuottamisen ja yleensä hengityksen aikana. (Holopainen 1994, 19, 21.)

Hampaiden ja hammasvallin (= *medioalveolin*) alueella puhuja pystyy tekemään tarkkoja erotteluja eri äänteiden, kuten /r/- ja /s/-äänteiden, välillä, sillä kielen etuosa on tarkasti kontrolloitavissa ja monipuolisesti liikuteltavissa. Äänteiden tuottamisen kannalta tärkein puhe-elin onkin kieli. Myös huulet osallistuvat eri äänteiden muodostamiseen, sillä ne säätelevät muun muassa suuaukon kokoa: Eri konsonanttien tuottamista varten huulet voidaan joko painaa toisiaan vasten tai tuoda niin lähelle toisiaan, että ääniväylään muodostuu supistuma, mikä synnyttää hankaushälyä. Tällöin ääniväylä on niin ahdas, ettei ilmavirta juurikaan pääse kulkeutumaan ulos suusta. Puolestaan vokaalien tuottamiseen tarvitaan avaraa suuaukkoa, jolloin ilmavirta pääsee suusta ulos esteettä. (Aaltonen ym. 2009; 145; Holopainen 1994, 19, 22.)

Kuten edellä esitetystä voimme havaita, puheen tuottaminen ei ole kovinkaan yksinkertaista vaan puheentuottoelimistön koordinaatio vaatii lukuisten osien yhteistoimintaa. Hengitys-, fonaatio- ja artikulaatiolihasien liikkeiden laajuudet ja keskinäiset ajoitukset on saatava osumaan kohdalleen. Keskushermostolla on tässä tärkeä rooli, sillä se antaa komentoja, jotka ohjaavat puhe-elimistön eri osia useiden eri aivohermojen välityksellä. (Aaltonen ym. 2009, 148.) Aivokuorelta lihaksistoon ulottuu monitasoinen hermoratajärjestelmä, joka kuljettaa puheen edellyttämiä hermokäskyjä lihaksistoon. Hermoratajärjestelmä kontrolloi ja korjaa puhetta sekä suorituksen aikana että sen jälkeen erilaisten palautejärjestelmien avulla. Kielellisestä toiminnasta vastaavat

molemmat aivopuoliskot, mutta etenkin vasemmalla aivopuoliskolla on merkityksellisiä kielellisiä osa-alueita. (Lehtihalmes 2012, 55.)

2.1 Näkökulmia kielen omaksumisesta

Naturalistisen suuntauksen mukaan kielen omaksuminen on ihmiselle luontainen ominaisuus, eli ihmisellä on synnynnäinen kielikyky. Vastasyntyneellä on siis hermostollinen ja rakenteellinen valmius ymmärtää ja tuottaa puhuttua kieltä. Suuntauksen kannattajan, kielitieteilijä Chomskyn, mukaan kielen omaksuminen noudattaa samoja periaatteita riippumatta siitä, onko omaksuttava kieli esimerkiksi englanti tai kiina. (Bochner & Jones 2005, 5–7; Holopainen 1994, 10.) Toinen suuntauksen kannattaja, kielitieteilijä Lenneberg, kuitenkin korosti sitä, että kielen omaksuminen ja kehittyminen ovat riippuvaisia yksilön yleisestä kehityksestä ja biologisesta kypsymisestä. Hänen mukaansa kielen omaksumiseen liittyy keskeisesti kriittinen kausi, joka alkaa noin puolentoista vuoden iässä ja päättyy puberteettiin. (Holopainen 1994, 10.) Kriittisen kauden aikana lapsen tulisi saada virikkeitä ja harjoitusta kielestä, sillä ilman niitä, kielikyky jää todennäköisesti saavuttamatta (Vilkko-Riihelä & Laine 2007, 23).

Behavioristisen suuntauksen mukaan kielen omaksumista säätelevät oppiminen ja ympäristö. Kansanvälisesti tunnetun psykologin, Burrhus Frederic Skinnerin, mukaan kielen oppiminen alkaa matkimisesta ja jäljittelystä (Alivuotila 2010, 189; Bochner & Jones 2005, 7–8; Hoff 2006, 7; Holopainen 1994, 11.) Nykykäsityksen mukaan kielen omaksuminen on monimutkaisempi ja vaativampi prosessi kuin ehdollistumisen kautta tapahtuva oppiminen. Lapsi ei vain jäljittele kuulemaansa vaan hän valikoi ärsykeitä, muokkaa niitä ja käyttää ääntään aktiivisesti. (Alivuotila 2010, 189; Vilkko-Riihelä & Laine 2007, 70.)

Kognitiivisen suuntauksen mukaan kielen kehitys on riippuvainen yksilön yleisestä kognitiivisesta kehityksestä. Tämän teorian mukaan puhe ja kieli ovat ajattelun perusedellytyksiä. Kansainvälisesti tunnetun kehityspsykologin, Jean Piaget'n, mukaan

kielen kehityksessä voidaan erottaa kausia, joille on tyypillisiä tietyt toiminnot. Lapsen on hallittava edellisen kauden toiminnot voidakseen siirtyä seuraavaan kauteen ja kausien järjestys on aina vakio. (Bochner & Jones 2010, 9–10, 14–15; Holopainen 1994, 11, 13.) Piaget'n mukaan ajattelu ja kieli kehittyvät kypsymisen tuloksena vaiheittain, mutta ympäristö voi nopeuttaa tai hidastaa niiden kehitystä (Bochner & Jones 2010, 9–11; Vilkkö-Riihelä & Laine 2007, 68).

Vuorovaikutusta korostavaa suuntausta kannatti muun muassa kuuluisa valkovenäläinen psykologi, Lev Vygotsky. Hän painotti kielen kehityksessä ympäristön osuutta, missä sosiaalinen vuorovaikutus on sen keskeinen edistäjä tai ehkäisijä. Ympäristö voi tuellaan saada ihmisen oppimaan myös sellaista, mihin hän ei yksin kykenisi, mikäli tämä opittava asia vastaa lapsen potentiaalista kehitystasoa eli se on lähikehityksen vyöhykkeellä. Vygotskyn mukaan varhaisessa vaiheessa kieli on sensomotorista älyä, jonka avulla luodaan yhteys muihin, ja jolla ohjataan toisten toimintaa. Seuraavassa vaiheessa, noin kolmevuotiaana, sosiaalinen puhe muuttuu minäkeskeiseksi, eli lapsi puhuu itselleen ja ohjaa tällä omaa toimintaansa. Vähitellen itselle suunnattu puhe kuitenkin muuttuu äänettömäksi ajatteluksi eli sisäiseksi puheeksi. (Vilkkö-Riihelä & Laine 2007, 68–69.)

Pragmaattisen suuntauksen mukaan kielen omaksuminen vaatii onnistuakseen kielellisesti virikkeellistä ympäristöä, jossa aikuisella ja lapsella täytyy olla yhteinen, konkreettinen puheen tarkoite. Kielitieteilijä Hallidayn mukaan lapsen oppiessa kielen hän oppii myös, mitä sillä voi tehdä ja mihin sitä voidaan käyttää. Lapsi oppii, että puheella hän kykenee esimerkiksi ohjaamaan muiden toimintaa. (Holopainen 1994, 12–14.)

Nykykäsityksen mukaan kielen omaksuminen pohjautuu ensinnäkin biologiseen kypsymiseen ja normaalisti kehittyneeseen keskushermostoon, toiseksi ympäristön tuottamaan puheeseen ja kielellisiin malleihin sekä kolmanneksi lapsen omaan aktiivisuuteen tuottaa puhetta (Jansson-Verkasalo & Guttorm 2010, 182, 184; Vilkkö-Riihelä & Laine 2007, 70). Lapsi oppii sanojen merkityksen, kun ne toistuvat aina tietyissä yhteyksissä. Jokeltelua edeltävä ääntely on elämän ensi viikkoina kielestä

riippumatta samanlaista, eikä perimä ohjelmoi lasta oppimaan mitään tiettyä kieltä. Kielen oppimisen kriittinen aika nähdään olevan ensimmäiset viisi vuotta, minkä jälkeen puhumaan oppiminen on vaikeaa. (Vilkko-Riihelä & Laine 2007, 70.)

2.2 Kielen äännejärjestelmä

Mikä tahansa ihmisen tuottama ääni ei ole äänne, eikä mikä tahansa äänien sarja ole puhetta vaan jokaisessa kielessä on omat lainalaisuutensa siitä, mitkä äänet ovat äännteitä ja minkälaiset äänneyhdistelmät sanoja (Anttila & Ullakonoja 2010, 60). Kaikkia kieliä koskeva piirre on kuitenkin se, että kielen äännteet jakaantuvat konsonantteihin ja vokaaleihin (Holopainen 1994, 22; Anttila & Ullakonoja 2010, 52). Suomen kielessä lasketaan olevan 21 foneemia, joista kahdeksan on vokaalia (a, e, i, o, u, y, ä ja ö) ja kolmetoista konsonanttia (d, h, j, k, l, m, n, äng-äänne, p, r, s, t, v). Lisäksi vierasperäisissä suomen kielen lainasanoissa voi esiintyä myös muita äännteitä (/b/, /c/, /f/, /g/, /q/, /w/, /x/, /z/ ja /å/), mutta näiden ei katsota kuuluvan suomen kielen keskeiseen äännejärjestelmään. (Hakamo 2011, 30.)

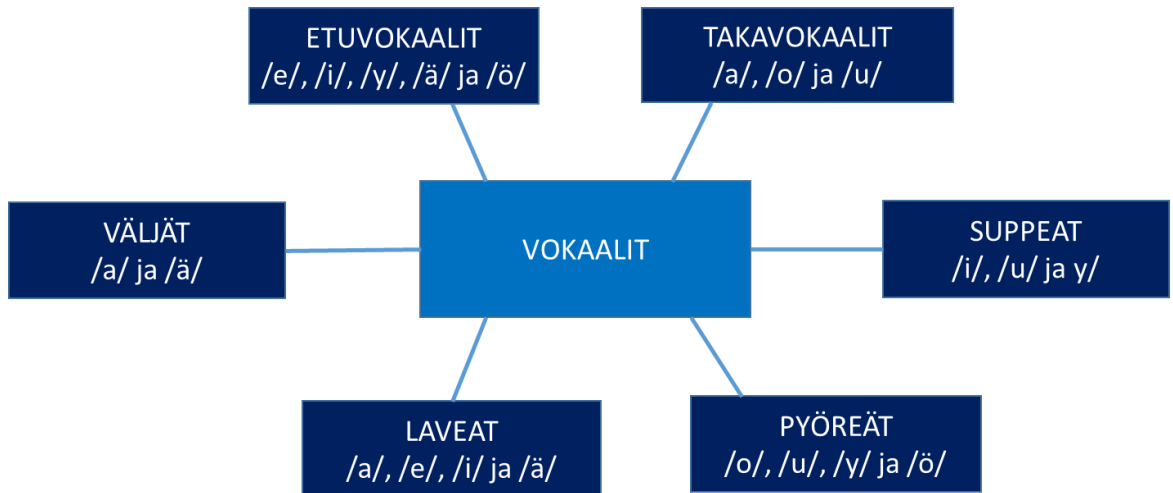
Suomen kielessä puheen ja kirjoituksen suhde on säännöllinen, mikä tarkoittaa sitä, että suomen kielessä sanat yleensä äännetään niin kuin ne kirjoitetaan (Anttila & Ullakonoja 2010, 57; Hakamo 2011, 30; Lerkkanen 2008, 25). Äng-äänteen lisäksi tämän säännöllisyyden rikkovat muun muassa loppukahdennukset (/tervettuloa/ vertaa kirjoitusasuun tervetuloa) ja konsonantin assimilaatio seuraavaan konsonanttiin (/kumpa/ vertaa kirjoitusasuun kunpa) (Anttila & Ullakonoja 2010, 59–60; Hakamo 2011, 30). Puolestaan monissa muissa kielissä, joissa kirjakieli on kehittynyt aikaisemmin, kirjoitettu kieli poikkeaa selvästi puhutusta. Esimerkiksi englannin kielessä äännekirjainvastaavuus on heikompi kuin ruotsin kielessä, kun taas ruotsin kielessä se on heikompi kuin suomen kielessä. (Anttila & Ullakonoja 2010, 54, 58.)

Kielitieteilijät näkevät, että äännejärjestelmä kehittyy aina samalla tavalla riippumatta yksilön äidinkielestä. Äännejärjestelmän kehityksen nähdään olevan sidoksissa yleiseen fyysiseen kypsymiseen: Aluksi lapsi oppii sellaiset äännteet, jotka ovat yleisiä kaikissa

maailman kielissä, kuten /a/, /p/, /m/ ja /t/. Ensimmäiseksi lapsi oppii foneemit /a/ ja /p/, koska ne ovat maksimaalisen erilaiset. Puolestaan /r/ ja /l/ ovat harvinaisia foneemeja maailman kielissä ja näiden äänteiden oppiminen kestääkin yleensä kauemmin eivätkä kaikki opi niitä ollenkaan. (Holopainen 1994, 16, 22; Iivonen 2012, 35.)

Artikulaatio tarkoittaa äänteiden tuottamista tietyllä kohdalla ääntöväylää. Kullakin äänteellä on siis oma artikulaatiopaikkansa ja -tapansa (Korpinen & Nasretdin 2009, 60). Artikulaatiopaikalla tarkoitetaan sitä ääntöväylän kohtaa, jossa äänne tuotetaan. Puolestaan artikulaatiotapa viittaa ääntöväylän väljyyss- tai ahtausasteeseen, joista tärkeimmät ovat avauma, supistuma ja sulkeuma. Avaumalle on ominaista äänteiden, kuten vokaalien, tuottaminen ilman selvää estettä ääntöväylässä. Supistumassa ääntöelimet muodostavat artikulaatiopaikalle kapeikon, jolloin syntyy äänteelle ominainen hankaushäly. Tällaisia äänteitä ovat suomen kielen frikatiivit (/f/, /h/ ja /s/). Puolestaan sulkeuman aikana muodostetaan täydellinen sulkeuma ääntöväylään, mitä tarvitaan suomen kielen klusiilien (/d/, /k/, /p/ ja /t/) tuottamiseen. Suomen kielen puolivokaaleissa (/j/ ja /v/) ääniväylän avauma-aste on suppeampi kuin vokaaleissa, mutta ei yhtä suppea kuin frikatiiveissa, joten niiden väylän avauma-astetta kuvataan lähentymäksi. (Hakamo 2011, 30; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 18.)

Vokaaleja kuvataan tyypillisesti kielen ja huulten asennon perusteella. Etuvokaaleissa (/e/, /i/, /y/, /ä/ ja /ö/) kielen korkein kohta on edessä, kun taas takavokaaleissa (/a/, /o/ ja /u/) kielen korkein kohta on takana. Väljissä vokaaleissa (/a/ ja /ä/) kielen selkä on matalalla, jolloin suuväylä on väljä. Suppeissa vokaaleissa (/i/, /u/ ja /y/) suuväylään muodostuu kapein vokaaleille mahdollinen avauma-aste. Huuliaukon muodon perusteella vokaalit jaetaan myös laveisiin ja pyöreisiin vokaaleihin: Vokaaleissa /a/, /e/, /i/ ja /ä/ huulet ovat laveassa, kun taas vokaaleissa /o/, /u/, /y/ ja /ö/ huulet ovat pyöreässä asennossa. (Holopainen 1994, 23–26-; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 18–19.) Seuraava kuva (KUVIO 3.) havainnollistaa vokaalien ryhmittelyä.

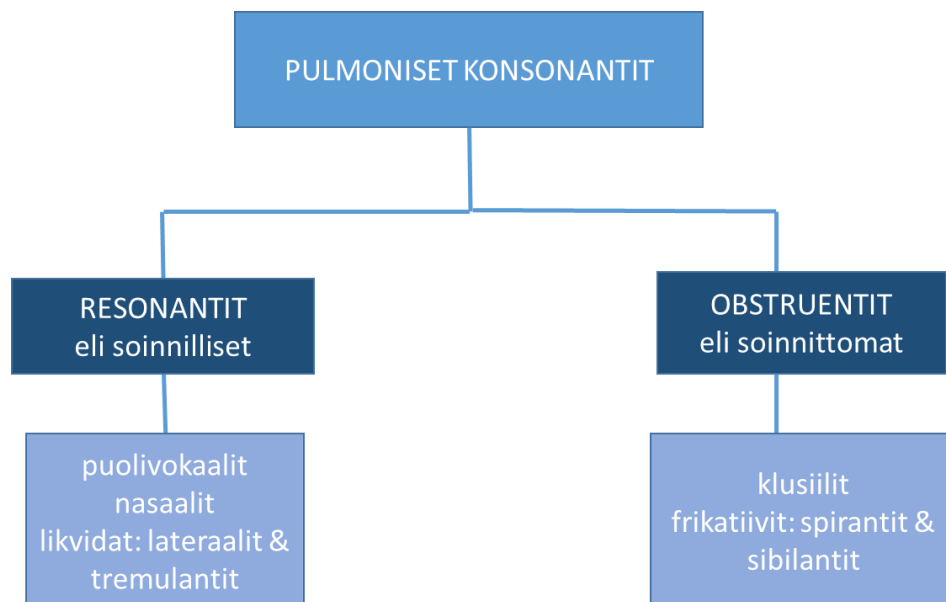


KUVIO 3. Suomen kielen vokaalit

Konsonantit jaetaan pulmonisiin ja ei-pulmonisiin käytetyn energialähteen perusteella. Pulmoniset konsonantit tuotetaan keuhkoilmavirran avulla, kun taas ei-pulmonisissa ilma saadaan virtaamaan lyhytaikaisesti muun kuin keuhkoilmavirran avulla. Suomen kielen kaikki konsonantit ovat pulmonisia ja ne luokitellaan jälleen artikulaatiotavan, -paikan ja sointiasteen perusteella. Artikulointitavan mukaan pulmoniset konsonantit voidaan jakaa vielä resonantteihin (=soinnillisiin) ja obstruentteihin (=soinnittomiin). *Soinnillisissa konsonanteissa* ilmavirta pääsee kulkemaan vapaasti. Tällöin hengitysilma virtaa äänihuulten välistä saaden äänihuulet värähtelemään vuoroin auki ja vuoroin kiinni. Yleensä vokaalit ja resonanttikonsonantit ovat soinnillisia. Resonanttikonsonantteja ovat *puolivokaalit* (/j/, /v/ ja /w/), joissa huulet ja kieli ovat samantapaisesti kuin vokaaleissa ja *nasaalit* (/m/, /n/ ja /ŋ/), joissa ilmavirta ja ääni kulkeutuvat ulos nenän kautta. Resonantteihin kuuluvat myös *likvidat*, joissa ilmavirta ja ääni pääsevät vain katkonaisesti ulos suusta. Likvidat jaetaan jälleen sekä *lateraaleihin* (/l/), joissa ilmavirta kulkeutuu ulos kielen laiteilta, että *tremulantteihin*, eli täryäänteisiin (/r/). Täryäännettä tuottaessa jokin ääntöelimistön osa (yleensä kieli) tärähtelee ääntöväylän vastaseinämää vasten siten, että ilman kulkuväylä on vuoroin auki ja kiinni. (Holopainen 1994, 23–24; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 17, 19–20.)

Soinnittomissa konsonanteissa äänirako on auki eivätkä äänihuulet värähtele. Tällöin ilmavirran kulku on estynyt joko täydellisesti tai osittain. Obstruentit jaetaan *klusiiileihin* (/b/, /c/, /d/, /g/, /k/, /p/ ja /t/), joissa ilmavirta katkeaa kokonaan, ja *frikaatiiveihin*, joissa

ilmavirran ulosvirtaamista vaikeutetaan. Frikatiivit ovat hankaussäänteitä, joissa ääntöväylä on ahdas kapeikko. Hankaushälyä syntyy silloin, kun ilmavirta puristuu kapeikon läpi. Frikatiivit jaetaan jälleen kahteen ryhmään: *spiranteihin* (/f/, /h/ ja /x/), joissa kielen kapeikko on melko leveä, ja *sibilantteihin* (/s/ ja /z/), joissa kielen kapeikko on puolestaan kapea kouru. (Holopainen 1994, 23–24; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012, 17, 19–20.) Seuraavassa kuviossa (KUVIO 4.) esitän vielä kootusti suomen kielen konsonantit ääntymätavan perusteella. Artikulaatiotavan ja soinnillisuuden ohella konsonantit jaetaan myös artikulaatiopaikan mukaan, mistä kerron tarkemmin luvussa 2.4.



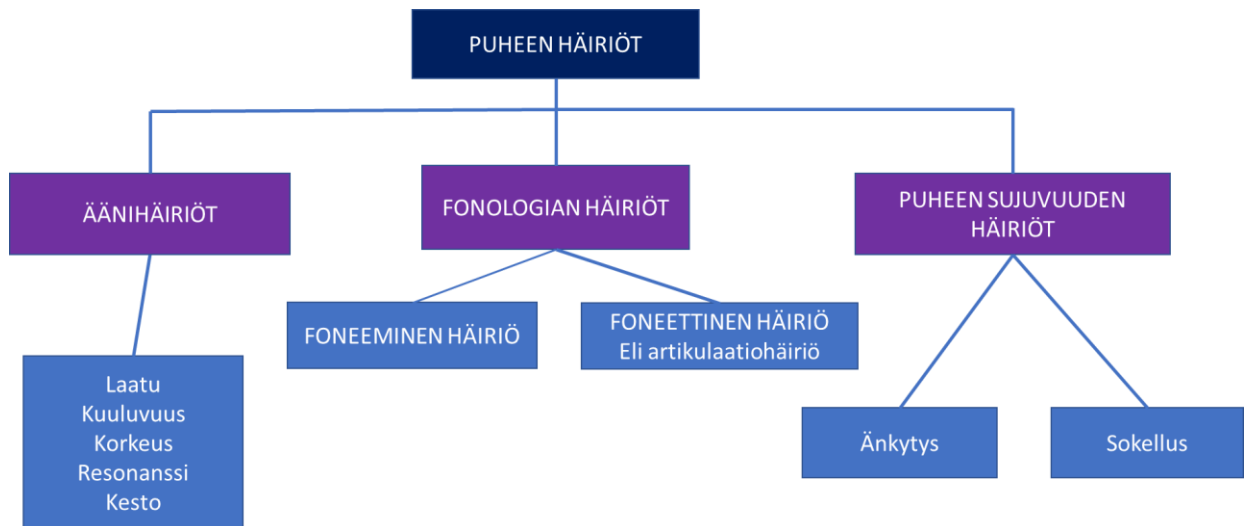
KUVIO 4. Suomen kielen konsonantit ääntymätavan perusteella esitettynä

2.3 Puheen häiriöt

Kommunikaatio on keino, jonka avulla ihmiset voivat vaihtaa informaatiota keskenään. Se viittaa kaikkeen sellaiseen toimintaan, jossa tietoa annetaan tai otetaan vastaan. Se voi olla tahallista tai tahatonta ja se voi esiintyä verbaalisena tai nonverbaalisena viestintä. Nonverbaaliseksi viestinnäksi määritellään esimerkiksi katseet, eleet, ilmeet, kosketukset, liikkeet ja vartalon asennot sekä äänensävyt, puheen nopeus ja puheen voimakkuus. (Bauman-Waengler 2012, 1.) Kommunikointikykyä ei tulisi pitää itsestäänselvyyttenä, sillä siinä voi esiintyä myös häiriöitä. *Kommunikaatiohäiriö* on

kyvyttömyyttä välittää, vastaanottaa, prosessoida ja/tai ymmärtää verbaalista, nonverbaalista ja/tai kirjoitettua viestiä (Bauman-Waengler 2012, 3; Dodd 2006, 3). Kommunikaatiohäiriö käsittää kaikki puheessa, kielessä tai kuulossa esiintyvät häiriöt ja toimii täten yläkäsitteenä näille pulmille (Bauman-Waengler 2012, 3–4; Holopainen 1994, 28). Kuitenkin tässä tutkimuksessa keskityn vain puheen häiriöihin, jotka jaetaan äänen-, fonologian- ja puheen sujuvuuden häiriöihin (ks. KUVIO 5.). Tämä siksi, että laaja-alaisella erityisopettajalla ei ole puheterapeutin tavoin pätevyyttä kuntouttaa kielellisiä ja kuulon häiriöitä. Kielellisiä häiriöitä ovat esimerkiksi viivästynyt tai poikkeava puheen- ja kielenkehitys, kielen kehityksen erityisvaikeus (=dysfasia) ja aivolähtöinen puhehäiriö (=afasia). (Bauman-Waengler 2012, 4–5; Holopainen 1994, 32–34.)

Ääni kertoo muun muassa ihmisen sukupuolesta, persoonasta ja hyvinvoinnista. Kun kuuntelija arvioi puhujan äänen miellyttävyyttä, hän kiinnittää huomiota puheen prosodisiin piirteisiin, kuten painotuksiin, taukoihin, nopeuteen ja sävelkorkeuteen. Nämä piirteet viestivät puhujan tunnetilasta ja usein sanojen ilmaisemattomista tavoitteista. (Anttila & Ullakonoja 2010, 54; Holopainen 1994, 28; Juvas & Sovijärvi 2009, 205, 210; Vainio 2010, 90.) **Äänihäiriöstä** kärsivän lapsen äänen laatu, kuuluvuus, korkeus, resonanssi ja/tai kesto on häiriintynyt. Äänihäiriön taustalla voi olla: 1. toiminnalliset syyt eli virheellinen äänenkäyttötapa, kuten liian rasittava äänenkäyttö, 2. orgaaniset syyt, kuten äänihalvaus tai kasvaimet, 3. psyykkiset tai ympäristölliset syyt, kuten ujoudesta, ahdistuneisuudesta tai traumaattisesta kokemuksesta aiheutuvat pulmat sekä 4. allergiat, jotka voivat äänihuulien tai nenän limakalvojen turvotuksen vuoksi aiheuttaa äänen käheytymistä ja/tai äänen resonanssiongelmia. (Hakamo 2011, 28; Holopainen 1994, 32; Juvas & Sovijärvi, 205, 210.)



KUVIO 5. Puheen häiriöt

Fonologiset prosessit ovat operaatioita, jotka vaikuttavat lapsen kykyyn tai kyvyttömyyteen tuottaa oikeaoppisesti ääniteitä ja sanahahmoja (Holopainen 1994, 53–54; Korpinen & Nasretidin 2009, 66). Normaali fonologinen kehitys perustuu siihen, että lapsi oppii tuottamaan erilaisia ääniteitä, yhdistämään niitä merkityksellisiksi kokonaisuuksiksi ja erottamaan ne toisistaan. Lapsen tullessa kouluikänsä fonologisen systeemin tulisi olla kehittynyt siihen pisteeseen, että foneemien tuotto alkaa pikkuhiljaa vakiintua ja viimeiset puuttuvat äänitteet ilmaantuvat. Tuolloin lapsi alkaa ymmärtää äännesysteemejä ja oppii jakamaan sanat ääniteisiin. Lisäksi kouluikäisellä lapsella tulisi olla laaja sanavarasto ja hänen tulisi osata käyttää kieltä vastavuoroisesti eri tarkoituksiin. (Ahonen ym. 2004, 33, 41; Holopainen 1994, 17, 50, 53; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2012, 191.)

Mikäli **fonologisia virheitä** esiintyy runsaasti vielä kouluikäisellä lapsella, on syytä epäillä hänen fonologisen kehityksensä olevan viivästynyt tai häiriintynyt. Tällöin yksilöllä voi ilmetä yksittäisiä, puheen tuottamiseen ja artikulointiin liittyviä *foneettisia* pulmia ja/tai laajemmin kielelliseen tietoisuuteen liittyviä *foneemisia* pulmia. Fonologisen kehityksen viivästymistä tai häiriintymistä voidaankin pitää yhtenä dysfasian taustatekijänä. (Holopainen 1994, 50, 53–54; Korpinen & Nasretidin 2009, 66; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2012, 191.)

Foneeminen häiriö ilmenee äännejärjestelmien, kielijärjestelmien ja äännteitä koskevien sääntöjen hallinnan pulmina. Tyypillisesti ongelma koskee useimpia äännteitä ja äänneryhmiä, minkä seurauksena puheen ymmärrettävyys kärsii. Foneemisen häiriön taustalla on tyypillisesti sekä kielellisen kehityksen että kognitiivisen kehityksen puutteita ja se on foneettista häiriötä harvinaisempi puhevirhe koululaisilla. (Holopainen 1994, 33, 53; Korpinen & Nasretdin 2009, 66.)

Foneemisesta virheestä puhutaan esimerkiksi silloin, kun lapsi korvaa äänteen toisella foneemilla, kuten /r/-äänteen /l/:llä (vrt. koira /koila/). Pieleellä osalla lapsista ilmenee ongelmia /l/-äänteen tuottamisessa, minkä syynä voi olla esimerkiksi tiukka kielijänne. Tällöin /l/:n tilalla saattaa esiintyä muun muassa jonkinlainen vokaali (vt. pallo /pauo/). /L/-äänteen korvikkeena esiintyy jonkin verran myös /j/-foneemi [/pajjo/]. Lisäksi klusiilien (/b/, /c/, /d/, /g/, /k/, /p/ ja /t/) tuottaminen on yleensä hankalaa niille lapsille, joilla on suulakihalkio tai kuulovamma. Puolestaan vokaalit yleensä hallitaan jo kolmanteen ikävuoteen mennessä. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 174–176.)

Foneeminen virhe on kiusallinen, sillä tällöin saattaa syntyä sekaannuksia ja väärinymmärryksiä. Korvautumiset ovat tyypillisiä virheitä varhaisina vuosina, mutta kouluikää lähestyessä lapsi yleensä pyrkii tuottamaan tavoiteäänteestä edes jonkinlaisen foneettisen variantin, jotta väärinkäsityksiltä selvittäisiin. *Foneettisesta virheestä* kärsivä yksilö siis tuottaa foneemin väärin, mutta ääntämys ei kuitenkaan vastaa mitään toista äidinkielen äännettä. Kyse ei siis ole foneemisesta korvautumisesta, kuten foneemisessa virheessä. Esimerkiksi suomen kielessä on vain yksi /r/- ja /s/-foneemi, mutta ne voidaan silti tuottaa hyvin monella eri tapaa. Esimerkiksi uvulaarista /r/-äännettä tuottaessa tärinä synnytetään virheellisesti kurkussa. (Ahonen ym. 2004, 41; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 176–177.)

Foneettinen eli artikulaatiohäiriö ilmenee puhemotorisina ongelmina tuottaa jokin/jotkin tietyt äännteet (Ahonen ym. 2004, 41; Bauman-Waengler 2012, 8–9, 261; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2012, 176). Artikulaatiohäiriöt kuuluvat normaaliin kehitykseen, mutta suurimmalla osalla lapsista ne korjautuvat itsestään jo ennen kouluikää (Allen 2013, 865; Bauman-Waengler 2012, 8; Savinainen-Makkonen & Kunnari, 2012, 189,

291). Foneettiset virheet ovat lapsilla varsin yleisiä, sillä lasten puhevirheistä noin 80–90% on foneettisia artikulaatiovirheitä. Lievimmissä artikulaatiohäiriöissä on tyypillisesti kyse yksittäisten konsonanttien virheellisestä ääntämisestä. Useiden äänteiden virheellinen ääntäminen, niin sanottu *laajempi artikulaatiohäiriö*, on suomalaisilla melko harvinainen pulma. Puolestaan esimerkiksi englannin kielessä vaikeita äänteitä on enemmän, minkä seurauksena englanninkielisillä monivirheisyys on yleisempää. Tavallisimpia suomen kielen artikulaatiovirheitä ovat /r/-, /s/- ja /l/-virheet, joista vaikeimmin opittava on /r/-foneemi. Kuulonvarainen erottelukyky ja puhemotoriikka kehittyvät vähitellen, minkä seurauksena motorisesti haasteellisten foneemien oppimiseen voi kulua vuosia. Lisäksi mainittakoon, että äännevirheet ovat yleisempiä pojilla kuin tytöillä. (Hakamo 2011, 34; Holopainen 1994, 33, 53, 57; Korpinen & Nasretdin 2009, 60.)

Ääntäminen on virheellistä silloin, kun se poikkeaa kulttuuri- tai ikänormeista, herättää huomiota ympäristössä, häiritsee kommunikointia tai aiheuttaa puhujalle mielipahaa. Äännevirhe voi johtua muun muassa ääntöelinten eli huulten, kielen, suulaen ja/tai kurkunpään virheellisestä sijoituksesta, liikkeiden ajoituksen, suunnan tai nopeuden epätarkkuudesta tai ääntöelinten yhteistoiminnan pulmista. (Hakamo 2011, 17; Korpinen & Nasretdin 2009, 60, 64–65.) Äännevirheisyys voi johtua myös sensorisista, rakenteellisista tai neuromotorisista kehitysviivästymistä tai poikkeavuuksista. Sensoriset häiriöt liittyvät muun muassa kuulovammoihin ja rakenteelliset poikkeavuudet esimerkiksi suulaki- ja huulihalkioihin. (Holopainen 1994, 33; Korpinen & Nasretdin 2009, 64–65.) Mikäli lapsen äänessä kuuluu nasaalisuutta, vuotoisuutta, käheyttä tai honotusta, on syytä tutkia tarkemmin esimerkiksi suulakihalkion mahdollisuutta (Hakamo 2011, 35).

Esimerkki tyypillisestä rakenteellisesta poikkeavuudesta on tiukka kielenjänne, minkä seurauksena kieli ei pysty nousemaan ylös hammasvallille asti. Jos kielen kärkeen muodostuu lovi, eli niin sanottu herttakuvio, kieli ei pysty nousemaan tarpeeksi helposti hammasvallille äänteen oikeaa muodostamista varten. Tiukka jänne saattaa haitata tai jopa estää täryärrän muodostumisen. Tämä pulma on kuitenkin helposti korjattavissa leikkauksen avulla, minkä jälkeen täry yleensä syntyy harjoittelun myötä suhteellisen

nopeasti. (Hakamo 2011, 34; Laatikainen 2011, 72.) Edellä mainitun lisäksi äännevirheitä voivat aiheuttaa hammaspoikkeavuudet (Holopainen 1994, 56).

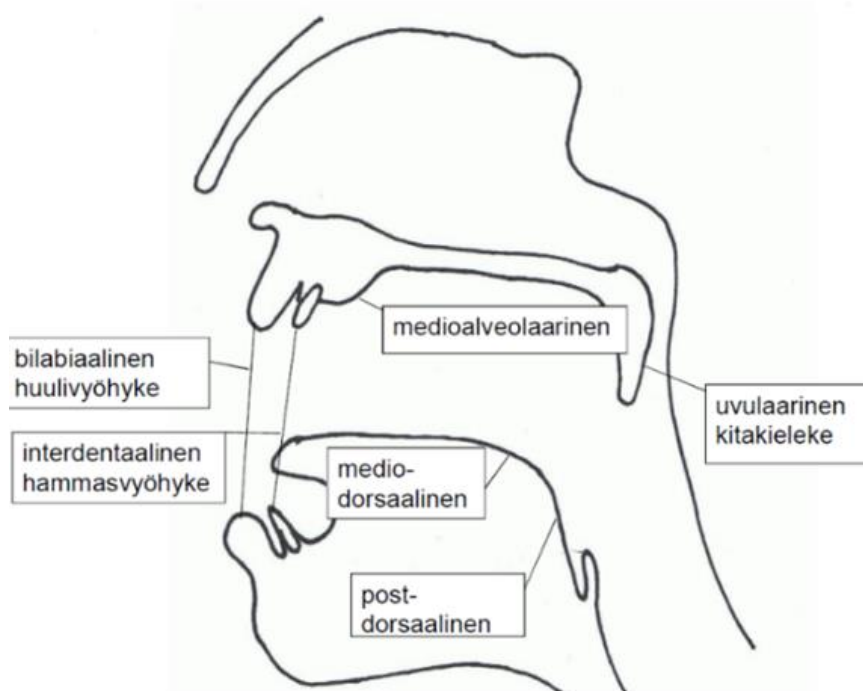
Toisinaan artikulaatiohäiriön taustalla olevia syitä voi olla vaikea selvittää. On kuitenkin määritelty joitakin ympäristötekijöitä, jotka voivat aiheuttaa äännevirheitä (=dyslaliaa). Esimerkiksi vanhempien tai sisarusten puutteellinen puhemalli tai liiallinen lapsen virheellisen puheen hyväksyminen sekä lapselle lepertely, voivat aiheuttaa lapsen fonologisen kehityksen häiriöitä. Lisäksi jos lapsi kokee turvattomuutta, hän voi takertua lapsenomaiseen puheeseen. (Holopainen 1994, 56.)

Sujuva puhe on jatkuvaa, oikein jaksoteltua, eikä se vaadi ponnistelua. Se on kielellisen järjestelmän ja puheen motorisen tuoton onnistunutta yhteistyötä. **Puheen sujuvuuden häiriö** tarkoittaa verbaalisen ilmauksen epänormaalia sujuvuutta, jolle on ominaista häiriintynyt puheen rytmi ja/tai nopeus. Siihen kuuluvat änkytys ja sokellus, joista änkytys on yleisempi puheen sujuvuuden ongelma. Jännittävässä tilanteessa kenen tahansa puhe saattaa olla sujumatonta, mutta häiriöstä on kyse silloin, kun sujumattomuus on jatkuvaa ja tilanteesta riippumatonta. *Änkytyksessä* puheen äänneet, tavut tai sanat toistuvat tiheään tai pidentyvät katkaisten puhevirran. Siinä toistuvat takeltelut ja tauot särkevät puheen rytmin. Tällainen puhe määritellään änkytykseksi vain, jos puheen sujuvuus on häiriintynyt huomattavasti. Tyypillisesti änkytys alkaa 2–5-vuotiaana ja myös se ilmenee tavallisemmin pojilla kuin tytöillä. (Holopainen 1994, 28, 33–34; Korpilahti, 41; Ström & Lempinen 2009, 192–193.)

Puolestaan *sokeltavan* lapsen puhe on säännötöntä ja rytmitöntä muodostuen nopeista ja äkkinäisistä purkauksista. Siinä ei ole toistoja eikä takeltelua, mutta siitä on vaikea saada selvää ja sanamuodot ovat myös usein virheellisiä. Änkyttävän lapsen puheessa jotkin äänneet 'juuttuvat' toisiinsa, kun taas sokelluksessa äänneet sulautuvat toisiinsa niin, että puhetta on vaikea ymmärtää. Änkytys ja sokellus voivat myös esiintyä samalla lapsella joko samanaikaisesti tai ajan kuluessa vaihdellen. (Holopainen 1994, 33–34; Korpilahti, 41; Ström & Lempinen 2009, 192–193.)

2.4 Tavallisimmat artikulaatiovirheet

Suomen kielen tyypillisemmät artikulaatiovirheet koululaisilla ovat /r/- ja /s/-virheet (Holopainen 1994, 57; Korpilahti 2009, 53; Laatikainen 2011, 72). Hyvä suomen kielen /r/-äänne syntyy, kun kielen kärki on ylhäällä keskihammasvallilla, eli kielen paikka on *medioalveolaarinen*. Kielen laiteiden tulisi olla hieman kupilla ja suun vähän auki. Kielen, leuan ja kitakielekkeen tulisi olla rentoja. Lisäksi kielen kärkiosan tulee täristä ilmapirran vaikutuksesta hammasvallia vasten. Mikäli jokin/jotkin näistä epäonnistuvat toistuvasti ääntämisen aikana, on kyse rhotasismista, eli /r/-virheisyydestä. Toisin sanoen suomen kielen /r/-äänne on medioalveolaarinen, mutta jos lapsi tuottaa /r/-äänteen esimerkiksi uvulaarisesti, eli täry syntyy osittain kurkussa, kyseessä on foneettinen häiriö. Tavallisimpia /r/-virheitä ovat uvulaarinen, frikatiivinen ja lateraalinen /r/. (Holopainen 1994, 60; Korpinen & Nasretdin 2009, 66; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 176–177.) Seuraavan kuvan (KUVIO 6.) avulla pyrin havainnollistamaan erilaisia artikulaatiopaikkoja, joiden nimet on johdettu ääntöelimistön nimistä.



KUVIO 6. Artikulaatiopaikat (H. Ketovuori, henkilökohtainen tiedonanto 2015)

Uvulaarisessa eli kurkkuäärässä kitakieleke tärisee kielen takaselkää vasten, mutta kielen kärki saattaa myös täristä. Kyseessä on siis kaksoistäry, eli täry muodostuu sekä oikealla että väärällä paikalla yhtäaikaaisesti, mikä on yleisin /r/-virhe. *Frikatiivisessa* eli täryttömässä /r/:ssä kieli on oikeassa paikassa ylähammasvallilla, mutta kielen kärki ei tärisee. Tällöin täryn sijaan syntyy frikaatiota eli hankaushälyä. Yleensä frikaatio syntyy hampaiden välissä, jolloin puhutaan *interdentaalisesta* /r/-virheestä. Tässä kieli työntyy etuhampaiden välistä niin, että sen voi nähdä. Lateraaliosessa /r/:ssä täry synnytetään kielen laidoilla, jolloin /r/-äänne kuulostaa /rl/-yhtymältä (vrt. reppu /rleppu/). *Buccaaliosessa* /r/:ssä poski tärisee ilmavirran suuntautuessa oikean tai vasemman puolen poskeen. *Nasaaliosessa* /r/:ssä täry voi syntyä oikealla paikalla, mutta nenäportti on auki, jolloin /r/ saa nasaalisen sävyn. Tässä /r/ voi korvautua myös kokonaan /ŋ/-äänteellä, jolloin täryä ei välttämättä synny lainkaan. *Pararhotasiosissa* /r/ korvataan jollakin toisella äänteellä, tyypillisesti /l/-äänteellä, mikä määritellään foneemiseksi virheeksi. Kielen kehityksen myötä pararhotasismi kuitenkin yleensä korjautuu itsestään. (Holopainen 1994, 61–62; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 174, 177.)

/S/-äänteen tuottaminen vaatii tarkkaa kuulonerottelukykyä ja sen foneettinen vaihtelu on suurta myös aikuisten puheessa. /S/-virhe johtuu yleensä kuulovaikeuksista, purentavirheistä tai hienomotorisista ongelmista, joiden vuoksi kieli ei vielä kykene eriytyneeseen toimintaan. Hyvä suomen kielen /s/ syntyy, kun huulio on rento, kieli on aavistuksen kourulla ja alaleuka liikkuu hieman eteenpäin äännön aikana. Lisäksi siihenän (ilmavirran) tulisi kulkeutua kourua pitkin ulos keskeltä suuta ja myös /s/-foneemin kohdalla artikulaatiopaikka on medioalveolaarinen. Mikäli jokin/jotkin näistä epäonnistuvat toistuvasti ääntämisen aikana, on kyse *sigmatismista* eli /s/-virheisyydestä. (Holopainen 1994, 59; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 177, 184.)

Koska suomen kielessä on vain yksi /s/-foneemi, sillä voi olla erilaisia foneettisia variantteja. Tyypillisiä foneettisia /s/-virheitä ovat interdentaalinen ja lateraalinen /s/. *Interdentaalinen*, eli hampaiden välinen /s/, syntyy siten, että kielen kärki on enemmän tai vähemmän etuhampaiden välissä ja ilma suhisee leveänä hampaisiin ja ulos suusta. *Postdentaalinen/Addentaalinen* /s/ syntyy siten, että kieli koskettaa ylä-/alahampaita, jolloin kielen kouru on usein liian leveä. *Lateraalinen* /s/ tarkoittaa, että äännön aikana

ilmavirta suuntautuu jompaankumpaan kielen laiteeseen kielen kärjen sijaan. *Hyperaspiroitunut*, eli liian voimakas /s/, syntyy siitä, että ilmavirtaa on liikaa ja kieli on liian löysä. Tämä on tyypillistä puheopetuksen alkuvaiheissa. *Hypoaspiroitunut* puolestaan tarkoittaa heikkoilmavirtaista /s/-äännettä, johon liittyy liian heikko suhina. *Parasigmatismi* eli korvautunut /s/ tarkoittaa sitä, että yksilö korvaa /s/-foneemin jollain muulla äänneellä, yleensä /t/:llä, mikä määritellään foneemiseksi virheeksi. (Holopainen 1994, 59–60; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 177–178.)

3 LAPSEN OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKEMINEN

Koulun erityisopettajalla on vastuu erityisopetuksen suunnittelusta ja toteutuksesta. Hänen tehtäväalueeseensa kuuluvat muun muassa kommunikaatiohäiriöiden korjaaminen, oppimis- ja sopeutumisvaikeuksisten oppilaiden ohjaaminen sekä oppilaiden tunne-elämän tukeminen. Lisäksi erityisopettajan työhön sisältyy paljon konsultaatiotyötä. (Laatikainen 2011, 9–15; Vainio 1992, 13.) Erityisopettaja tyypillisesti antaa erityisopetusta yksilöllisesti, pienryhmässä ja/tai luokanopettajien kanssa samanaikaisopetuksena. (Laatikainen 2011, 15.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2016) mukaan opetukseen osallistuvan oppimista on tuettava kolmella eri tasoisella tuella kuitenkin niin, että oppilas voi saada kerrallaan vain yhden tasoista tukea. Kolmiportaisen tuen malli sisältää jokaiselle oppilaalle kuuluvan **yleisen tuen**, oppimissuunnitelmaan perustuvan **tehostetun tuen** sekä erityisen tuen päätöstä ja henkilökohtaisen opetuksen järjestämistä koskevan suunnitelman (HOJKS) vaativan **erityisen tuen**. Laaja-alainen erityisopetus on mukana näissä kaikissa tuen vaiheissa, mutta tuen määrä ja intensiivisyys kasvavat noustessa portaita ylemmäs (Laatikainen 2011, 23).

Perusopetuslain mukaan oppilaalla on oikeus saada riittävää tukea heti tuen tarpeen ilmetessä. Oppilaan on tarvittaessa saatava muun muassa tukiopetusta, osa-aikaista erityisopetusta, tulkitsemis- ja avustajapalveluja sekä erityisiä apuvälineitä. Näitä tukimuotoja oppilas voi käyttää kaikilla tuen tasoilla sekä yksittäin että samanaikaisesti toisiaan täydentävinä. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2016) mukaan tuen tulee olla joustavaa, pitkäjänteisesti suunniteltua ja tuen tarpeen mukaan muuttuvaa.

Lisäksi oppilaalle on annettava tukea niin kauan sekä sen tasoisena ja muotoisena kuin se on oppilaalle tarpeellista. Tuen antamisen tarkoituksena on ehkäistä ongelmien monimuotoistumista ja pitkittymistä. Lisäksi sen tarkoituksena on auttaa oppilasta saamaan positiivisia kokemuksia oppimisesta ja kehittämään myönteistä minäkuvaa itsestään oppijana.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2016) mukaan oppilaalla, jolla on vaikeuksia oppimisessaan tai koulunkäynnissään, on oikeus saada kaikilla tuen eri tasoilla osa-aikaista erityisopetusta muun opetuksen ohessa. Osa-aikaista erityisopetusta annetaan esimerkiksi niille oppilaille, joilla on kielellisiä tai matemaattisia pulmia ja/tai vaikeuksia vuorovaikutustaidoissa ja/tai koulunkäynnissä. Sen tavoitteena on vahvistaa oppilaan oppimisedellytyksiä ja ehkäistä oppimisen ja koulunkäynnin pulmia. Osa-aikaisen erityisopetuksen toteuttamista suunnitellaan sekä sen tarvetta ja vaikutuksia arvioidaan opettajien keskenä yhteistyönä. Lisäksi suunnitteluun ja arviointiin tulisi osallistaa sekä oppilas että tämän vanhemmat.

3.1 Puheopetus – puheen ja kielenkehityksen häiriöiden kuntoutus

Peruskoulun tarjoamassa osa-aikaisessa erityisopetuksessa on mahdollista saada puheopetusta puheen selkiyttämiseen ja äännevirheiden korjaamiseen. Puheopetuksen järjestämisestä vastaavat koulun erityisopettajat ja kunnan puheterapeutit. Heidän välinen yhteistyö äännevirheen korjaamisen suunnittelussa ja toteutuksessa on todettu erityisen tärkeäksi. (Laatikainen 2011, 66; Korpinen & Nasretdin 2009, 60.) Tilastokeskuksen (2010) mukaan lukuvuonna 2009–2010 alakoulun oppilaista 15 prosentilla erityisopetuksen saamisen ensisijainen syy oli puhehäiriö. Tästä huolimatta Suomessa on kouluja, joissa resurssipulan takia ei anneta tänä päivänä lainkaan puheopetusta (Laatikainen 2011, 66).

Optimaalisin ajankohta artikulaatiovirheiden korjaamiselle on ennen kouluikää. Mikäli äännevirheet eivät ole ennen tätä korjautuneet, lapselle tulisi tarjota puheopetusta viimeistään alkuopetusiässä, sillä myöhemmin virheiden korjaaminen voi olla hankalaa. (Aya Bassam & Rana 2015, 160; Hakamo 2011, 34; Laatikainen 2011, 67; Savinainen-

Makkonen 2012, 178, 186.) Kasvatustieteen dosentti, Liisa Vainion, tutkimuksessa (1992, 136) noin 60 prosenttia puhevirheistä korjaantui puheopetuksessa kahden ensimmäisen kouluvuoden aikana. Lisäksi neljännen luokan loppuun mennessä noin 70 prosenttia puhevirheistä oli korjautunut. Nämä tutkimustulokset tukevat sitä ajatusta, että puhevirheiden korjaaminen alkuopetuksessa on kannattavaa.

Puheopettajan tulisi asettaa kullekin oppilaalle yksilölliset tavoitteet artikulaation korjaamiseen ja laatia yksilöllinen puheopetussuunnitelma. Tavoite voi myös olla oppilaan itsensä hyväksyminen, osittaisen korjautumisen hyväksyminen ja/tai sosio-emotionaalinen tavoite. Puheopetuksen tavoitteet pohjautuvat varsinaista puheopetusta edeltäviin arviointeihin. Myös lapselle on tärkeää kertoa kuntoutuksen kokonais- ja lähitavoitteet, joita tulee prosessin aikana ajoittain tarkistaa ja tarpeen vaatiessa muuttaa. Liian korkealle asetetut tavoitteet saattavat sammuttaa motivaation ja pitkittävät prosessia. On tärkeää kirjata havainnot niin onnistuneista kuin epäonnistuneistakin tuotoksista, jotta jatkossa voidaan edetä mahdollisimman optimaalisilla harjoituksilla. Lisäksi tulee muistaa, että häiriöiden kuntoutuksessa on aina kyseessä yksilö, jolla on oma kehityskaarensa ja omat kiinnostuksenkohteensa, mikä on otettava puheopetuksen suunnittelu- ja toteutusvaiheessa huomioon. (Holopainen 1994, 95; Korpinen & Nasretidin 2009, 69, 74; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 185.)

Kuntoutuksen suunnittelu tulisi tapahtua lapsen, hänen perheensä ja puheopettajan yhteistyönä. Kaikki jäsenet olisi saatava motivoituneiksi ja sitoutuneiksi, jotta saavutetaan paras mahdollinen lopputulos. (Jansson-Verkasalo & Söderholm 2009, 256.) Puheopetuksen keston tarve vaihtelee yksilöittäin merkittävästi, sillä osa lapsista saavuttaa tavoitteen jo toisella tai kolmannella kerralla, mutta osa lapsista tarvitsee puheopetusta esimerkiksi koko lukuvuoden (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 186).

Puheopetuksen tuloksellisuuteen vaikuttavat monet tekijät, kuten motivaatio ja harjoittelun määrä. Puheopetus ei saisi olla liian totista eikä suorituskeskeistä, jotta lapsi ei alkaisi arvioida itseään onnistumisten tai epäonnistumisten perusteella, ja jotta hän ei menettäisi motivaatiota harjoitteluun. Ulkoapäin tuleva painostus ja onnistumiseen liittyvä pakonomaisuus hidastavat puheopetuksessa etenemistä. Toisaalta joskus tavoitteita ei silti saavuteta, vaikka lapsi on ollut motivoitunut ja työskennellyt ahkerasti.

Tuolloin on tärkeää, että puheopettaja tuo esille jo saavutetut tavoitteet. On tärkeää varmistaa, ettei lapsi koe olevansa epäonnistunut vaan kerrotaan, että puheopetuksesta pidetään nyt vain hetki taukoa. Tauon aikana asiat saattavat jäsentyä lapsen mielessä, mikä voi spontaanistikin edistää äännevirheen korjautumista. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187.)

Tiedot, menetelmätietoisuus ja ongelmanratkaisutaidot ovat puheopettajan tärkeitä työkaluja. Kyetäkseen kuntouttavaan työskentelyyn puheopettajalla tulee olla riittävästi ajanmukaista tietoa häiriöryhmien syistä, puheopetus- ja arviointimenetelmistä sekä tieteellistä asennetta. Ammatin syvin osaaminen on tavoitettavissa pysähtymisen, osallistumisen, eläytymisen ja yhteistyön kautta. Kyky eläytyä lapsen kokemusmaailmaan onkin tärkeä kuntoutuksen onnistumisen edellytys. Kuntoutuksen onnistumisen kannalta muita keskeisiä seikkoja ovat puheopettajan lasta kohtaan osoittama kunnioitus ja aito kiinnostus. Oppilas tulee hyväksyä ja kokea arvokkaana yksilönä sellaisena, kuin hän on. Lapsi tulee myös kohdata ajattelevana yksilönä ja arvostaa hänen mielipiteitään kuntoutuksen toteutuksessa ja suunnittelussa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että puheopetus toteutettaisiin lapsen ehdoilla vaan puheopettajan on toimittava aikuisen mallina. (Jansson-Verkasalo & Söderholm 2009, 255, 257–259.)

Toisinaan avuntarve on niin suuri, ettei erityisopettaja katso suoriutuvansa oppilaan auttamisesta. Tällöin on tärkeää antaa perheelle tietoa erilaisista tukimuodoista, jotka ovat perheen käytettävissä tilanteen selvittämiseksi. Haasteellisten kielellisten pulmien kohdalla oppilas on hyvä ohjata suoraan puheterapeutille. Erityisopettajan on tärkeää tunnustaa omat rajalliset kykynsä auttaa kommunikaatiohäiriöistä lasta, sillä keskivaikeiden ja vaikeiden häiriöiden korjaamiseen tarvitaan puheterapeutin koulutusta. (Korpinen & Nasretidin 2009, 60; Ström & Lempinen 200.)

3.2 Lapsen puheen arviointi

Lapsen puheen, kielen ja kommunikaation kehitystä seurataan aluksi neuvolassa ja päiväkodissa sekä myöhemmin koulussa. Koulussa kielellisten taitojen arviointia jatkavat lapsen opettajat. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 169.) Peruskoulussa erityisopettaja seuloo suuresta lapsijoukosta ne, joilla on jonkinasteisia puhekommunikaation ongelmia. Seulonnassa tulisi tarkastella sekä kaikkien suomen kielen äänteiden artikulointia, että muita kommunikaatioon vaikuttavia tekijöitä, kuten kuuloa, puherytmiä, ääntä, kielellistä kykyä ja purentavirheitä. Seulontaan tarttuneiden lasten kommunikoinnin virheisiin pureudutaan tarkemmin perusteellisemmän arvioinnin yhteydessä. Huolellisen seulonnan pohjalta puheopettajan on helpompaa valita ne seuraavassa vaiheessa tarvittavat testit ja menetelmät, joita hän käyttää arvioinnissa kunkin lapsen kohdalla. (Holopainen 1994, 66.)

Lapsen puhetta voidaan arvioida havainnoimalla tämän spontaania puhetta. Tämän lisäksi tyypillisesti käytetään artikulaatiotestejä, joilla pyritään selvittämään, suoriutuuko testattava ikäistensä tasolla tietyissä kommunikointiin liittyvissä tehtävissä. Myös lapsen oma arvio virheäänneen / äänteiden vaikutuksesta kommunikaatioon on otettava huomioon. Mikäli lapsi ei koe omaa puhevirhettään häiritseväksi, kuntoutus ei todennäköisesti ole tarpeellinen tai järkevä toteuttaa. Käytäntö on osoittanut, että motivoimattomalle lapselle on melko tuloksetonta antaa puheopetusta. Toisaalta lievä yksittäinen äännevirhe voidaan nähdä ääntämismuotojen persoonallisena poikkeamana, jonka korjaamista saatetaan pitää jopa kyseenalaisena. (Holopainen 1994, 65–66, 96: Korpinen & Nasretidin 2009, 71, 73.)

Kun seulonta ja tarkka arviointi on tehty, puheopettaja kerää tarvittavat lisätiedot esimerkiksi lapsen fonologisesta kehityksestä tai muista virheäänneiden muodostumiseen mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä. Tämän jälkeen suoritetaan tarpeelliset jatkotutkimukset ja konsultoinnit foniatriin, puheterapeutin, koululääkärin ja/tai hammaslääkärin kanssa. Tyypillisesti arvioitsija luokittelee arvioitavan lapsen puheen joko poikkeavaksi tai normaaliksi. Toisaalta kommunikaatiomallin mukaan arvioinnissa ei tulisi keskittyä luokitteluun vaan pyrkiä kuvailemaan aiempaa tarkemmin virhettä ja

selvittämään, missä määrin puhevirhe haittaa päivittäistä kommunikointia. (Holopainen 1994, 65–66.)

Arvioinnin ja mahdollisten jatkotutkimusten sekä konsultoinnin jälkeen puheopettaja harkitsee, onko puheopetus tarpeellista aloittaa heti, myöhemmin vai ei ollenkaan. Jos koulun puheopetusresurssit ovat pienet, etusijalla ovat ne oppilaat, joiden puhe on todella epäselvää. Puheopetusta voidaan siirtää tuonnemmaksi muun muassa parentavirheen hoidon alkamisen, yleisen kypsyttömyyden ja/tai motivoimattomuuden vuoksi. Mikäli puheopetus päätetään aloittaa, mietitään kyseiselle lapselle sopiva lähestymistapa artikulaation muuttamiseksi ja tehdään tälle yksilöllinen puheopetussuunnitelma, johon merkitään muun muassa ennuste puhevirheen korjautumisesta. Tätä suunnitelmaa on tarvittaessa tarkistettava ja muutettava puheopetuksen edetessä. (Holopainen 1994, 76.)

Jos lapselle selviää puhevirhe vasta puhearvioinnissa, on tärkeää huolehtia siitä, ettei lapsen mahdollinen ahdistuminen jää hoitamatta. Lapsen käsitys itsestä saattaa muuttua ja hänen itsetuntonsa saattaa joutua koetukselle etenkin, jos puutteellisten resurssien vuoksi puhevirhe jää korjaamatta. Arvioinnin kohde saattaa vasta arvioinnin jälkeen tulla leimatuksi esimerkiksi 'ässävikaiseksi'. Häpeän tunne saattaa aiheuttaa lapsessa välttämiskäyttäytymistä, eli lapsi saattaa alkaa välttää tiettyjen äänteiden ääneen sanomista tai ylipäättään puhetilanteita vieraiden ihmisten parissa. Tyypillisesti lapset eivät tiedosta toistensa artikulaatiovirheitä ennen kouluikää, mutta koulun alettua lapsi joukosta alkaa erottua poikkeavat lapset. Leimaamisen ehkäisemisessä on luokanopettajalla ja koulun erityisopettajalla merkittävä rooli. (Holopainen 1994, 66–67.)

3.3 Äännevirheen kuntoutus puheopetuksessa

Kuten jo aiemmin mainitsin, fonologian häiriöt jaetaan foneemisiin ja foneettisiin häiriöihin (Holopainen 1994, 53). Foneeminen häiriö esiintyy äännejärjestelmien, kielijärjestelmien ja äänteitä koskevien sääntöjen hallinnan pulmina. Tyypillisesti häiriö koskee useimpia äänteitä ja äänneryhmiä, minkä seurauksena puheen ymmärrettävyys kärsii. (Holopainen 1994, 33, 53; Korpinen & Nasretdin 2009, 66.) Puolestaan

foneettinen- eli artikulaatiohäiriö esiintyy puhemotorisina ongelmina tuottaa jokin / jotkin tietyt äänteet. Foneettisesta virheestä kärsivä yksilö tuottaa kohdeäänteen väärin, mutta ääntämys ei kuitenkaan vastaa mitään toista äidinkielen äännettä. Sen sijaan foneemisessa virheessä /r/-äänne voi korvautua esimerkiksi /l/-äänteellä. (Ahonen ym. 2004, 41; Bauman-Waengler 2012, 8–9, 261; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 176–177.)

Foneemista häiriötä korjaavan kuntoutuksen tavoite on parantaa lapsen kommunikointikykyä, eikä tavoite siis ole kokonaan virheetön ääntäminen. Puolestaan foneettista häiriötä eli artikulaatiohäiriötä korjattaessa pyritään virheettömään ääntämiseen erilaisten menetelmien tai harjoitusten avulla. Suurin osa puheopetukseen osallistuvista lapsista kärsii nimenomaan foneettisesta häiriöstä, eli yhdestä tai useammasta äännevirheestä. (Holopainen 1994, 33.)

Teorian mukaan puheopetus tulisi aina aloittaa siitä, että ensin selvitetään lähtötilanne ja tämän jälkeen määritellään tavoite. Lapselle tulee tehdä mahdollisimman konkreettisesti selväksi harjoiteltavan äänteen ääntymäpaikka ja -tapa. Esimerkiksi /r/-virheisen lapsen kanssa oikeaa artikulaatiopaikkaa voidaan kutsua 'ärrän kodiksi'. Lisäksi aluksi tulisi varmistaa, että lapsi ylipäättään hahmottaa kuulonvaraisesti sanat, joissa esiintyy harjoiteltava äänne. Esimerkiksi lehdestä voidaan leikata sanoja, jotka sisältävät harjoiteltavan foneemin. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 180.)

Artikulaatiohäiriöiden korjaamiseen tarvitaan etenkin isoa peiliä sekä hyvää kohdevaloa artikulaatiopaikan ja -tavan selventämiseen. Tuolien olisi hyvä olla sellaiset, joiden korkeutta voidaan säädellä. Kun oppilas istuu korkeammalla tuolilla ja opettaja matalammalla, on opettajalla hyvä näköyhteys lapsen suuhun. Lisäksi kaikkien tarvittavien välineiden olisi hyvä olla käden ulottuvilla. (Laatikainen 2011, 74.) Puheopetus voidaan järjestää sekä yksilö että ryhmämuotoisena. Järkevää on yhdistää samassa vaiheessa olevia oppilaita pieniksi ryhmiksi, sillä pienissä ryhmissä lapset kannustavat toinen toisiaan ja oppivat seuraamalla muiden harjoittelua. Lisäksi pieni kilpailu voi motivoida harjoitteluun. Ryhmien tulee kuitenkin olla pieniä, sillä pienet oppilaat ovat malttamattomia odottamaan omaa vuoroaan. (Holopainen 1994, 88; Laatikainen 2011, 69.)

Artikulaatiovirheiden korjautumiseen vaikuttaa ensisijaisesti puheopettajan oma ammattitaito, toiseksi oppilaan motivoituneisuus ja siihen liittyvä kotiharjoittelun toteutuminen sekä kolmanneksi opettajan ja oppilaan välinen suhde. Lisäksi tavoitteiden toteutumiseen vaikuttaa ne ulkoiset resurssit, jotka puheopetukselle on annettu. Resurssilla tarkoitetaan sekä konkreettisia materiaali- ja tilaratkaisuja että puheopetukselle varattua resurssia erityisopetuksen kentällä. Yhtenä suurena ongelmana puheopettajat kokevatkin resurssien vähyyden, sillä kouluissa puheopetukselle ei olla varattu riittävästi aikaa, mikä näkyy työn laadun heikkenemisenä. Lisäksi vähäisten resurssien takia lievät artikulaatiohäiriöt jäävät herkästi korjaamatta, millä saattaa olla merkittäviä vaikutuksia lievistä puhevirheistä kärsivien oppilaiden kokemukseen itsestä. (Holopainen 1994, 95, 97, 99; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187.)

Puheopettajan hidas ja selkeä puhe tukee kuntoutusta, sillä rauhallinen kommunikointitapa toimii lapselle hyvänä puheentuottomallina ja antaa lapselle mahdollisuuden ehtiä tasavertaisemmin mukaan vuorovaikutukseen. Selkeän artikuloinnin lisäksi puheopettajan kannattaa muotoilla sanomansa lyhyiksi lauseiksi, jotta lapsen kuulomuisti ei kuormittuisi. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 180.)

Puheopetuksessa käytettävät menetelmät eivät voi olla mitä tahansa vaan käytettävien menetelmien tulisi määräytyä lapsen iän, häiriötyypin ja häiriön vaikeusasteen perusteella. Suunnitelmallinen harjoitusten valinta on olennaista myös lapsen motiivoinnin kannalta, sillä motivoitunut lapsi oppii parhaiten. (Korpilahti 2009, 53.) Alan kirjallisuudessa on esitetty lukuisia lähestymistapoja artikulaatiohäiriöiden korjaamiseksi. Osa niistä perustuu ajatukseen, että lapsen artikulaatiovirhe johtuu kyvyttömyydestä kuulla oikea äänne-malli, toisissa taas korostetaan, että artikulaatiovaikeus johtuu väärin opitusta mallista. (Hakamo 2011, 35.) Puheopetustyössä ei tulisi hyödyntää vain yhtä lähestymistapaa vaan puheopettajan olisi valittava opetusmenetelmänsä kullekin oppilaalle yksilöllisesti. Toisinaan voi olla hyvä yhdistellä eri menetelmien osia ja muodostaa niistä kyseiselle lapselle sopiva kokonaisuus. Lapsen edistymisen tulisi ohjata menetelmän valintaa, harjoittelun painottumista ja puheopetuksen kestoa. (Hakamo 2011, 35; Holopainen 1994, 77; Korpinen & Nasretdin 2009, 71.)

Bernthal & Bankson (1988) jakavat puheopetuksessa käytettävät menetelmät kahteen pääryhmään: 1. Motoriset lähestymistavat ja 2. Kognitiivis-lingvistiset lähestymistavat. **Motorinen lähestymistapa** pyrkii runsaan harjoittelun avulla oikeaoppisen ääntöliikkeen automatisoimiseen, jotta vanhat virhemallit eivät palautuisi tuotokseen. Tarkoituksenmukaisen harjoittelun avulla lapsen foneettinen tuottaminen muuttuu ja korjaantuu oikeaoppiseksi. Perinteinen motoristinen lähestymistapa pohjautuu kansainvälisesti tunnetun puheterapeutin, Charles Van Riperin, laajennettuun menetelmään (1978), jossa puheopetus aloitetaan harjoiteltavan äänteen auditiivisesta tunnistamisesta ja erottelusta. Tässä oppilas harjoittelee esimerkiksi oikeaoppisen /r/-äänneä tunnistamista ja erottamista virheellisistä tuotoksista. Vasta tämän jälkeen oppilas alkaa harjoitella oikeaoppisen äänneä tuottamista itse. *Auditiivisen diskriminaation* harjaannuttaminen nähdään yhä tänä päivänä ensisijaisen tärkeänä. Mikäli lapsi ei kykene kuulemaan eroa virheellisen ja oikeaoppisesti tuotetun äänneä välillä, hänen on mahdotonta oppia tuottamaan äänne oikein myöskään itse. (Holopainen 1994, 77–78, 86.) Kyseistä menetelmää on kuitenkin kritisoitu, koska ajatellaan, ettei lapsi opi tuottamaan äänneitä pelkästään kuuntelemalla vaan myös katselemalla ja jäljentelemällä ulkoista mallia. Menetelmä nähdään kuitenkin sisältävän hyviä harjoituksia, joita voidaan pitää osana puheopetuksen alkuvaihetta. (Korpinen & Nasretidin 2009, 67–68.)

Perinteisessä lähestymistavassa äänneiden tuottamista harjoitellaan ensiksi *isolaatiossa*, joka perustuu ajatukseen siitä, että äänneelle tyypilliset piirteet opitaan helpommin silloin, kun äänne esiintyy erillisenä muista äänneistä. Kun äänne osataan tuottaa muista erillisenä, siirrytään harjoittelemaan äännettä sisältäviä tavuja. Kohdeäännettä harjoitellaan aluksi tavun alkuasemassa, tämän jälkeen loppuasemassa ja viimeisenä tavun keskellä. Tätä kutsutaan *äänneen paikan yleistämiseksi*. Tutkimusten mukaan harjoiteltaessa äännettä eri asemassa yleistäminen on huomattavasti nopeampaa, kuin äänneä harjoittelu vain yhdessä asemassa. Seuraavaksi voidaan harjoitella kokonaisia sanoja, joita kerätään yleisotsikoiden alle, kuten kotisanat ja koulusanat. Opeteltuja, niin kutsuttuja avainsanoja, käytetään siltana äänneä yleistämisessä vaikeampiin sanoihin. Kun oppilas hallitsee avainsanat, harjoitellaan fraaseja ja lauseita. Lopuksi pyritään vakiinnuttamaan äänne myös vapaamuotoiseen keskusteluun, jotta oppilas oppisi käyttämään uutta äännettä myös puheessaan. (Holopainen 1994, 78, 89.)

Harvinaisempi menetelmä, **Kognitiivis-lingvistinen lähestymistapa**, soveltuu erityisesti niille lapsille, joilla on useita artikulaatiovirheitä. Siinä harjoitellaan kustakin äänneluokasta aina yhtä äännettä kerrallaan, koska nähdään, että yhden äänteen harjoittelu voi korjata myös muita virheellisiä äänneitä. Lähestymistavan lähtökohta on aina *kontekstuaalinen testaus*, jossa selvitetään, osaako oppilas tuottaa äänteen oikein edes jossakin kontekstissa, kuten sanan alussa, lopussa tai keskellä. Testauksesta saadun tiedon perusteella voidaan aloittaa äänteen harjoittelu niissä konteksteissa, joissa lapsi jo osaa äänteen. Tämän jälkeen harjoittelua voidaan laajentaa koskemaan uusia konteksteja sana- ja lausetasolla, mitä kutsutaan *kontekstuaaliseksi yleistämiseksi*. (Holopainen 1994, 81–82, 86–89).

On olemassa myös muutamia muita menetelmiä, joita voidaan käyttää puheopetuksessa yksinään tai rinnakkain riippuen oppilaan yksilöllisistä tarpeista: **Koartikulaatiomenetelmässä** virheellistä äännettä harjoitellaan aluksi helpoissa äänneyhdistelmissä ja vähitellen siirrytään vaikeampien yhdistelmien harjoitteluun, kunnes lapsi on oppinut uuden äänteen ja sen käytön. Yksinään käytettynä menetelmä on liian yksitoikkoinen, joten sen rinnalla suositellaan muita menetelmiä. (Korpinen & Nasretdin 2009, 69.) Puolestaan **Shaping**-menetelmässä uutta äännettä lähdetään muodostamaan vaihe vaiheelta oppilaan osaamia apuäänteitä hyödyntäen. Esimerkiksi /r/-äänne korvataan usein /d/-äänneellä. Apuäänteen avulla pyritään pääsemään mahdollisimman lähelle kohdeäännettä. Tätä kutsutaan samankaltaisten piirteiden kautta yleistämiseksi. (Holopainen 1994, 87, 89.)

Operantit ehdollistamismenetelmät perustuvat B. F. Skinnerin behavioristiseen oppimisteoriaan, joka soveltuu oppilaille, joiden äännevirheen / virheiden syynä oletetaan olevan väärän äänneentuottomallin oppiminen. Tällöin puheopetuksessa pyritään saamaan oppilas tuottamaan oikea äänne mallin avulla. Siinä olennaista ovat toistot, hyvä malli ja tarkka keskittyminen. Esimerkiksi oppilaan kanssa voidaan tehdä drilliharjoituksia [/ran-ron-run/], joissa toistetaan harjoiteltavaa äännettä. Menetelmässä lasta palkitaan onnistuneista yrityksistä (ja rangaistaan virheistä). Lapsen siis ajatellaan oppivan ääntämään oikein yrityksen ja erehdyksen kautta. Tässä apuna voidaan käyttää muun muassa nauhuria, jolloin toistettavat sanat tulevat suoraan kuulokkeista oppilaan

korviin. Myös oppilaan tuotosten nauhoitus on tärkeää, sillä näin oppilas saa auditiivista palautetta omasta puheestaan. Kun äänne osataan tuottaa imitoiden, pyritään toistojen avulla saamaan pysyvyyttä äänteen oikeaoppiseen tuottamiseen muissakin yhteyksissä. (Holopainen 1994, 86; Korpinen & Nasretdin 2009, 68.)

Jos oppilas ei kykene tuottamaan äännettä missään eri kontekstissa, eikä imitoinnista ole apua, suositellaan **foneettista paikoitusta**. Menetelmässä tarkastellaan äänteen oikeaoppista tuottamista peilin ja kuvien avulla. Puheopettaja ohjeistaa visuaalisesti ja verbaalisesti, missä asennossa ääntöelinten tulisi olla äännettä tuottaessa. Työskentelyn apuna käytetään erilaisia kielijumppaliikkeitä ja esimerkiksi kielilastaa, pilliä tai tremulaattoria. Tremulaattorin avulla pyritään saamaan oppilaalle kokemus kielen tärisemisestä oikealla artikulaatiopaikalla, jotta hänen tärytön /r/-äänne kehittyisi tärylliseksi. Viime kädessä kuitenkin tavoitellaan sitä, ettei apuvälinettä enää tarvittaisi tärytön tuottamiseen. (Holopainen 1994, 87, 91.) Kielen ja suun motorisilla harjoituksilla pyritään lisäämään kielen liikkuvuutta. Motoriset harjoitukset lisäävät lapsen tietoisuutta kielen, huulion ja leuan asennoista sekä liikkeistä. Tätä kutsutaan kielen funktioiden hallinnaksi. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 181.)

Kaiken kaikkiaan puheopetuksessa olisi hyvä vaihdella harjoituksia ja menetelmiä drillauksesta vapaaseen leikkiin ja keskusteluun (Holopainen 1994, 88). Harjoitusten tulisi olla lapsen tasoa vastaavia, ja mikäli kotitehtäviä annetaan, ne tulee suunnitella sellaisiksi, että lapsi onnistuu useimmiten tuottamaan ne oikein jo puheopetustilanteessa. Lisäksi oppilaan vanhempiin tulisi olla kiinteästi yhteydessä, sillä myös heidän on ymmärrettävä, mistä kotitehtävissä on kyse. (Korpinen & Nasretdin 2009, 72.) Tyypillisesti koulut pystyvät tarjoamaan puheopetusta vain kerran viikossa oppilasta kohden. Puheopetuksen vaikuttavuuden kannalta olisi kuitenkin tärkeää harjoitella kohdeäännettä useammin kuin kerran viikossa, joten kotitehtävien antaminen on varsin oleellista. Nyrkkisääntö äänneharjoituksille on noin 3–5 kertaa viikossa. Tutkimuksen mukaan, jos lapsi harjoittelee kolme kertaa viikossa yhteensä kahdeksan viikkoa, on tulos parempi kuin jos hän harjoittelee vain kerran viikossa 24 viikon ajan. (Allen 2013, 865, 874.)

Puheopetukseen tulisi osallistaa vanhemmat, sillä useissa tutkimuksissa on todettu vanhempien tuella olevan merkittävä vaikutus oppimistuloksiin. Jotta uusi äänne tulisi yleiseen käyttöön, myös luokanopettajan ja ystävien tuki on tärkeää. Uutta äännettä tulisi käyttää uusissa olosuhteissa eri ihmisten kanssa. Valitettavan usein uutta äännettä kuitenkin käytetään vain puheopetusluokassa erityisopettajan kanssa. Äänneen vakiintumista tulisi säännöllisesti arvioida, jotta puheopetussuunnitelmaa voitaisiin tarvittaessa muuttaa aiempaa tarkoituksenmukaisemmaksi. (Holopainen 1994, 88.)

Erityisopettajakoulutus ei nykyisellään anna valmiuksia muiden kommunikaatiohäiriöiden korjaamiseen. Muiden häiriöiden kohdalla erityisopettajan olisi kuitenkin hyvä toimia yhteys- ja tukihenkilönä lapsen, vanhempien ja opettajien välillä. Puheopettajan tehtävä on tukea lasta koulussa, ohjata hänet tarvittaessa puheterapiaan ja välittää tietoa. Puheterapiassa saavuttamien taitojen siirtäminen koulutilanteisiin edellyttää myös yhteistyötä opettajien ja puheterapeutin välillä. Lisäksi mahdollisten kiusaamistilanteiden tunnistaminen ja selvittely sekä muiden lasten asennekasvattaminen ovat tärkeitä opettajien tehtäviä. Kommunikaatiohäiriö voi herättää lapsessa, vanhemmissa ja/tai muissa ympäristön ihmisissä tunnereaktioita, jotka heijastuvat vuorovaikutustilanteisiin. Puheen kuntouttaminen on tärkeää, jotta lapselle ei syntyisi kommunikaatiohäiriöstä psykososiaalista haittaa. Käytäntö on osoittanut, että usein myös lapsen vanhemmat kaipaavat tukea siihen, kuinka heidän tulisi olla lapsensa kanssa vuorovaikutuksessa, kuinka suhtautua kommunikaatiohäiriöön, ja kuinka käsitellä omia tuntemuksiaan. (Ström & Lempinen 2009, 199–200.)

3.3.1 /R/-virheisyyden korjaaminen

Tavallisesti /t/-opetus aloitetaan hakemalla oikeaa artikulaatiopaikkaa /d/-harjoitusten avulla, mitä kutsutaan Shaping-menetelmäksi (Hakamo 2011, 50; Holopainen 1994, 92; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 181). Tehokkaita ovat muun muassa autonkäynnistysharjoitukset [/dnn dnn, drn/], joissa tuotetaan nopea kielen kärjen pompahdus /d/:tä äännettäessä. Tällaiset harjoitukset aktivoivat kieltä täsmälliseen, napakkaan ja notkeaan liikkeeseen. Tällöin tulee kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, että /d/ äännyy oikein eikä /t/-foneemina. Puheopettajan tulee puuttua virheellisiin

tuotoksiin, etteivät ne pääse vahvistumaan. Kun /d/:n tuotto alkaa sujua, korvataan kaikki /r/-äänteet /d/:llä. Jos lapsen on vaikea yhdistää /d/:tä konsonanttiin, voidaan aluksi käyttää välivokaalia yhtymän välissä (podkkana /podokkana/). (Holopainen 1994, 92; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 181.)

Kun 'd-kieli' alkaa sujua, siirrytään harjoittelemaan tärytöntä /r/-äännettä. Lapselle tärytön /r/ esitetään usein ampiaisen surinaa muistuttavana äänenä [/DZZ/], jota kutsutaan 'pikku ärräksi'. Tämä tärytön frikatiivi tuotetaan koskettamalla kielen kärjellä ylähammasvallia siten, että kieli on kuppiasennossa ja ilma virtaa kielen kärjen kautta. Pikku ärrää voidaan harjoitella yhdistettynä /d/:hen, jolloin kieli on valmiiksi oikeassa artikulaatiopaikassa ja soinnillisessa ympäristössä. Mikäli lapsi nostaa kielen selkäosaa suulakea kohti, surinasta tulee liiaksi /s/-äänteen kaltainen häly. Pikku ärrää harjoiteltaessa erityistä huomiota täytyy kiinnittää myös siihen, että poskihampaiden väliin jää pieni rako. Tämä on tärkeää siksi, että näin lapsi näkee oman kielensä liikkeit. Jos hampaat ovat tiukasti vastakkain, on vaikea kuulla, syntykö hankaushäly nimenomaan kielen kärjestä vai muualta suuontelosta. Lisäksi jos suu on liiaksi kiinni, kielen rento liike estyy. Pikku ärrää tulisi harjoitella pelien ja leikkien yhteydessä niin, että lapsi on mahdollisimman paljon äänessä. Joidenkin lasten kohdalla ei kuitenkaan tapahdu edistystä vaan täryttömästä frikatiivista tuleekin pysyvä /r/:n variantti. Pikku ärrä on kuitenkin esimerkiksi uvulaariseen /r/-äänteeseen verrattuna parempi vaihtoehto, sillä se muistuttaa suuresti oikeaa /r/-foneemia. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 182.)

Prosessin vaativin vaihe on muuttaa tärytön frikatiivi tärylliseksi /r/-äänteeksi. Harjoiteltavan äänten edessä käytetään usein apuäänteitä (vrt. rapu /rapu/), sillä niillä pyritään provosoimaan kielen kärkeä tärisemään. Usein käykin niin, että jossakin konsonanttiyhtymässä /r/ onnistuu, minkä ansiosta saadaan /r/ 'viritettyä kuntoon' muissakin yhteyksissä. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 183; Holopainen 1994, 92.) Kullekin lapselle helpoimmat yhtymät vaihtelevat, joten onnistumisia on hyvä kirjata ylös ja keskittyä erityisesti tällaisiin optimaalisiin yhtymiin. On tärkeää, että myös puheopettaja puhuu kulloinkin harjoiteltavalla tavalla, kuten d-kielillä tai 'surinapuheella'. Näin oppilas voi tarvittaessa jäljentää opettajan puhetta. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 183.)

Kun harjoiteltava äänne sitten lopulta ääntyy oikein, tarvitaan vielä tovi aikaa sen säätelyyn. Tyypillisesti esimerkiksi /r/ äännetään aluksi hyvin voimakastäryisesti. Kesto korjaantuu yleensä itsestään, sillä pitkän ja täryllisen /r/:n tuottaminen ei nopeassa puheessa onnistu. Tavallista on, että lapsen on aluksi hankalaa jättää apuäänne pois, eli lapsi käyttää puheessaan esimerkiksi raskasta /dr/-yhtymää [/dromu/]. Tällöin voidaan palata esimerkiksi pikku ärrän harjoitteluun ja saada tätä kautta keveys ääntöön. On kuitenkin muistettava, että hiljattain opittu uusi motorinen taito vaatii vielä paljon huomiota ennen kuin sen käyttö automatisoituu. Tämän vuoksi kohdeäänteen vakiinnuttamisvaiheeseen on käytettävä riittävästi aikaa. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 183.)

3.3.2 /S/-virheisyyden korjaaminen

/S/-äänteen foneettinen korjaaminen vaatii motivaatiota ja tarkkaa korvaa. /R/-opetuksessa korostuvat tuottoharjoitukset, kun taas /s/-opetuksessa painottuvat auditiiviset harjoitukset. Yleensä /s/-opetus aloitetaan selvittämällä, hahmottaako lapsi kuulonvaraisesti ne sanat, joissa esiintyy /s/-äänne. Mikäli lapsen kuulonerottelukyky on vielä puutteellinen, on tätä taitoa vahvistettava. Esimerkiksi voidaan piirtää sihisevä käärme sellaisiin kuviin, joissa tarkoitteen (sanan) nimessä esiintyy /s/-foneemi. Kuulonerottelua tukee se, että puheopettaja tuottaa /s/-äänteet liioitellun voimakkaasti ja pitkäkestoisesti. Kun lapsi tunnistaa sanat, joissa esiintyy suhinaäänne, keskitytään tarkastelemaan, millaiselta kuulostaa oikeaoppisesti tuotettu suhina. Lasta saattaa olla vaikea motivoida /s/-virheen korjaamiseen, koska artikulaation variaatio on varhaisessa kouluiässä vielä varsin yleistä, ja koska aikuistenkin puheessa /s/-äänteet varioivat. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 184–185.)

Kuulon hahmottamista tukevien harjoitusten rinnalla voidaan tehdä myös ääntämisharjoituksia. Aluksi pyritään saamaan aikaan edes jonkinlainen suhuäänne. Harjoituksissa voidaan käyttää apuna peiliä ja tietotekniikkaa. (Hakamo 2011, 51; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 185.) /S/-foneemia harjoiteltaessa tulisi totutella muodostamaan kielellä kouru, jonka avulla harjoitellaan puhaltamaan. Lisäksi on harjoiteltava nostamaan kieli ylös niin, että kielen laidat ovat kiinni kitalaessa, mutta

kielen kärjen tulisi olla irti hammasvallin kohdalta. On myös varmistettava, että ilmavirta kulkee ulos suun keskeltä. Oikean suhuäänteen voi tarkistaa muun muassa kämmenellä, jota tulee pitää alaleuan kohdalla. Tällöin ilmavirran tulisi osua keskelle kämmentä. (Hakamo 2011, 89.)

Kun suhuäännä alkaa onnistua, /s/-äänteen eteen ja taakse voidaan liittää vokaaleja sen mukaan, miten lapsi pystyy äänneyhdistelmiä tuottamaan. Tutkimusten mukaan /s/-äännä tuotetaan yleensä helpoimmin klusiiliyhtymissä [/ks/] ja artikulaatiopaikaltaan samoissa yhtymissä [/st/] sekä sananloppuisessa asemassa [hupss]. On kuitenkin hyvä huomata, että /s/-äänteen onnistunut tuottaminen kaikissa äänneympäristöissä vaatii aikaa ja runsasta harjoittelua. (Hakamo 2011, 51; Holopainen 1994, 90; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 185.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimukseni on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, jossa pyritään kokonaisvaltaisesti ja syvällisesti ymmärtämään sekä kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä – puheopetusta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavia tapauksia on tyypillisesti varsin vähän, sillä siinä pyritään mahdollisimman perusteelliseen tutkimuskohteen analyysiin sekä tulkintojen syvyyteen ja kestävytyteen (Eskola & Suoranta 1998, 15, 46–47; Tuomi & Sarajärvi 2009, 85). Näin ollen valitsin tutkimukseni kohderyhmäksi 14 laaja-alaista erityisopettajaa, joista havainnoin seitsemää, mutta kaikki neljätoista erityisopettajaa täyttivät laatimani kyselylomakkeen (liite 1). Koen, että aineistoni koko mahdollisti perusteellisen tulosten analysoinnin. Tutkimuksessani en vertaillut kaupunkeja keskenään, sillä oletan toteutuksen olevan varsin moninaista yhdenkin kaupungin sisällä. Tämä siksi, että puheopetuksen toteuttamiseen vaikuttavat muun muassa erityisopettajan henkilökohtaiset intressit, koulutustausta ja puheopetukseen suunnattujen resurssien määrä.

Kvalitatiivisesta tutkimusmenetelmästä tekee tieteellistä juuri sen laadukkuus, eikä niinkään määrälliset tekijät. Tutkimuksen tuloksena saadaan perusteellinen kuvaus yksittäisestä ilmiöstä, mutta tulosten pohjalta ei kuitenkaan voida tehdä tilastollisia yleistyksiä. (Eskola & Suoranta 1998, 48; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 137, 140; Tuomi & Sarajärvi 2009, 85.) Tutkimuksessani kartoitin puheopetusta varsinaissuomalaisissa alakouluissa, joten tutkimustuloksia ei voida luotettavasti yleistää koskemaan koko Suomea. Yleistäminen vaatisi aineistolta laajempaa ja edustavampaa otosta eri maakunnista sekä mielellään myös enemmässä määrin kvantitatiivisten eli määrällisten menetelmien käyttöä. Tutkimuksessani käytin määrällistä menetelmää, kvantifiointia, vain vähän suhteessa laadullisiin menetelmin.

4.1 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen päätarkoitus on kartoittaa, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa, yleisopetuksen alakouluissa. Tutkimuksen päätavoite on lisätä erityisopettajien tietämystä puheopetuksessa käytettävistä menetelmistä ja välineistä.

Konkreettisen toteutuksen ohella tutkin, millainen koulutustausta tutkimukseen osallistuvilla puheopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Oletan tutkittavien koulutustaustan eroavan toisistaan, ja kyselyllä pyrinkin selvittämään, millaisen koulutustaustan omaavat erityisopettajat kokevat itsensä päteviksi puheopettajiksi.

Tutkimuksesta saadun tiedon perusteella erityisopettajakoulutusta voitaisiin kehittää nykyistä laadukkaammaksi. Oman koulutukseni pohjalta oletan, että erityisopettajat kokevat koulutuksensa riittämättömäksi puheopetuksen toteuttamiseen. Puolestaan, mikäli joku erityisopettajista on suorittanut logopedian perus- ja/tai aineopinnot, oletan hänen kokevan koulutuksensa olleen riittävä puheopetuksen toteuttamiseen. Valitettavasti ainakaan Turun yliopistossa erityisopettajaopiskelijoilla ei ole vapaata pääsyä logopedian sivuaineopintoihin vaan hakijan tulee läpäistä kirjallinen pääsykoe.

Kolmanneksi tutkielmassani selvitän, millaisista kommunikoinnihäiriöistä kärsivät oppilaat osallistuvat puheopetukseen tutkittavissa alakouluissa. Aikaisemman tutkimuksen valossa tiedän, että kuntien puheterapiaresurssit ovat viime vuosina kohdistuneet yhä enemmissä määrin vaikeasti puhe- ja kielihäiriöisiin, minkä seurauksena lievistä artikulaatiohäiriöistä kärsivät lapset jäävät usein erityisopettajien kuntoutettaviksi (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187). Näin ollen oletan puheopetukseen osallistuvilla oppilailla olevan pääasiassa artikulaatioon liittyviä pulmia.

Henkilökohtaisten kokemusteni pohjalta tiedän, että Turun yliopistossa lukuvuonna 2015–2016 Erityisopetuksen tehtäviin ammatillisia valmiuksia antavat opinnot (60 op) sisälsivät opetusta vain /r/- ja /s/-virheisyyden korjaamiseen. Mikäli aineistossa esiintyy muitakin virhetyyppejä, olisi tärkeää, että Turun yliopiston erityisopettajakoulutusta kehitettäisiin entistä laajemmaksi koskemaan myös näiden muiden virhetyyppien kuntouttamista. Perusteellisemman koulutuksen ansiosta Turun yliopistosta valmistuneet erityisopettajat mahdollisesti kokisivat itsensä pätevämmäksi puheopetustyöhön, mikä luonnollisesti lisäisi heidän työtyytyväisyyttään.

Tutkimusongelmat:

- 1. Miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa, yleisopetuksen alakouluissa?**
- 2. Minkälainen koulutustausta varsinaissuomalaisilla puheopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen?**
- 3. Minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin tarjotaan puheopetusta?**

4.2 Aineistonkeruu

Tutkimuksessani käytin aineistonkeruumenetelminä fokusoitua havainnointia ja lomakekyselyä. Koin kahden menetelmän yhdistämisen aikaansaavan monipuolista tietoa puheopetuksesta. Havainnoinnin avulla pystyin tarkastelemaan sekä mitä erityisopettaja teki ja sanoi, että kuinka hän tämän teki. Oletin havainnoinnin todistavan ja konkretisoivan kyselylomakkeista saatuja tietoja sekä tarjoavan mahdollisesti myös sellaista tietoa, jota en voinut kyselyn avulla selvittää. Havainnointi nimittäin tarjosi mahdollisuuden saada sellaista hiljaista tietoa, jota erityisopettaja ei pystynyt itse kertomaan, sillä kaikki ihmisen toiminta ei ole tiedostettua.

Kuitenkin myös kyselylomake oli tarpeellinen, sillä pelkän havainnoinnin avulla en olisi pystynyt vastaamaan tutkimuskysymyksiini, enkä ilman sitä olisi saanut erityisopettajista tarvitsemiä taustatietoja. Ylipäätään havainnointi ainoana aineistonkeruumenetelmänä olisi ollut haasteellinen analyysin kannalta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 81). Kyselyn avulla pyrin saamaan tietoa erityisopettajien käyttäytymisen ihannemuodoista, kun taas havainnoinnin avulla hankkimaan tietoa näiden seikkojen noudattamisesta käytännössä. Tutkimuksessa tuli esiin joitakin ristiriitoja niiden tietojen välille, mitä näin ja mitä erityisopettajat kertoivat, mikä oli mielenkiintoista analyysin kannalta.

4.2.1 Havainnointi

Tutkimuksessani havainnoin seitsemää alakoulun laaja-alaista erityisopettajaa ja kutakin opettajaa havainnoin vähintään kahden opetustuokion ajan. Havainnoijana esiinnyin

ulkopuolisena tarkkailijana ja toiminnallani pyrin siihen, ettei minun läsnäolooni kiinnitettäisi huomiota. Opetustuokioiden aikana fokusoidun havainnoimaan nimenomaan erityisopettajien käyttämiä menetelmiä ja välineitä. Kyseessä oli siis kohdistettu havainnointi (Grönfors 1982, 100–102). Tekemäni havainnot kirjasin muistiin ja kunkin havainnointituokion päätteeksi vielä varmistin opettajalta, että tulkitsin havaitsemani menetelmät oikein. Lisäksi videoin havainnoitavat puheopetustuokiot, jotta analyysivaiheessa saatoin palata niiden tarkastelemiseen. Tämä mahdollisti sen, ettei tekemäni analyysi perustunut pelkästään muistiinpanojeni varaan ja siten lisäsi tutkimukseni luotettavuutta. Videointi mahdollisti myös sen, ettei havainnointitilanteessa tarkkaavaisuuteni tarvinnut hajaantua moneen asiaan.

Tutkimuksen tiedonantajat eli tässä tapauksessa erityisopettajat tiesivät osallistuvansa tutkimukseen ja heiltä pyydettiin lupa havainnointiin (ks. Liite 2). Myös puheopetukseen osallistuvien lasten vanhemmilta pyydettiin tutkimuslupa (ks. Liite 3). Edellä mainitun lisäksi pyysin sähköpostitse tutkimusluvat kuntien sivistystoimelta ja tutkittavien koulujen rehtoreilta. Eettisesti onkin tärkeää kertoa tutkimuksen tiedonantajille, mitä havainnointi ja kysely koskevat (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Kerroin tiedonantajille, lasten vanhemmille, rehtoreille ja sivistystoimelle, että tutkimuskohteenani ei ollut lapsi vaan erityisopettajan työskentely. Oli tärkeää saada havainnoida puheopetusta nimenomaan autenttisissa tilanteissa, joissa myös opetettavat lapset olivat paikalla.

4.2.2 Kysely

Valitsin lomakekyselyn toiseksi aineistonkeruumenetelmäksi, sillä kun halutaan selvittää, mitä yksilö ajattelee tai miksi hän toimii niin kuin toimii, on järkevää kysyä sitä häneltä itseltään (Tuomi & Sarajärvi 2009, 72). Kysely myös mahdollisti sen, että erityisopettajat saattoivat vastata kyselyyn juuri silloin, kun se heille parhaiten sopi. Lisäksi näin sain tietoa myös sellaisilta erityisopettajilta, joilla ei ollut aikaa tai kiinnostusta osallistua havainnointiin.

Kyselylomakkeen avulla pyrin keräämään yksityiskohtaisempaa tietoa puheopetuksen toteuttamisesta, erityisopettajien koulutustaustasta ja puheopetukseen osallistuvista oppilaista. Laatimassani kyselylomakkeessa oli sekä strukturoituja että avoimia

kysymyksiä. Laadin lomakkeen kysymykset ja vastausvaihtoehdot vastaajalle henkilökohtaiseen muotoon, kuten: sukupuoli on mies / nainen, jotta lomakkeeseen vastaaminen tuntuisi luonnolliselta. Houkuttelin erityisopettajia vastaamaan kyselyyni esittelykirjeen avulla (ks. Liite 2). Laitoin kirjeen liitteeksi valokuvani, jotta kirjeestä tulisi henkilökohtaisempi. Lähetin kyselylomakkeeni esitettäväksi eräälle tuntemalleni laaja-alaiselle erityisopettajalle, jotta sain häneltä varmuuden kyselylomakkeen toimivuudesta ja sain tietoa siitä, kuinka kauan lomakkeen täyttämiseen menee ulkopuoliselta henkilöltä aikaa.

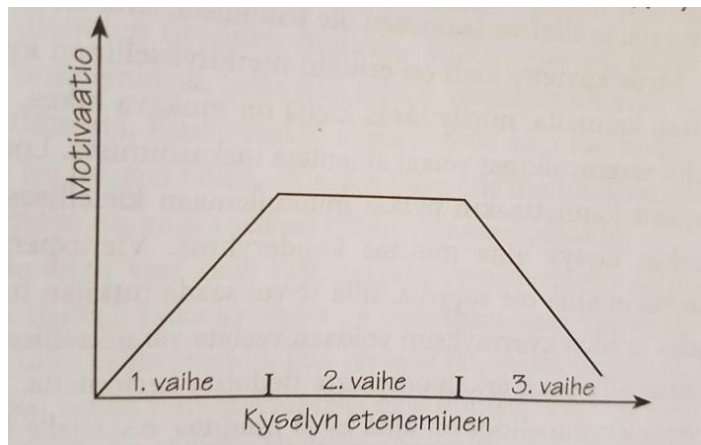
Ongelmallista lomakekyselyssä on se, ettei siinä voida oikaista väärinkäsityksiä, selventää ilmausten sanamuotoa, käydä keskustelua tai esittää tarkentavia kysymyksiä (Hirsjärvi ym. 2010, 195, 202; Tuomi & Sarajärvi 2009, 72). Pyrin kuitenkin tekemään lomakkeesta mahdollisimman selkeän, käyttämään miellyttävää kieltä ja avaamaan käyttämäni käsitteet myös arkikielelle, vaikka oletankin puheopetukseen liittyvien käsitteiden olevan erityisopettajille tuttuja. Tästä huolimatta erityisopettajat saattoivat tulkita jotkin kysymykset eri tavalla, mikä on huomioitava tulosten analyysissä. Onneksi tulosten tulkintavaiheessa pystyin vielä ottamaan erityisopettajiin yhteyttä, mikäli jokin kohta jäi minulle epäselväksi. Lisäksi havainnoitavilta pystyin kysymään tarkentavia kysymyksiä vierailuni aikana.

4.2.3 Lomakkeen kysymysten asettelun perustelu

Kun tutkimuksessa käytetään lomakekyselyä yhtenä aineistonkeruumenetelmänä, kysymysten muotoilemisessa täytyy olla huolellinen. Tämä siksi, että kysymysten asettelu luo perustan tutkimuksen onnistumiselle. Kysymysten tulee olla yksiselitteisiä eivätkä ne saa olla johdattelevia, jotta tulokset eivät vääristyisi. (Hirsjärvi ym. 2010, 202; Valli 2010, 103–104.) Lomakekyselyssä ei voi kysyä mitä tahansa kiinnostavaa vaan on kysyttävä vain tutkimuksen tarkoituksen kannalta merkityksellisiä kysymyksiä. Jokaiselle kysymykselle on siis löydettävä perustelu tutkimuksen viitekehystä ja kysymykset tulee rakentaa tutkimuksen tavoitteisiin ja tutkimusongelmiin perustuen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75; Valli 2010, 104.)

Tutkimustani tehdessä tutustuin ensin huolella puheopetuksen teoriataustaan sekä kielen ja puheen kehitykseen, minkä myötä myös tutkimusongelmani täsmentyivät. Vasta tämän jälkeen ryhdyin keräämään aineistoa kiirehtimättä. Huolellisen taustatyön avulla pyrin siihen, etten esitä turhia kysymyksiä ja osaan keskittyä olennaisen havainnoimiseen. Tässä luvussa perustelen valmistamani lomakkeen kysymystenasettelua. Lomakkeen laadinnassa hyödynsin Janne Eerolan (2005) Pro gradu -tutkielman kyselyä soveltuvien osin, sillä myös Eerola oli tutkinut puheopetusta käyttäen aineistonkeruumenetelmänä kyselyä. Laatimani kysely on luettavissa tämän tutkimusraportin liitteissä (ks. Liite 1).

Kyselylomakkeen tarkoin harkitulla kysymystenasettelulla pyrin varmistamaan sen, että kyselyn luotettavuus säilyy hyvänä. Kyselyn rungon valmistin teoriaa hyödyntäen (KUVIO 7.). Kiinnitin myös erityistä huomiota kyselylomakkeen ulkoasuun mielekkyyteen eli pyrin tekemään siitä selkeän ja väljän, sillä täyteen ahdattut sivut luovat mielikuvan raskaasta ja pitkästä kyselystä.



KUVIO 7. Vastaajan motivaatiotason määrä kyselyn edetessä (Valli 2010, 105)

Kyselyn ensimmäisessä vaiheessa on tärkeää saada luotua luottamuksellinen suhde tutkittavan ja tutkijan välille (Valli 2012, 105). Tätä pyrin edesauttamaan esittelemällä itseni ja jakamalla valokuvani sekä yhteystietoni myös niille erityisopettajille, joita en havainnoinut. Aloitin kyselyni taustakysymyksillä tiedustelemalla muun muassa erityisopettajien sukupuolta, koulutustaustaa, työpaikkaa, työvuosien määrää ja työnkuvaa. Kuudennella kysymyksellä kartoitin puheoppilaiden prosentuaalista osuutta erityisopetuksessa käyvistä oppilaista. Taustakysymykset toimivat ikään kuin

lämmittelynä varsinaiseen aiheeseen, eli vastaajat pääsivät vähitellen mukaan tutkimukseeni. Lisäksi ne toimivat selittävinä muuttujina, eli analysointivaiheessa tarkastelin tutkimusongelmiani taustakysymysten suhteen.

Lomakkeen kahdeksannen kysymyksen tarkoitus oli vastata *kolmanteen* tutkimusongelmaani, jolla selvitin, minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin, ja kuinka monelle oppilaalle kyseisessä koulussa on mahdollista tarjota puheopetusta. Resurssit ovat kouluissa hyvin erilaiset, joten oletin vastausten esittäytyvän varsin kirjavina. Seitsemännellä kysymyksellä selvitin, mille luokka-asteilla koulussa on ylipäätään resursseja tarjota puheopetusta. Teoriataustan mukaan optimaalisin ajankohta artikulaatiovirheiden korjaamiselle on ennen kouluikää. Mikäli äännevirhe ei ole ennen tätä korjautunut, puheopetus tulisi tarjota lapselle viimeistään alkuopetusiässä, sillä myöhemmin virheiden korjaaminen voi olla hankalaa. (Aya Bassam & Rana 2015, 160; Hakamo 2011, 34; Laatikainen 2011, 67; Savinainen-Makkonen 2012, 178, 186.)

Taustakysymysten jälkeen lomakkeessani esiintyi nopeasti vastattava monivalintatehtävä (kysymys 9), joka ei käsitellyt vielä kovin henkilökohtaisia tai arkoja aiheita. Siinä vastaajan tuli arvioida neliportaisella asteikolla, kuinka usein kyseisen lukukauden aikana hän oli käyttänyt ennalta määrittelemiäni menetelmiä toteuttamassaan puheopetuksessa. Vastausvaihtoehdot olivat: *1. en koskaan, 2. harvoin, 3. joskus ja 4. usein*. Laatimani menetelmät oletin teoriataustani pohjalta keskeisiksi, eli teoria toimi perusteena menetelmien valinnalle. Puolestaan kymmenes kysymys oli muodoltaan avoin ja vapaaehtoinen, johon opettaja saattoi kirjata ylös myös ne käyttämänsä menetelmät, jotka eivät olleet tulleet vielä esille. Kysymysten 9 ja 10 oli tarkoitus antaa vastauksia *ensimmäiseen* tutkimusongelmaani, jolla selvitin, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa alakouluissa.

Lomakkeen keskivaiheille sijoitin henkilökohtaisempia ja arempia aiheita sisältävät avoimet kysymykset, joihin vastaaminen oli aiempaa työläämpää. Avoimet kysymykset olikin hyvä sijoittaa kyselyn keskivaiheille, jolloin vastaajan vastaamismotivaatio tyypillisesti on korkeimmillaan (ks. KUVIO 7.). Kysymysten 11–15 oli tarkoitus selvittää, miten tutkittavat erityisopettajat toteuttivat puheopetustaan, eli myös ne hakivat vastausta *ensimmäiseen* tutkimusongelmaani. Kyseisillä kysymyksillä keräsin tietoa

erityisopettajien seulonataavoista, herkkydestä puuttua artikulaatiovirheisiin ja toimintataavoista silloin, kun oppilas ei ollut motivoitunut, tai kun hän onnistui / epäonnistui puheopetuksen aikana.

Kuudennentoista kysymyksen tarkoitus oli tarjota vastauksia *toiseen* tutkimusongelmaani eli tiedustelin, kokivatko erityisopettajat koulutustaustansa riittäväksi puheopetuksen toteuttamiseen. Kun vertailin erityisopettajien koulutustaustaa ja tämän kysymyksen vastauksia keskenään, oletin, että jonkin tietyn koulutustaustan omaavat erityisopettajat kokivat itsensä pätevämmäksi, kun taas toiset. Esimerkiksi logopedian opintojen oletin tuovan lisävarmuutta puheopetuksen toteuttamiseen.

Puolestaan kysymyksellä 17. selvitin, milloin erityisopettajat kokivat oppilaan kommunikaatiohäiriön niin haastavaksi, että heidän oli ohjattava oppilas puheterapeutille. Erityisopettaja ei ole puheterapeutti, joten hänen on tärkeää tunnistaa oma rajallisuutensa ja osata ohjata oppilas tarvitsemansa tuen piiriin. Myös kysymys (17.) antoi vastauksia *ensimmäiseen* tutkimusongelmaani.

Lomakkeen lopuksi esiintyivät niin sanotut jäähdyttelyvaiheen kysymykset, jotka sisälsivät helposti vastattavia monivalintakysymyksiä. Tämä siksi, että lomakkeen loppua kohden vastaajan motivaatio saattaa alkaa hiipua (ks. KUVIO 7.). Kysymysten 17–22 oli tarkoitus vastata *ensimmäiseen* tutkimusongelmaani, eli kartoitin niillä tietoa erityisopettajien käyttämistä toimintataavoista, kuten puheopetussuunnitelman laatimisesta, palautteen annosta ja puheopetusjakson päättymisestä. Kysymyksellä numero 21 selvitin puheopettajien yhteistyökumppaneita. Tehtävässä opettajien tuli arvioida neliportaisella asteikolla sitä, kuinka usein he tekivät yhteistyötä oppilaan vanhempien, luokanopettajan, puheterapeutin, koulu- ja hammaslääkärin kanssa puheopetukseen liittyen. Kyselylomakkeen loppuun lisäsin vielä kohdan, johon opettajat saattoivat vapaasti kommentoida kyselyä, mikäli heitä jäi jokin asia kaivertamaan tai he halusivat kertoa minulle vielä jotakin. Kaiken kaikkiaan teoria antoi viitteitä siitä, miten puheopetusta olisi hyvä toteuttaa ja nyt tutkimuksellani selvitin, vastasiko käytännön toteutus teoriaa.

4.3 Tutkimuksen kohderyhmä

Tutkimukseen osallistuvien henkilöiden tulisi tietää tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon, sillä laadullisessa tutkimuksessa aineisto on pieni. Siinä tiedonantajien valinnan ei pitäisi olla satunnaista, kuten määrällisessä tutkimuksessa vaan harkittua ja tarkoitukseen sopivaa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 74, 85–86.) Näin ollen valitsin tutkimukseeni kohderyhmäksi varsinaissuomalaiset erityisopettajat, jotka olivat työhönsä päteviä. Tutkimukseeni osallistui kaiken kaikkiaan neljätoista varsinaissuomalaista alakoulun pätevää erityisopettajaa, joista naisia oli 12 ja miehiä 2. Havainnoin heistä seitsemää (naisia: 6, miehiä:1) ja pyysin heitä myös täyttämään kyselylomakkeen. Lopulta keräsin tietoa pelkästään kyselylomakkeen avulla. Tutkimukseeni osallistui erityisopettajia kahdeksalta eri Varsinais-Suomen kunnalta ja he työskentelivät kaiken kaikkiaan 21:ssä eri alakoulussa.

Aluksi tarkoitukseni oli saada tutkimukseeni osallistumaan vain sellaiset erityisopettajat, jotka olisivat toimineet pätevänä puheopettajana jo useamman vuoden. Käytännössä tämä kuitenkin osoittautui mahdottomaksi. Moni varsinaissuomalainen erityisopettaja totesi, ettei heidän koulullaan ollut resursseja pitää puheopetusta ollenkaan. Näin ollen muutin valintakriteerejä ja valitsin tutkimukseeni kaikki sellaiset erityisopettajat, jotka olivat päteviä työhönsä. Toisaalta ajattelen, että ei olekaan tarkoituksenmukaista saada tutkimukseeni osallistumaan vaan ne erityisopettajat, jotka ovat erityisen kokeneita puheopetustyössä. Tämä siksi, että tavoitteeni on ylipäättään kartoittaa tilannetta Varsinais-Suomessa. Oli ikävää, että jotkut kieltäytyivät havainnoinnista, koska kokivat olevansa taitamattomia puheopetustyössä. Tutkimuksen kannalta olisi ollut hedelmällistä päästä seuraamaan myös näiden opettajien puheopetusta. Onneksi osa heistä kuitenkin suostui täyttämään kyselylomakkeen.

Kun sovimme seitsemän erityisopettajan kanssa havainnoinneista, pyysin, että pääsen havainnoimaan usean eri oppilaan puheopetusta. Tarkoitukseni ei siis ollut päästä seuraamaan oppilaiden kehityskaarta vaan halusin muun muassa kartoittaa kunkin erityisopettajan käyttämää menetelmäkirjoa. Lisäksi pyrin siihen, etteivät puheopetustuokiot toistaisi liiaksi itseään vaan saisin jokaisesta tuokiosta mahdollisesti myös jotakin uutta selville. Valitettavasti kaikilta puheoppilailta en saanut tutkimuslupaa, joten aineistoni koostuu vain niiden oppilaiden havainnoinneista, joihin sain luvan.

Kaiken kaikkiaan pääsin havainnoimaan 27 puheopetustuokiota ja ne kestivät vaihtelevasti viidestä minuutista noin puoleen tuntiin. Erityisopettajien käyttämistä menetelmistä sain kattavasti tietoa myös laatimani kyselylomakkeen avulla.

4.3.1 Havainnoidut erityisopettajat

Opettaja A, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, työskenteli ensimmäistä vuottaan laaja-alaisena erityisopettajana sekä keskikokoisessa alakoulussa että kahdessa kyläkoulussa. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa noin 30 oppilasta ja hän antoi puheopetusta 21 oppilaalle, joista 16 kärsi /r/-virheisyydestä, kaksi /s/-virheisyydestä, kaksi /r/- ja /s/-virheisyydestä sekä yksi /l/-, /r/- ja /s/-virheisyydestä. Havainnoin opettajaa kahdessa eri koulussa viiden opetustuokion ajan ja havainnoitavana oli sekä yksilö- että ryhmämuotoisia puheopetustuokioita. Kaiken kaikkiaan havainnoitavia oppilaita oli 10 ja tuokioiden kestivät noin 9–21 minuuttia.

Opettaja B työskenteli laaja-alaisena erityisopettajana yhdessä melko pienessä alakoulussa ja työvuosia hänelle oli kertynyt 13 lukuvuotta. Hän oli koulutukseltaan erityisluokanopettaja ja hän oli opiskellut sivuaineena muun muassa logopedian perusopinnot. Hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 38 oppilasta kevätlukukautena 2017. Tuolloin hän antoi puheopetusta 13 oppilaalle, joista /r/-virhe oli 11 oppilaalla sekä /r/- ja /s/-virhe kahdella oppilaalla. Havainnoin kyseistä erityisopettajaa kuuden opetustuokion ajan, jotka olivat kaikki yksilömuotoisia ja kestivät noin 12–27 minuuttia.

Opettaja C toimi laaja-alaisena erityisopettajana yhtenäiskoulussa ja työvuosia hänellä oli takana 12 lukuvuotta. Myös hän oli koulutukseltaan erityisluokanopettaja ja hän oli lukenut sivuaineena logopedian perusopinnot. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 29 oppilasta ja puheoppilaita hänellä oli 11. Heistä yhdeksällä oli /r/-virhe ja kahdella /s/-virhe. Opettajaa C havainnoin neljän puheopetustuokion ajan. Tuokioiden olivat yksilömuotoisia ja kestivät noin 9–13 minuuttia.

Opettaja D työskenteli laaja-alaisena erityisopettajana suuressa alakoulussa ja työvuosia hänelle oli kertynyt 16 lukuvuotta. Koulutukseltaan hän oli poikkeava, sillä hän oli

suorittanut Jyväskylässä Lukemis-, kirjoittamis- ja puhehäiriöisten oppilaiden erityisopettajan linjan, eikä siis ollut suorittanut luokanopettajaopintoja lainkaan. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 40 oppilasta ja puheopetusta hän antoi 12 oppilaalle, joista 10 kärsi /r/-virheisyydestä ja kaksi /s/-virheisyydestä. Kyseistä erityisopettajaa havainnoin vain kahden opetustuokion ajan, sillä muilta oppilailta en saanut tutkimuslupaa. Havainnoitavia oppilaita oli kuitenkin kaiken kaikkiaan kahdeksan, sillä tuokiot olivat ryhmämuotoisia. Molemmat tuokiot kestivät noin 20 minuuttia.

Opettaja E toimi pienessä kyläkoulussa sekä erityisluokanopettajana että puheopettajana. Työvuosia hänellä oli takana 11 lukuvuotta. Koulutukseltaan hän oli poikkeava, sillä hän oli opiskellut yliopistossa pääaineena erityispedagogiikkaa ja suorittanut erityisopettajaopinnot erikseen. Sivuaeineina hän oli lukenut muun muassa logopediaa ja kasvatustieteitä, mutta monialaisia opintoja hän ei ollut suorittanut. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi erityisopetuksessa vain kuusi puheopetusoppilasta, joilla kaikilla oli /r/-virhe ja yhdellä oli myös lievä /l/-virhe. Puheopetuksen ohella hän opetti omaa pienluokkaa. Havainnoin opettajaa kolmen puheopetustuokion ajan, joista kaikki olivat ryhmämuotoisia. Havainnoitavia puheoppilaita oli kaiken kaikkiaan kuusi ja kaikki tuokiot kestivät 15–20 minuuttia.

Opettaja F, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, työskenteli kyläkoulussa laaja-alaisena erityisopettajana. Työvuosia hänellä oli takana neljä. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa noin 20 oppilasta ja puheoppilaita oli neljä, joilla kaikilla oli /r/-virhe. Havainnoin kyseistä erityisopettajaa vain kolmen opetustuokion ajan, sillä yhdeltä oppilaalta en saanut tutkimuslupaa. Tuokiot olivat yksilömuotoisia ja ne kestivät reilu 5 minuuttia.

Opettaja G toimi ensimmäistä vuottaan laaja-alaisena erityisopettajana keskikokoisessa alakoulussa. Myös hänen koulutustaustansa oli poikkeava, sillä hän oli koulutukseltaan filosofian tohtori, mutta hän oli suorittanut erilliset erityisopettajaopinnot ja puheopetuksen perusopinnot. Hänellä kävi säännöllisesti noin 50 oppilasta erityisopetuksessa, mutta puheoppilaita oli vain 4. Heistä kolmella oli pelkkä /r/-virhe ja yhdellä oppilaalla oli monta artikulaatiovirhettä. Pääsin havainnoimaan kaikkien näiden oppilaiden puheopetusta. Tuokiot olivat yksilömuotoisia ja kestivät 5–10 minuuttia.

4.3.2 Muu aineisto

Lopuilta seitsemältä erityisopettajalta keräsin tietoa ainoastaan kyselylomakkeen avulla, sillä heille ei sopinut havainnointi. *Opettaja H*, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, toimi toista vuotta keskikokoisessa alakoulussa laaja-alaisena erityisopettajana. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 54 oppilasta, kun taas puheoppilaita oli ainoastaan viisi. Heistä neljällä oli /r/-virhe ja yhdellä /s/-virhe.

Opettaja I, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, työskenteli laaja-alaisena erityisopettajana sekä yhdessä yhtenäiskoulussa että neljässä kyläkoulussa. Hänellä oli lukuvuosia takana 15. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 34 oppilasta ja puheopetuksessa 21 oppilasta. Heistä 16 kärsi /r/-virheisyydestä, kolme /s/-virheisyydestä ja kaksi /l/-virheisyydestä.

Opettaja J, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, työskenteli ensimmäistä vuottaan laaja-alaisena erityisopettajana suuressa alakoulussa. Kevätlukukautena kyseisellä opettajalla ei ollut puheopetusoppilaita, joten hän täytti kyselylomakkeen syyslukukauden (2017) osalta. Tuolloin hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa oppilaita 43 ja puheoppilaita hänellä oli 11. Heillä kaikilla oli /r/-virhe.

Opettaja K toimi laaja-alaisena erityisopettajana sekä yhtenäiskoulussa että kyläkoulussa. Lukuvuosia hänellä oli takana 14. Kyseinen opettaja poikkesi koulutustaustaltaan, sillä hän ei ollut suorittanut luokanopettajaopintoja. Hän oli koulutukseltaan lastentarhanopettaja, mutta hän oli suorittanut kasvatustieteen maisterin tutkinnon yhteydessä pedagogiset- ja erityisopettajaopinnot. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 36 oppilasta ja puheopetusta hän antoi kuudelle oppilaalle, joista viidellä oli /r/-virhe ja yhdellä /s/-virhe.

Opettaja L työskenteli laaja-alaisena erityisopettajana sekä suuressa alakoulussa että kahdessa kyläkoulussa. Hän oli suorittanut muun muassa kasvatustieteen lisensiaatin tutkinnon, luokanopettaja- ja erityisopettajaopinnot. Kevätlukukautena kyseisellä opettajalla ei ollut puheopetusoppilaita, joten hän täytti kyselylomakkeen syyslukukauden (2017) osalta. Tuolloin lukuvuosia hänelle oli kertynyt 13 ja

säännöllisesti erityisopetuksessa hänellä kävi 64 oppilasta. Puolestaan puheoppilaita hänellä oli 10, joista yhdeksällä oli /r/-virhe ja yhdellä /k/-virhe.

Opettaja M, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, toimi laaja-alaisena erityisopettajana keskikokoisessa alakoulussa ja lukuvuosia hänellä oli takana 16. Hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 54 oppilasta kevätlukukautena 2017. Puolestaan puheopetuksessa hänellä kävi säännöllisesti 7 oppilasta, mutta satunnaisesti hänellä oli myös muita puheoppilaita. Säännöllisesti käyvistä puheoppilaita kuudella oli /r/-virhe ja yhdellä /s/-virhe.

Opettaja N työskenteli laaja-alaisena erityisopettajana yhtenäiskoulussa ja lukuvuosia hänelle oli kertynyt jo 20. Hän oli suorittanut muun muassa kasvatustieteen tohtorin tutkinnon, luokanopettaja- ja erityisopettajaopinnot sekä logopedian perusopinnot. Kevätlukukautena 2017 hänellä kävi säännöllisesti erityisopetuksessa 52 oppilasta ja puheoppilaita hänellä oli kuusi. Heistä viidellä oli /r/-virhe ja yhdellä /s/-virhe.

4.4 Aineiston analysointi

Tutkimukseni oli pääosin laadullinen, sillä keskityin kvalitatiivisten menetelmien käyttöön aineiston analysoinnissa. Tutkimuksessani käytin teoriaohjaavaa aineistoanalyysiä, sisällönanalyysiä ja kvantifiointia. Teoriaohjaavassa aineistoanalyysissä aiempi kirjallisuus puheopetuksesta ja kielen kehityksestä toimivat apuna analyysiprosessin etenemisessä. Teoriaohjaavaa aineistoanalyysiä käytettäessä on tunnistettava aikaisemman tiedon vaikutus tulkintaprosessiin ja tiedostettava, ettei pyri etsimään aineistosta ainoastaan niitä seikkoja, jotka tukevat teoriaosuutta vaan on annettava tilaa myös uusille ajatusurille (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–97). Analyysiprosessissa etenin aluksi aineistolähtöisesti, mutta analyysin loppuvaiheessa, tulosavaruutta muodostaessa, hyödynsin tutkimukseni teoriaosuutta. Tätä kutsutaan abduktiiviseksi päättelyksi (Grönfors 1985, 33; Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–97).

Puolestaan sisällönanalyysi tarkoittaa aineiston tarkastelua eritellen sekä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia etsien. Sen avulla pyritään muodostamaan tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty kuvaus. Aineiston kvantifioinnilla toin laadullisen aineiston tulkintaan myös

määrällisen näkökulman. Kvantifiointi tarkoittaa sitä, että aineistosta lasketaan, kuinka monta kertaa siinä esiintyy tietty asia. (Eskola & Suoranta 1998, 119; Tuomi & Sarajarvi 2009, 104–108, 120–121.)

Kerättyäni aineiston, aloin perusteellisesti käydä sitä läpi. Etenin analysointiprosessissa niin, että ensin pyrin löytämään vastauksia ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni, eli pyrin muodostamaan kokonaiskuvan siitä, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa, yleisopetuksen alakouluissa. Ensin luin havainnoinnin aikana tehtyjä muistiinpanoja ja katsoin videoimiani puheopetuskertoja tehden merkintöjä puheopettajien käyttämistä menetelmistä, välineistä ja puheopetusympäristöstä. Tämän jälkeen kävin läpi erityisopettajien täyttämät lomakkeet ja tein niiden pohjalta sisällön erittelyä. Kartoitin aineistossa esiintyviä käytäntöjä, menetelmiä, välineitä ja opetusympäristön piirteitä. Puheopetusmenetelmien luokittelussa hyödynsin teoriaa.

Ryhmittelyn avulla sain kokonaiskuvan siitä, miten puheopetusta toteutettiin. Tämän jälkeen jatkoin analyysia kvantifioimalla aineiston, eli laskin aineistosta, kuinka monta kertaa mitään menetelmää ja välinettä erityisopettajat käyttivät. Näin sain käsityksen siitä, mitkä puheopetusmenetelmät ja -välineet olivat erityisopettajilla yleisemmin käytössä.

Seuraavaksi syvennyin toiseen tutkimusongelmaan, eli selvitin kyselylomakkeiden pohjalta, minkälainen koulutustausta tutkittavien koulujen puheopettajilla oli. Luokittelin erityisopettajat heidän koulutuksensa pohjalta kahteen eri luokkaan: erityisluokanopettajiin ja laaja-alaisiin erityisopettajiin. Lisäksi erittelin erityisopettajien vastaukset sen perusteella, kokivatko he koulutuksensa riittäväksi puheopetuksen toteutukseen.

Viimeiseksi perehdyin kolmanteen tutkimusongelmaani, eli pyrin muodostamaan lomakkeiden ja havainnoinnin perusteella kokonaiskuvan siitä, minkälaisen häiriötaustan omaaville oppilaille tarjottiin puheopetusta. Kirjasin ylös ne häiriötyypit, jotka aineistossa esiintyivät. Tämän jälkeen kvantifioin aineiston, eli laskin, kuinka monta kertaa kukin häiriötyyppi esiintyi aineistossa. Kvantifioinnin perusteella kykenin esittämään, mitä häiriötyyppejä esiintyi aineistossa eniten, eli minkä häiriötaustan omaavat lapset pääasiassa käyvät puheopetuksessa. Aikaisemman tutkimuksen valossa oletin, että

yleisempiä puheopetuksessa korjattavia virheitä ovat /r/- ja /s/-virheet (Hakamo 2011, 34; Holopainen 1994, 33, 53, 98; Korpinen & Nasretdin 2009, 60, 73).

Tulosten analyysiä tehdessä tulee pyrkiä tulkitsemaan aineistoa systemaattisesti ja objektiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.) Käyttämäni laadulliset analysointitavat kuitenkin perustuvat subjektiiviseen tulkintaan ja päättelyyn, eli lukijan on tärkeää huomata, että toinen tutkija voisi tulkita kerätyn aineiston eri tavalla kuin minä tein. Aineistosta pyrin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiini oman ymmärrykseni avulla, sillä valmiita työkaluja laadulliseen analysointiin ei ole olemassa. Käyttämieni menetelmien avulla sain aineiston järjestetyksi sellaiseen muotoon, että kykenin tekemään siitä johtopäätöksiä. Varsinaiset päätelmät kuitenkin tein oman tietämykseni valossa, minkä vuoksi pyrin kuvaamaan keräämäni aineiston ja aikaansaadut tulokset huolellisesti sekä perustelevaan tekemäni päätelmät. Toimimalla näin annan myös lukijalle mahdollisuuden tehdä tutkimuksesta omat tulkintansa.

5 TULOKSET

Tässä kappaleessa erittelen Pro gradu -tutkielmani tulokset. Ensimmäisessä osiossa (5.1) esitän vastaukset päätutkimusongelmaani, jossa selvitin, miten puheopetusta ylipäätään toteutetaan varsinaissuomalaisissa alakouluissa. Toisessa osiossa (5.2) esittelen vastaukset toiseen tutkimusongelmaani, jossa tarkastelin, minkälainen koulutustausta puheopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Viimeisessä osiossa (5.3) esitän vastaukset kolmanteen tutkimusongelmaani, jossa selvitin, minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin ylipäätään tarjotaan puheopetusta. Jokaisen tutkimusongelman osalta kuvailen tuloksia yksityiskohtaisesti, määrällisesti ja laadullisesti sekä esitän taulukoita, jotka pyrkivät havainnollistamaan kuhunkin tutkimuskysymykseen liittyviä tuloksia kokonaisuutena.

5.1 Puheopetuksen toteuttaminen alakouluissa

Päätutkimusongelmani oli selvittää, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa alakouluissa. Aineistoni koostui sekä seitsemän erityisopettajan puheopetuksen havainnoimisesta että 14 erityisopettajan täyttämästä kyselylomakkeesta. Kyselyistä ja havainnoinneista saatujen tietojen avulla pyrin löytämään vastaukset tutkimusongelmiini.

Tutkimukseen osallistuneista varsinaissuomalaisista alakoululaisista osa-aikaista erityisopetusta sai kevätlukukautena 2017 kaiken kaikkiaan 544 oppilasta. Tutkimukseen osallistuneiden koulujen resurssit ja oppilaiden puheopetuksen tarve vaihtelivat suuresti. Eräässä koulussa osa-aikaisessa erityisopetuksessa käyvistä oppilaista vain 8 % tarvitsi puheopetusta, kun taas toisessa koulussa heistä jopa 70 % tarvitsi puheopetusta. Puolestaan yhteenlaskettu keskiarvo oli 27 %, eli tutkittavista kouluista keskimääräisesti 27 % osa-aikaista erityisopetusta saaneista oppilaista tarvitsi puheopetusta.

Kahdeksassa alakoulussa oli resursseja tarjota puheopetusta vain 1.-2.-luokkalaisille. Kahdessa koulussa sitä voitiin tarjota myös 3.-luokkalaisille ja neljässä koulussa tarvittaessa jopa 6.-luokkalaisille. Moni erityisopettaja kuitenkin kertoi antavansa alkuopetusikää vanhemmille oppilaille lähinnä vain kotiin ohjeita tai tarjoavansa

satunnaisia puheopetustuokiota, mikäli tämä oli motivoitunut oppimaan kohdeäänteen. Havainnoimani puheopetustuokioiden kestivät 5–27 minuuttia, joten vaihteluväli oli suuri. Kyselyssä erityisopettajat arvioivat, että heidän toteuttamiensa puheopetustuokioiden kestävän 5 minuutista 20 minuuttiin (moodin ollessa 15) riippuen koulun resursseista ja puheoppilaista.

Alakoulussa luokanopettajat ja erityisopettajat arvioivat oppilaidensa kielellisiä taitoja (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 169). Erityisopettajan tehtävä on seuloa suuresta lapsijoukosta ne, joilla on jonkinasteisia puhekommunikaation ongelmia (Holopainen 1994, 66). Kyselyn avulla selvitinkin (kysymys 10.), millaisilla puheopetuksen seulontamenetelmiä erityisopettajat käyttivät työssään. Kyselystä selvisi, että he suorittavat ekaluokkalaisille suunnatun seulonnan tyypillisesti alkukartoituksen yhteydessä, jossa he testaavat puheen lisäksi oppilaan (lasku-) ja lukutaitoa. Erityisopettajista kuusi (43 %) kertoi seulonnassa tekevänsä ekaluokkalaisille pieniä suullisia tehtäviä, joissa oppilaiden tulee esimerkiksi lukea tai toistaa kirjaimia / sanoja / lauseita. Neljä erityisopettajaa (29 %) kertoi keskustelevänsä kaikkien ekaluokkalaisten kanssa tekemättä mitään erityisiä tehtäviä tai testejä.

Kolme (21 %) erityisopettajaa vastasi käyttävänsä seulonnassa jotakin tiettyä valmista testistöä. Heistä kaksi kertoi käyttävänsä Holopaisen (1994) Artikulaation syvätestauslomaketta. Myös kolme erityisopettajaa kertoi käyttävänsä seulonnassa artikulaatiopelikortteja. Artikulaatiopelikortit pitävät sisällään esineiden ja eliöiden kuvia, joita oppilasta pyydetään nimeämään. Testin aikana erityisopettaja kuulostelee oppilaan artikulaatiota, kun tämä nimeää esineen/eliön, tai kun tämä toistaa opettajan sanoman. Lisäksi kaksi (14 %) erityisopettajaa mainitsi hyödyntävänsä lasten puhetta arvioitaessa esikoulusta tai vanhemmilta saatuja esitietoja.

Kyselyn avulla tiedustelin (kysymys 12.), milloin erityisopettajat kokevat tarpeelliseksi puuttua oppilaan artikulaatiovirheeseen / -virheisiin. Erityisopettajista puolet kertoi puuttuvansa aina silloin, kun he seulonnassa kuulevat oppilaan artikulaation virheellisenä. Neljä erityisopettajaa (29 %) kertoi puuttuvansa vasta silloin, kun puhe häiritsee puheen ilmaisua, ymmärtämistä ja/tai sosiaalisia suhteita. Lisäksi neljä erityisopettajaa mainitsi, että puheopetuksen tarjoamisen ehto on oppilaan vanhempien tuki. Kolme (21%) erityisopettajaa kertoi kysyvänsä oppilaan mielipidettä, eli

puheopetusta tarjotaan vain, jos oppilas on itse motivoitunut oppimaan kohdeäänteen. Kaksi (14 %) erityisopettajaa kertoi tarjoavansa puheopetusta, mikäli epäselvä puhe haittaa oppilaan oppimista ja/tai tulevaisuutta.

Kyselyssä tiedustelin (18. kysymys), laativatko erityisopettajat kullekin oppilaalle yksilöllisen puheopetussuunnitelman, ja osallistuvatko oppilas ja/tai tämän vanhemmat kyseisen suunnitelman laadintaan. Tutkimukseen osallistuneista neljä vastasi laativansa kullekin oppilaalle yksilöllisen puheopetussuunnitelman. Heistä puolet teki suunnitelman yhdessä oppilaan kanssa, kun taas loput kaksi erityisopettajaa kertoi ottavansa laadintaan mukaan myös oppilaan vanhemmat. Eräs havainnoimani puheopettaja totesi, että puheopetuksen suunnittelussa tulisi aina huomioida muun muassa oppilaan luokka-aste ja lukutaito. Puheopetuksen yhteydessä voidaan nimittäin antaa myös lukiopetusta, sillä kohdeäännettä voidaan harjoitella esimerkiksi lukemalla tarinoita tai vitsejä.

Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 1.) esitän kootusti kyselylomakkeen monivalintakysymyksen (9.) avulla kerätyt tiedot erityisopettajien käyttämistä menetelmistä puheopetuksessa. Menetelmät ovat asetettu järjestykseen siten, että taulukossa ylimpänä on eniten käytetty menetelmä ja viimeisenä vähiten käytetty. Kyseisessä monivalintakysymyksessä erityisopettajat arvioivat, kuinka usein (1: *ei koskaan*, 2: *harvoin*, 3: *joskus*, 4: *usein*) he käyttävät puheopetuksessa ennalta määriteltyjä menetelmiä. Taulukon desimaaliluvut kertovat erityisopettajien vastausten keskiarvot, eli kuinka usein he keskimääräisesti käyttivät kutakin menetelmää toteuttaessaan puheopetusta, missä neljä oli maksimi ja yksi oli minimi. Käytin tunnusluvuihin nimenomaan keskiarvoa ilmaistakseni tiivistetysti, mitä menetelmiä erityisopettajat tyypillisesti käyttävät puheopetuksessaan. Tässä tapauksessa keskiarvo antaa mielestäni eniten informaatiota lukijalle.

TAULUKKO 1. Varsinaissuomalaisten erityisopettajien käyttämät puheopetusmenetelmät suosittuusjärjestyksessä

| Menetelmä: | Keskiarvo |
|--|------------------|
| Peilien käyttö | 4.0 |
| Apuäänteen käyttäminen | 3.9 |
| Kielen pompottelu | 3.9 |
| Kohdeäännettä harjoitellaan tavun eri asemissa | 3.9 |
| Opettaja tarjoaa mallin, jonka oppilas pyrkii toistamaan | 3.9 |
| Puheopetusvihon käyttö | 3.9 |
| Puheopetuskotiläksyjen antaminen | 3.9 |
| Kielen funktiot | 3.7 |
| Kohdeäänne korvataan toisella | 3.7 |
| Pikku /r/ | 3.7 |
| Oikean äänteen tunnistaminen virheellisestä | 3.5 |
| Drillaus | 3.4 |
| Lukuläksyn lukeminen opitulla äänteellä | 3.4 |
| Vaiheittain äänne liitetään ensin tavuun, sitten sanaan | 3.4 |
| Pelaaminen | 3.2 |
| Kuvien käyttö | 3.1 |
| Sanojen laajentaminen/lihottaminen | 3.1 |
| Leikkiminen | 2.9 |
| Tarinat (jatkuu) | 2.9 |

| | |
|---------------------------|-----|
| Rentoutusharjoitukset | 2.8 |
| Ryhmämuotoinen puheopetus | 2.7 |
| Liikkuminen | 2.6 |
| Pilli | 2.6 |
| Hengitysharjoitukset | 2.5 |
| Laulaminen | 2.4 |
| Äänenkäytönharjoitukset | 2.4 |
| Tremulaattori | 2.3 |
| Tietokoneen käyttö | 2.1 |
| Kielilasta | 2.0 |
| Piirtäminen | 1.9 |
| Puheen nauhoitus | 1.9 |
| iPadin appsien käyttö | 1.5 |
| Kännykän käyttö | 1.4 |

Kyselyssä kaikki neljätoista varsinaissuomalaista erityisopettajaa kertoivat käyttävänsä puheopetuksessaan usein (vastausten ka. 4.0) peiliä. Havainnoin puheopetusta kahdeksassa eri koulussa ja niistä kolmessa puheopetuksessa ei käytetty lainkaan peiliä, mikä on ristiriidassa kyselystä saamani tiedon kanssa. Havainnoimistani erityisopettajista neljä (57 %) käytti peiliä jokaisella puheopetuskerralla. Yksi havainnoimistani erityisopettajista käytti peiliä vain yksilömuotoisissa puheopetustuokioissa. Missään havainnoidussa luokkatilassa ei ollut käytössä erillistä kohdevaloa eikä säädettäviä tuoleja. Kuitenkin kolmessa havainnoimassani luokkatilassa oli sänky, säkkituoli tai patja, joissa saattoi harjoitella kohdeäänteen paikoitusta makuuasennossa. Eräässä koulussa /r/-äännettä harjoiteltiin säkkituolilla niin, että oppilaan pää oli hieman takakenossa. Tämä siksi, että kyseinen asento tukee /r/-äänteen paikoitusta.

Kyselyssä lähestulkoon kaikki 14 erityisopettajaa kertoivat käyttävänsä puheopetuksessaan usein (vastausten ka. 3.9) apuäännettä, kielen pompottelua ja puhevihkoa sekä toimivat oppilaalle mallina, antoivat kotiläksyä ja tekivät kohdeäänteelle harjoitteita tavun eri asemissa. Myös kielen funktiot (kielijumppa), kohdeäänten korvaaminen ja pikku /r/:n käyttö olivat yleisiä (ka. 3.7) puheopetusmenetelmiä. Lisäksi moni erityisopettaja kertoi käyttävänsä usein (ka. 3.5) auditiivista diskriminaatiota (ks. 34) etenkin puheopetuksen alussa. Erityisopettajista 29 % kertoi käyttävänsä tätä menetelmää myös silloin, kun oppilas epäonnistuu tuottamaan harjoiteltavan äänten oikein. Oppilaiden tehdessä virheitä havainnoivat erityisopettajat tyypillisesti pyysivät oppilaitansa keskittymään artikulointiin. Tällöin oppilasta yleensä pyydettiin toistamaan sana uudelleen joko itsenäisesti tai tuettuna.

Havainnoitavista erityisopettajista viisi (71 %) teetti aina puheopetustuokioidensa alussa suu-/ kielijumppaliikkeitä puheoppilaille. Yksi erityisopettajista kertoi, ettei hän kokenut kielijumppaa omakseen, joten hän teki sitä vain harvoin puheoppilaidensa kanssa. Kuitenkin suurin osa havainnoitavista erityisopettajista piti nimenomaan kielijumppaa tärkeänä osana puheopetusta, sillä sen avulla uskotaan saavan kielen motorinen rata kuntoon. Eräs erityisopettaja kertoikin, että hänen mielestään artikulaatiovirhe johtuu yleensä siitä, että oppilaalta puuttuu ääntämiseen tarvittava motorinen rata ja puheopetuksen tarkoitus on treenata tämä rata kuntoon. Lisäksi hän kertoi, että toisilla oppilailla tämän radan aikaansaaminen vain vie kauemmin aikaa kuin toisilta.

Kaikki havainnoitavat erityisopettajat käyttivät puheopetusvihkoa ja antoivat puheopetuksesta läksyä lähestulkoon joka kerta. Erityisopettajista kolme (43 %) seurasi puheoppilaidensa kotiharjoittelua niin, että he pyysivät oppilaitaan aina merkitsemään puhevihkoon merkin, kun tämä oli harjoitellut kotitehtävää. Eräs opettaja palkitsi puheoppilaitansa aina, kun he olivat tehneet ahkerasti kotitehtäviä. Jokaisesta ahkerasta viikkotyöskentelystä sai merkin ja kun merkkejä oli kertynyt kymmenen, oli oppilaalle luvassa yllätys.

Kaikki havainnoitavat erityisopettajat käyttivät apuäänteitä yhtenä keskeisenä puheopetusmenetelmänä. Oikean artikulaatiopaikan löytämistä pyrittiin helpottamaan sillä, että kohdeäännettä harjoiteltiin samanpaikkaisia yhdistelmiä hyödyntäen. /R/-äännettä harjoiteltaessa tällaisia ovat esimerkiksi /nr/-, /dr/- tai /tr/-yhdistelmät [/Henri/], koska /n/-, /d/-, /t/- ja /r/-äännettä artikuloitaessa kielen kärki on ylhäällä keskihampasvallilla, eli kielen paikka on medioalveolaarinen kaikkien näiden äänneiden kohdalla. Apuäänteet siis tukevat harjoiteltavan äänteen paikoitusta. Yhdessä havainnoimassani koulussa /s/-äänteen vakiinnuttamisvaiheessa hyödynnettiin /ts/- ja /ns/-yhtymiä, sillä /t/- ja /n/-äänneet tukevat myös /s/-äänteen paikoitusta.

Havainnoimistani erityisopettajista 83 % käytti Shaping-menetelmää, jossa esimerkiksi /r/-äänne korvattiin kokonaan /d/-äänneellä, eli käytettiin d-kieltä. Apuäänteen avulla siis pyrittiin pääsemään mahdollisimman lähelle kohdeäännettä. Havainnoimistani erityisopettajista kuusi (86 %) käytti autonkäynnistys- ja muita kielen pompotteluharjoituksia [/dnn-dnn-drn/], jotka pyrkivät aktivoimaan kieltä täsmälliseen, napakkaan ja notkeaan liikkeeseen. Havainnoitavista kolme (43 %) siirtyi täryttömän /r/-äänteen harjoituksiin, kun oppilaalla alkoi d-kieli sujua. Lapselle tärytön /r/ esitetään usein ampiaisen surinaa muistuttavana äänenä [/DZZ/], jota kutsutaan 'pikku ärräksi' (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 182). Kun otetaan huomioon koko aineisto, erityisopettajat kertoivat pääsääntöisesti käyttävänsä pikku ärrää usein (vastausten ka. 3.7). Näin ei kuitenkaan havainnoidun aineiston pohjalta voida päätellä.

Kaikki havainnoitavat erityisopettajat tyypillisesti mallinsivat tavun tai sanan, jonka puheoppilaan tuli toistaa. Tätä Skinnerin behavioristista menetelmää kutsutaan operantiksi ehdollistamiseksi (Korpinen & Nasretdin 2009, 68). Havainnoitavat opettajat käyttivät myös esimerkiksi d-kieltä tai pikku /r/:ää, mikäli jompikumpi niistä oli oppilaalla käytössä. Tämä mahdollisti sen, että oppilas saattoi tarvittaessa jäljentää opettajan puhetta. Klassiseen ehdollistumiseen kuuluu myös se, että lasta palkitaan onnistuneista yrityksistä, sillä uskotaan lapsen oppivan yrityksen ja erehdyksen kautta. (Korpinen & Nasretdin 2009, 68). Havainnoitavista erityisopettajista neljä (57 %) palkitsikin tarroilla ja/tai leimoilla puheoppilaitaan onnistuneista suorituksista ja ahkerasta harjoittelusta.

Havainnoitavista erityisopettajista viisi (71 %) käytti pelejä yhtenä puheopetusmenetelmän. Oppilaat harjoittelivat kohdeäännettä esimerkiksi lauta- ja muistipelien tai artikulaatiopelikorttien avulla. Eräs havainnoimani erityisopettaja oli valmistanut puheoppilaidensa kanssa ryhmätyönä pelilaudan, jonka pelaamisen avulla oppilaat pyrkivät vakiinnuttamaan oppimansa kohdeäänteen yleiseen käyttöön. Havainnoitavista erityisopettajista neljä (57 %) pyysi puheoppilaita lukemaan esimerkiksi tarinoita, vitsejä, loruja tai kysymyksiä, joissa oli paljon kohdeäännettä sisältäviä sanoja. Myös neljä havainnoitavaa erityisopettajaa suosi vapaata keskustelua. Opettajat kysyivät esimerkiksi puheoppilaidensa kuulumisia aina tuokioiden alussa. Muita havaitsemiani menetelmiä olivat liikkuminen ja laulaminen sekä huulipunaa käyttäminen. Liikkumista toteutettiin muun muassa kädenliikkeillä ja jättiläisen askelmilla samalla kun tehtiin drilliharjoituksia. Huulipunaa tarkoitus oli auttaa lasta havaitsemaan entistä tarkemmin puheopettajan suun liikkeitä.

Kyselystä saatujen tietojen mukaan erityisopettajat toteuttivat toisinaan (vastausten ka. 2.7) ryhmämuotoista puheopetusta. Myös havainnoituista puheopetustuokioista 35 % oli ryhmämuotoisia, joten koulujen resurssipulasta huolimatta puheopetus järjestetään edelleen pääsääntöisesti yksilömuotoisena. Havainnoituista 57 % toteutti ainoastaan yksilömuotoista puheopetusta ja kaksi (29 %) erityisopettajaa toteutti pelkästään ryhmämuotoista puheopetusta.

Kyselyn perusteella tietoteknisiä menetelmiä, kuten kännykkää (vastausten ka. 1.4), tietokonetta (ka. 2.1) tai iPadiä (ka. 1.5) käytettiin puheopetuksessa vielä harvoin. Vain yksi havainnoitavista erityisopettajista käytti puheopetuksessaan yhtenä keskeisenä menetelmänä Robert-tietokonepeliä. Puolestaan eräs erityisopettaja kertoi, ettei hän tue lainkaan tietokonepohjaista puheopetusta, sillä hän piti tärkeänä puheopettajan läsnäoloa ja aitoa vuorovaikutusta. Toisaalta moni erityisopettaja kertoikin haluavansa käyttää iPadiä lähinnä vain oppilaan kotiharjoittelun tehostamiseen. Edellä mainitun lisäksi erityisopettajat kertoivat käyttävänsä melko vähän myöskin muita apuvälineitä, kuten kielilastaa (ka. 2.0), tremulaattoria (ka. 2.3) tai pilliä (ka. 2.6).

Kyselyssä (10. kysymys) tiedustelin, tuliko erityisopettajille mieleen vielä joitain muita käyttämiänsä menetelmiä, jotka eivät tulleet esille edellisessä kohdassa. Eräs erityisopettaja vastasi tähän kysymykseen käyttävänsä edellä esitettyjen lisäksi

Koartikulatiivista lähestymistapaa, jossa virheellistä äännettä harjoitellaan aluksi helpoissa äänneyhdistelmissä ja vähitellen siirrytään vaikeampien yhdistelmien harjoitteluun. Havainnoimissani alakouluissa kohdeäännettä harjoiteltiin erilaisen drilliharjoitusten muodossa ensin esimerkiksi yhdistettynä eri vokaaleihin ja samanpaikkaisiin konsonantteihin. Vasta tämän jälkeen siirryttiin vaikeampiin yhdistelmiin. Eräs pelkästään kyselyyn vastannut erityisopettaja kertoi hyödyntävänsä puheopetuksessaan myös eri aistikanavia ja luontoa. Mikäli oppilasta ei motivoinut luokkahuonetyöskentely, opettaja lähti oppilaan kanssa metsään esimerkiksi kuuntelemaan ja toistamaan lintujen ääniä.

Kyselyn avulla (kysymys 19.) selvitin, oliko erityisopettajilla tapana antaa palautetta puheoppilailleen. Kaikki neljätoista erityisopettajaa kertoivat antavansa palautetta sekä suullisesti että kirjallisesti. Kun olin havainnoimassa puheopetustuokioita, näin muutaman erityisopettajan kirjaavan palautetta puheoppilaidensa vihkoon. Lisäksi muutama erityisopettaja kertoivat välittävänsä tietoa vanhemmille oppilaidensa edistymisestä koulun sähköisen järjestelmän, Wilman, välityksellä. Lähes kaikki erityisopettajat (86 %) kertoivat pitävänsä kirjaa puheoppilaidensa edistymisestä.

Kyselyssä (kysymys 21.) tiedustelin erityisopettajien yhteistyökumppaneita puheopetukseen liittyen. Kysymys oli monivalintatehtävä, jossa erityisopettajan tuli arvioida neliportaisen asteikon avulla, kuinka usein (1: *en koskaan*, 2: *harvoin*, 3: *joskus*, 4: *usein*) hän teki yhteistyötä vanhempien, luokanopettajan, puheterapeutin, koululääkärin ja hammaslääkärin kanssa. Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 2.) on nähtävillä aikaansaadut tulokset. Yhteistyökumppanit on asetettu taulukkoon keskiarvojen perusteella järjestykseen siten, että ylimpänä on se, johon erityisopettajat kokivat pitävänsä eniten yhteyttä ja viimeisenä se, johon he pitivät vähiten yhteyttä. Koen, että keskiarvo tunnuslukuna antaa tässäkin tapauksessa eniten informaatiota lukijalle, minkä vuoksi käytän sitä tulosten esityksessä.

TAULUKKO 2. Erityisopettajien yhteistyökumppanit suosittuusjärjestyksessä

| Yhteistyökumppanit | Keskiarvo |
|---------------------------|------------------|
| Vanhemmat | 3.8 |
| Luokanopettaja | 3.6 |
| Puheterapeutti | 2.2 |
| Koululääkäri | 1.8 |
| Hammaslääkäri | 1.6 |

Taulukkoa lukemalla voimme havaita, että varsinaissuomalaiset erityisopettajat pitivät puheopetukseen liittyen enimmäkseen yhteyttä oppilaiden vanhempiin (vastausten ka. 3.8) ja luokanopettajaan (ka. 3.6). Puolestaan puheterapeutteihin (ka. 2.2), koululääkäriin (ka. 1.8) tai hammaslääkäriin (ka. 1.6) pidettiin harvoin yhteyttä. Erityisopettajat kertoivat, että tyypillisesti puheterapeuttiin ja hammaslääkäriin oltiin yhteydessä vain vanhempien välityksellä. Puolestaan koululääkäriin otettiin yhteyttä, mikäli oppilas tarvitsi lähetteen puheterapiaan.

Selvitin kyselyn avulla (kysymys 14.), miten erityisopettajat toimivat, kun oppilas onnistui puheopetuksen aikana. Eräs erityisopettaja totesi, että: *”Sitä ’juhlitaan’ yhdessä”*. Erityisopettajista 86 % kertoi kehuvaansa oppilasta vuolaasti tämän onnistuessa ja 64 % kertoi kannustavansa oppilasta käyttämään uutta äännettä jatkossakin. Neljä (29 %) opettajaa kertoi palkitsevansa oppilaita onnistumisista: *”– – merkitsemme onnistumisia puheopetusvihkoon mm. leimoilla, tarroilla tai kiiltokuvilla.”* Eräs erityisopettaja kertoi antavansa onnistuneen puheopetusjakson päätteeksi diplomin.

Seuraavaksi kyselyssä (kysymys 15.) selvitin, miten erityisopettajat toimivat, kun oppilas puolestaan epäonnistui puheopetuksen aikana. Erityisopettajista 57 % korosti myönteisen ilmapiirin merkitystä. He kertoivat välttävänsä jäämästä epäonnistumisiin kiinni vaan *”palaamme asiaan uudelleen, kun on myönteinen hetki”*. Motivaation kannalta onnistumisen elämykset ovatkin puheopetuksessa tärkeitä. Kyseisten erityisopettajien mielestä puheopetuksen tulisi tapahtua aina leikkimielisessä ja myönteisessä ilmapiirissä,

eli virheen sattuessa voidaan esimerkiksi todeta, että: ”– – nyt ärrä karkasi hammastieltä, etsitään sitä lisää”.

Erityisopettajista kuusi (43 %) kertoi pyytävänsä oppilasta kuuntelemaan mallia ja toistamaan sanan tai tavun siinä hetkessä uudestaan, kun he kuulivat oppilaan tekevän virheen. Kuten aiemmin mainitsin, erityisopettajista 29 % piti tällöin tärkeänä audittiivista diskriminointia (ks. 34), eli puheoppilaiden kanssa harjoitellaan oikeaoppisen kohdeäänten tunnistamista ja erottamista virheellisistä tuotoksista. Kolme (21 %) erityisopettajaa mainitsi, että on tärkeää selittää huolella oppilaan tekemät virheet: ”*Poski ei pärise ja pomota vaan kieli on suun pomo*”. Toinen erityisopettaja totesi: ”*autan tarkistamaan esim. peilin avulla oikean ääntöpaikan*”. Tätä menetelmää kutsutaan foneettiseksi paikoitukseksi (ks. 36). Eräs erityisopettaja puhui myös ryhmän ja kotiläksyjen puolesta: ”*Muistutan kotiläksyjen tekemisestä ja ryhmässä oppilaat huomaavat, miten kaveri edistyy ja he haluavat päästä samalla tavoin eteenpäin.*” Toisaalta eräs erityisopettaja totesi: ”*On tärkeää, ettei virhettä lähdetä toistamaan esim. kotona. Virheitä on vaikea poisoppia.*” Hänen mielestään olisi siis tärkeää, että oppilas saisi myös kotona oikeanlaista ohjausta puheläksyjensä tekemiseen.

Kyselyn avulla selvitin (kysymys 17.), milloin erityisopettajien mielestä on ajankohtaista ohjata oppilas puheterapiaan. Seitsemän (50 %) erityisopettajan mielestä puheoppilas olisi hyvä ohjata puheterapeutin luokse konsultaatiokäynnille silloin, kun koulun puheopetus ei tuota tulosta. Kuusi (43 %) erityisopettajaa totesi, että äänteiden oppimisen herkkyyskausi on ennen kouluikää. Näin ollen myös puheterapia tulisi mielellään antaa ennen kouluikää, sillä ”*Kouluiässä virheellisen ääntämyksen poisoppiminen on työlästä*”. Eräs havainnoitava erityisopettaja kertoi, että erityisesti uvulaarinen /r/ on vaikea korjata, sillä tätä pinttynyttä artikuloititapaa on vaikeaa myöhemmin muuttaa. Uvulaarinen /r/-virhe tulisi hänen mielestään korjata jo ennen kouluikää puheterapiassa, jotta virheellinen artikulointi ei pääsisi vahvistumaan.

Erityisopettajista 29 % kertoi suosittellevansa oppilaalle puheterapiaa, mikäli tällä oli useampi äännevirhe. Eräs opettaja totesi: ”*Jos on graavimmasta haitasta kyse, koululääkärin avulla ohjataan puheterapiaan*”. Erityisopettajat kertoivat ohjaavansa puheterapiaan myös puheen sujuvuuden häiriöistä tai dysfasiasta kärsivät oppilaat. Erityisopettajista viisi (36 %) kertoi suosittellevansa puheterapiaa, mikäli äännevirhe /

-virheet todella häiritsevät puheen ilmaisua ja ymmärtämistä, oppimista ja/tai sosiaalisia suhteita. Myös viisi erityisopettajaa kertoivat vanhempien tai oppilaan oman huolen olevan syy lähettää oppilas puheterapiaan.

Kyselyssä tiedustelin (kysymys 13.), miten erityisopettajat toimivat, mikäli oppilas ei ollut motivoitunut puheopetukseen. Kyselyyn vastanneista kymmenen (71 %) kertoi jatkavansa puheopetusta tästä huolimatta ja yrittävänsä motivoida oppilasta erilaisilla harjoitteilla, palkinnoilla ja kannustamalla. Mikäli motivoitikaan ei tuottanut tulosta, erityisopettajista seitsemän (50 %) kertoi pitävänsä taukoa puheopetuksesta ja neljä (29 %) oli valmis kokonaan lopettamaan puheopetuksen. Viisi (36 %) erityisopettajaa kertoi ottavansa tällaisissa tilanteissa vanhempiin ja/tai luokanopettajaan yhteyttä. He kertoivat neuvottelevansa vanhempien (ja luokanopettajan) kanssa jatkosta ja pyysivät heiltä tukea oppilaan motivointiin.

Lopuksi (kysymys 22.) kysyin erityisopettajilta, oliko heillä tapana pitää yhteyttä puheoppilaisiinsa, kun puheopetusjakso päättyi. Melkein kaikki (86 %) vastasivat pitävänsä yhteyttä puheoppilaisiinsa. Moni erityisopettaja kertoi tekevänsä niin sanotusti pieniä tarkistuksia koulujen käytävillä ja muilla yhteisillä oppitunneilla saadakseen tietää, onko opittu äänne vakiintunut käyttöön. Kuitenkin kaksi erityisopettajaa kertoi, ettei heillä yksinkertaisesti ollut aikaa pitää yhteyttä entisiin puheoppilaisiinsa, vaikka he olisivat halunneet tehdä niin.

5.2 Kokemus koulutuksen riittävydestä

Toinen tutkimusongelmani oli selvittää, minkälainen koulutustausta tutkittavien koulujen puheopettajilla oli ja miten he kokivat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Kyselylomakkeen alussa pyysin erityisopettajia kuvailemaan koulutustaustaansa mahdollisimman tarkasti. Kyselyyn vastanneista kymmenen oli suorittanut luokanopettaja- ja erityisopettajaopinnot, joten he olivat siis koulutukseltaan erityisluokanopettajia. Puolestaan loput neljä olivat suorittaneet maisteritutkinnon yhteydessä pelkästään erilliset erityisopettajaopinnot, joten he olivat koulutukseltaan laaja-alaisia erityisopettajia. Lisäksi kyselyyn vastanneista neljä oli suorittanut logopedian perusopinnot ja yksi oli suorittanut puheopetuksen perusopinnot.

Lomakkeen puolivälissä (kysymys 16.) tiedustelin, kokivatko kyselyyn vastanneet koulutuksensa riittäväksi puheopetuksen toteuttamiseen. Opettajan tuli ensinnäkin vastata tähän kysymykseen kyllä tai ei, minkä jälkeen hänen tuli vielä perustella vastauksensa. Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 3.) on nähtävissä kyselystä saamani tulokset.

TAULUKKO 3. Erityisopettajien kokemukset koulutuksen riittävydestä puheopetuksen toteuttamiseen

| Koulutustausta | Riittävä | Ei osaa sanoa | Riittämätön | Yhteensä |
|--------------------------------|----------|---------------|-------------|----------|
| Laaja-alaiset erityisopettajat | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Erityisluokanopettajat | 6 | - | 4 | 10 |
| Kaikki | 8 (57 %) | 1 (7 %) | 5 (36 %) | 14 |

Kuten yllä olevasta taulukosta voimme havaita kahdeksan (57 %) vastasi koulutuksensa olevan riittävä puheopetuksen toteuttamiseen. Heistä kuusi oli koulutukseltaan erityisluokanopettaja ja kaksi laaja-alaista erityisopettajaa. Eli tutkimukseen osallistuneista 60 % erityisluokanopettajista ja 50 % laaja-alaisista erityisopettajista koki koulutuksensa riittäväksi.

Myöntävästi vastanneista neljä opettajaa totesi koulutuksensa antaneen riittävät perustiedot, ”—joiden pohjalta itseopiskelu lisätiedon ja -taitojen saamiseksi on ollut mahdollista”. Heistä kolme oli koulutukseltaan erityisluokanopettajia, kun taas yksi oli suorittanut Lukemis-, kirjoittamis- ja puhehäiriöisten oppilaiden erityisopettajan linjan Jyväskylässä. Kaksi heistä mainitsi harjoitteluiden olleen erityisen antoisia, mutta heidän molempien erityisopettajaopinnoista oli kulunut jo noin 20 vuotta. Lisäksi yksi heistä kertoi nimenomaan fonetiikan ja logopedian sivuaineopintojen laajentaneen ymmärrystä aiheesta ja selventäneen puheongelmien fysiologista taustaa. Opintojen aikana kyseinen erityisopettaja oli päässyt tekemään konkreettisia ääntämisharjoituksia, jotka hän oli kokenut erityisen opettavaisiksi.

Myöntävästi vastanneista, kolme koulutukseltaan erityisluokanopettajaa, totesivat koulutuksensa olevan riittävä 5–15 minuuttia kestäviin puheopetustuokioihin: *''Erityisopettajan resurssit ovat vähäiset järjestämään kunnan puheopetusta''*, sillä ne *''– – eivät mahdollista syvällistä perehtymistä vaativaa työskentelyä''*, mutta *''Koulussa annettava puheopetus (puuttuvat tai väärät äänneet) hoituu''*. Koulutukseltaan laaja-alainen erityisopettaja totesi: *''– – toki tulee yksittäisiä tapauksia esim. erityisoppilaiden kohdalla tunnen kyllä joskus 'keinottomuutta' ''*. Myös kaksi koulutukseltaan erityisluokanopettajaa sanoivat: *''Suurin osa puheongelmista onnistutaan voittamaan''*.

Yksi vastaajista, koulutukseltaan laaja-alainen erityisopettaja, oli vastannut sekä kyllä että ei, kun häneltä kysyttiin, kokiko hän koulutuksensa riittäväksi. Hän kertoi koulun materiaalien vaikuttavan paljon hänen mahdollisuuksiinsa toteuttaa puheopetusta. Kyseinen opettaja oli suorittanut myös puheopetuksen perusopinnot.

Loput viisi (36 %) erityisopettajaa koki koulutuksensa riittämättömäksi puheopetuksen toteuttamiseen, sillä he kokivat tarvitsevansa lisää varmuutta, vinkkejä ja ideoita puheopetukseen. Heistä neljä oli koulutukseltaan erityisluokanopettajia ja yksi laaja-alainen erityisopettaja. Eli tutkimukseen osallistuneista koulutukseltaan erityisluokanopettajista 40 % ja laaja-alaisista erityisopettajista 33 % koki koulutuksensa riittämättömäksi.

Kieltävästi vastannut, koulutukseltaan erityisluokanopettaja, totesi: *''Puheopetukseen on tarjolla vain lyhyitä kursseja. Tuntuu siltä, että on joutunut itse vain tekemällä oppimaan alaa''*. Toisen mukaan resurssien niukkuus aiheuttaa ongelmia: *''– – kun työtä tehdään pienillä oppilasmäärillä, rutiini heikkenee''*. Eräs koulutukseltaan laaja-alainen erityisopettaja kertoi, että: *''Tämänhetkiset ohjeet ja vinkit olen saanut tutulta puheterapeutilta''*, eli koulutus ei ollut tarjonnut hänelle työkaluja puheopetukseen. Vastavalmistunut koulutukseltaan erityisluokanopettaja totesi, että *''olisi mukavaa olla varmempi ja tehokkaampi.''* Lisäksi koulutukseltaan yksi erityisluokanopettaja ja yksi laaja-alainen erityisopettaja toivoivat saavansa jatkokoulutusta tietojen päivittämiseen: *''Samat kaavat alkavat toistua – – Olisi kiva saada uusia virikkeitä ja vaihtelua''*.

5.3 Puheopetuksen tarjoaminen

Kolmantena tutkimusongelmana tarkastelin, minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin alakouluissa tarjotaan puheopetusta. Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 4.) on nähtävissä ne häiriötyypit, jotka esiintyivät havainnoidussa aineistossa.

TAULUKKO 4. Havainnoitujen oppilaiden häiriötyypit

| Häiriötyypit | Oppilaiden määrä |
|-----------------------|-------------------------|
| Pelkkä /r/-virheisyys | 37 (90 %) |
| Pelkkä /s/-virheisyys | 2 (5 %) |
| /r/ ja /s/-virheisyys | 1 (2 %) |
| 5 äännevirhettä | 1 (2 %) |
| Yhteensä | 41 |

Havainnoituja oppilaita oli kaiken kaikkiaan 41 ja heitä oli kuudesta eri varsinaissuomalaisesta kunnasta. Voimme taulukosta havaita, että melkein kaikilla havainnoituilla oppilaalla oli /r/-virhe. Oppilaista kahdella esiintyi pelkkä /s/-virhe, yhdellä /r/- ja /s/-virhe sekä yhdellä oppilaalla oli 5 äännevirhettä (/r/, /t/, /p/, /d/ ja /k/). Kun pyysin havainnoitavia erityisopettajia tarkentamaan, mistä rhotasmin tai sigmatismen alalajista oli kullakin oppilaalla kyse, vain harva osasi määritellä muun kuin uvulaarisen /r/-virheen. Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 5.) on nähtävillä häiriötyyppien esiintyminen, kun otetaan huomioon koko aineisto, eli kaikkien neljäntoista erityisopettajan puheoppilaat.

TAULUKKO 5. Koko aineiston oppilaiden häiriötyypit

| Häiriötyypit | Oppilaiden määrä |
|--------------------------------|------------------|
| Pelkkä /r/-virheisyys | 114 (83%) |
| Pelkkä /s/-virheisyys | 13 (9.5 %) |
| /r/- ja /s/-virheisyys | 4 (3 %) |
| Pelkkä /k/- tai /l/-virheisyys | 3 (2 %) |
| /r/- ja /l/-virheisyys | 1 (1 %) |
| /r/-, /s/- ja /l/-virheisyys | 1 (1 %) |
| 5 äännevirhettä | 1 (1%) |
| Yhteensä | 137 |

Aineisto sisälsi kaiken kaikkiaan 137 puheoppilasta kahdeksasta eri varsinaissuomalaisesta kunnasta ja 21:stä eri alakoulusta. Kyselyn avulla selvisi, että kaikki neljätoista erityisopettajaa antoivat puheopetusta vain foneettisista virheistä kärsiville oppilaille. Tarkasteltaessa koko aineistoa on havaittavissa enemmän häiriötyyppejä ja hajontaa kuin havainnoimassani aineistossa. Kuitenkin edelleen /r/-virheisiä oppilaita on huomattava enemmistö, sillä heitä on 83 %. Puolestaan /s/-virheisiä on noin 10 %, /r/- ja /s/-virheisiä 3 %, /k/- tai /l/-virheisiä 2 % sekä muita virhetyyppejä kaiken kaikkiaan 3 %. Tyypillisesti oppilailla, joilla oli kaksi tai useampi artikulaatiovirhe, kärsivät /r/-, /s/-, /l/- ja/tai /k/-virheestä. Kaiken kaikkiaan tutkimustulosten perusteella väitän, että puheopetuksessa pääsääntöisesti käyvät /r/- ja /s/-virheiset oppilaat, mikä on teorian kanssa yhdenmukainen tulos.

6 POHDINTA

Pohdintaosion aloitan menetelmällisellä pohdinnalla, eli tarkastelen kriittisesti tekemiäni menetelmällisiä valintoja ja esitän jatkotutkimusehdotuksia. Luvussa 6.1 pohdin muun muassa niitä asioita, jotka olisin voinut tehdä toisin, ja jotka saattoivat vaikuttaa tutkimukseni luotettavuuteen. Luvussa 6.2 esitän tulosten pohdintaa tutkimusongelmittain, eli esitän kootusti tutkimusongelmani päätulokset sekä kerron niistä tekemiäni päätelmiä ja pohdintoja. Viimeiseksi (luku 6.3) esitän vielä kootusti tutkimukseni pohjalta tehtyjä johtopäätöksiä.

6.1 Tutkimusmenetelmän arviointia

Tutkielmassani käytin pääosin laadullisia tutkimusmenetelmiä, jotka tuovat mukanaan omat haasteensa. Laadullisessa tutkimuksessa on nimittäin vaikeaa todentaa tehtyjen tulkintojen tieteellisyyttä, koska tulokset saattavat vaihdella tutkijasta riippuen, sillä tulkinta ja päättely ovat aina subjektiivisia toimintoja. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on vaikeaa kontrolloida, etteivät tutkijan omat ennako-oletukset tai teoreettinen tausta vaikuta liikaa tutkimustuloksiin. (Eskola & Suoranta 1998, 151–152; Grönfors 1982, 129, 177–178; Hirsjärvi ym. 2010, 23; Tuomi & Sarajärvi 2009, 96.) Raportissani pyrin esittämään avoimesti omia ennako-oletuksiani tutkimustuloksista, jotta lukija voisi peilata näitä saatuihin tutkimustuloksiin. Lisäksi pyrin kuvaamaan mahdollisimman selkeästi, yksityiskohtaisesti ja perustellusti tutkimusprosessia, jotta lukija pystyisi helposti arvioimaan tutkimukseni luotettavuutta (Grönfors 1982, 178–187).

Laadullisessa tutkimuksessa etenemiseen ei ole olemassa valmiita työkaluja vaan tämä riippuu aina tutkijasta itsestään (Tuomi & Sarajärvi 2009, 100). Puolestaan määrällisessä tutkimuksessa on selkeämpää edetä käyttäen tilastollisia testejä ja perustella johtopäätökset tilastollisilla menetelmillä (Eskola & Suoranta 1998, 151). Toisaalta kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusmenetelmäkään ei tee tutkimuksesta täysin objektiivista, sillä tutkimuksen asetteluun vaikuttaa aina tutkija yksilönä.

Käytin tutkimuksessani pääsääntöisesti laadullisia tutkimusmenetelmiä, sillä mielestäni tilastollisin keinoin ei pystytä tutkimaan inhimillistä toimintaa kovinkaan perusteellisesti.

Määrällisessä tutkimuksessa ei anneta tilaa syvälliselle ymmärtämiselle vaan siinä tyypillisesti vain testataan teoriaa ja tutkimus suoritetaan usein jäykän kaavamaisesti. Osa tutkijoista ajatteleekin, että kvalitatiivinen tutkimus on itse asiassa määrällistä tutkimusta laadukkaampaa, minkä vuoksi esimerkiksi kasvatustieteellisessä tutkimuksessa laadullinen menetelmä onkin varsin yleinen. (Eskola & Suoranta 1998, 11; Tuomi & Sarajärvi 2009, 65.) Toisaalta tutkimuksessani käytin laadullisten menetelmien rinnalla myös määrällistä menetelmää – kvantifiointia. Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus nähdäänkin toisiaan täydentävinä suuntauksina (Hirsjärvi ym. 2010, 136–137).

Aineistoni koostui neljältätoista varsinaissuomalaiselta erityisopettajalta saaduista tiedoista, ja heillä oli työvuosia takanaan 0–20 lukuvuotta. Tutkimustulosten kannalta olisi mahdollisesti ollut tarkoituksenmukaisempaa, jos kaikilla tutkimukseen osallistuneilla erityisopettajilla olisi ollut taustalla ainakin muutama työvuosi. Toisaalta, kun tarkoitukseni oli ylipäättään kartoittaa tilannetta Varsinais-Suomessa, ei olisi ollut järkevää pyytää tutkimukseen osallistumaan vain pitkän työhistorian omaavia erityisopettajia. Kaiken kaikkiaan koen, että oli hyvä saada tutkimukseen osallistumaan eri vaiheessa työuraa olevia erityisopettajia.

Keräsin aineistoni huhti–toukokuun aikana, vaikka toisaalta olisi ollut mielenkiintoista päästä seuraamaan puheopetusta myös alkusyksystä. Näin olisin voinut havainnoida, mitä menetelmiä erityisopettajat käyttävät artikulaatio-opetuksen alussa, ja mistä ylipäättään puheopetus lähtee liikkeelle. Tämän tutkimuksen parissa pääsin seuraamaan /r/-virheisyyteen liittyvää puheopetusta sekä harjoitteluvaiheessa että vakiinnuttamisvaiheessa, kun taas /s/-virheisyyteen liittyvää artikulaatio-opetusta pääsin seuraamaan vain vakiinnuttamisvaiheessa. Jos minulla olisi ollut aikataulun puitteissa mahdollisuus jatkaa aineiston keruuta myös syksyllä, olisi tutkielmastani ehkä tullut nykyistä laadukkaampi. Puolestaan kevätlukukauden osalta koin saavuttaneeni saturaatiopisteen (Eskola & Suoranta 1998, 46–47), sillä lopetin aineistonkeruun, kun havainnoitavat tuokiot alkoivat toistaa itseään.

Havainnoitavista tuokioista vain kahdessa kuntoutettiin /s/-virhettä, kun taas 25 tuokiossa kuntoutettiin /r/-virhettä joko ryhmä- tai yksilömuotoisesti. Olisi ollut mielenkiintoista päästä seuraamaan sekä useamman /s/-virheisen oppilaan puheopetusta että myös muiden häiriötyyppien kuntoutusta. Mikäli aikataulun puitteissa olisi ollut mahdollista, olisi

tutkimuksen kannalta ollut tarkoituksenmukaista päästä haastattelemaan myös niitä opettajia, joita en päässyt havainnoimaan. Havainnoitujen erityisopettajien kanssa pääsin mielestäni riittävästi keskustelemaan, sillä opettajat olivat varanneet keskustelulle hieman aikaa. Tutkimuksesta olisi tullut nykyistä laadukkaampi, jos minulla olisi ollut mahdollisuus hyödyntää havainnointia, haastattelua ja lomakekyselyä kaikkien tutkittavien kohdalla. Lomakkeen avulla sain kerättyä paljon yksityiskohtaista tietoa muun muassa opettajien käyttämistä menetelmistä, kun taas haastattelun avulla sain entisestä laajempaa ja tarkempaa tietoa. Puolestaan havainnointi muun muassa varmisti saatujen tietojen paikkaansa pitävyyden. Tulevissa tutkimuksissa suosittelenkin käyttämään näitä kaikkia kolmea metodia, kun tutkimuskohteena on (puhe)opetus.

Tutkimustulosten luotettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon se, että tutkijana olen vaikuttanut esimerkiksi laatimani kyselylomakkeen kysymysten asetteluun omine ennako-oletuksineni ja asenteineni (Eskola & Suoranta 1998, 151–152; Hirsjärvi ym. 2010, 23; Tuomi & Sarajärvi 2009, 96). Toisaalta kyselylomakkeen ennakkotestaamisen ja yliopistolehtorilla luetuttamisen avulla pyrin varmistamaan sen, ettei lomakkeestani puuttunut mitään oleellista eikä se ollut johdatteleva.

Kyselyä täyttäessään erityisopettajat tulkitsivat jotkin kysymykset hieman eri tavalla, mikä on huomioitava tulosten luotettavuutta pohdittaessa. Analyysivaiheessa otin muutamiin erityisopettajiin sähköpostitse tai puhelimitse yhteyttä, mikäli jokin kohta kyselylomakkeessa oli jäänyt puutteelliseksi tai ymmärretty väärin. Havainnoitavilta opettajilta kysyin tarkentavia kysymyksiä myös vierailuni aikana. Toisaalta oli hankalaa korjata opettajien vastauksia johdattelematta heitä johonkin tiettyyn suuntaan. Esimerkiksi moni erityisopettaja vastasi, että oppilas tulisi ohjata puheterapiaan mieluiten jo ennen kouluikää. Alkuperäinen tarkoitukseni oli tiedustella, millaisessa tilanteessa opettajat kokevat oppilaan tarvitsevan puheterapiaa puheopetuksen sijaan. Kysymys (17.) olisi siis pitänyt muotoilla lomakkeeseen eri tavalla. Lisäksi kommunikaatiohäiriöiden kartoittamisen yhteydessä olisi ollut järkevää tiedustella erikseen, kuinka monella puheoppilaalla oli kaksi tai useampi äännevirhe, ja millaisia virhekombinaatioina kyseisillä oppilailla oli. Tämä olisi helpottanut kolmanteen tutkimusongelmaan vastaamista, sillä nyt jouduin jonkun verran esittämään erityisopettajille tarkentavia kysymyksiä.

Havainnointitilanteissa esiinnyin ulkopuolisena tarkkailijana ja pyrin siihen, ettei minun läsnäolooni kiinnitettäisi huomiota. Onnistuin tässä suhteellisen hyvin, sillä vain muutama havainnoitava opettaja otti minuun kontaktia havainnoinnin aikana. Tällaisissa tilanteissa pyrin vain nyökkäämään tai näyttämään peukkaa, jotta huomio ei keskittyisi liiaksi minuun. Tulosten luotettavuutta arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon se, että havainnoinnissa tutkijan läsnäolo vaikuttaa aina tilanteeseen ja sitä kautta saatuihin tutkimustuloksiin (Eskola & Suoranta 1998, 73–75; Hirsjärvi ym. 2010, 213). Mitä intiimimmäksi tutkittavat tilanteen kokevat, sitä suurempi on ulkopuolisen vaikutus tutkittavaan tilanteeseen (Grönfors 1982, 91). Puheopetustyössä ollaan hyvin lähellä lasta ja opettajaa, mikä tekee havainnoitavasta tilanteesta intiimin ja henkilökohtaisen. Mahdollisesti tämän vuoksi tutkimukseen oli vaikea löytää havainnoitavia opettajia ja oppilaita.

Lisäksi on otettava huomioon, että havainnointitilanteessa erityisopettajat ehkä halusivat antaa tutkijalle mahdollisimman hyvän kuvan työskentelystään ja käyttäytyivät ehkä tämän vuoksi normaalia suunnitelmallisemmin. Myös videointi saattoi vaikuttaa tutkittavien käytökseen siten, että esimerkiksi menetelmät ja välineet olivat aiempaa huolellisemmin valittuja, eivätkä siten ehkä edustaneet täysin todellisuutta (Grönfors 1982, 142). Havainnoin erityisopettajia vähintään kahden puheopetustuokion ajan, millä pyrin vähentämään tutkijan läsnäolon ja videoinnin vaikutusta. Tämä siksi, että ajan myötä tutkittavien käyttäytyminen yleensä normalisoituu (Grönfors 1982, 143; Hirsjärvi ym. 2010, 213).

Pelkkään muistiin turvautumista ei pidetä kovin suositeltavana käytäntönä (Grönfors 1982, 134). Tämän vuoksi videoin havainnoitavat puheopetustuokiot. Tuokioiden aikana kirjoitin paperille ylös tutkimuksen kannalta oleellisia asioita ja videoinnin ansiosta pystyin tarkistamaan myös ne asiat, joista en huomannut kirjoittaa muistiinpanoja. Muun muassa oppimisympäristöjen tarkasteluun kiinnitin enemmän huomiota vasta videoita katselemalla. Näin saatoin havainnointitilanteessa fokusoida tarkkaavaisuuteni opettajan käyttämiin puheopetusmetodeihin.

Tarkentavaa tutkimusta olisi mielenkiintoista tehdä myöhemmin, sillä muun muassa yhteydenpidosta, oppilaan etenemisen seurannasta ja yksilöllisen puheopetussuunnitelman laatimisesta olisi ollut mielenkiintoista kysyä nykyistä

tarkemmin. Esimerkiksi olisi ollut mielenkiintoista tietää, kuinka usein ja mihin asioihin liittyen puheopettajat ottavat yhteyttä oppilaan vanhempiin. Lisäksi olisi ollut kiinnostavaa tietää, miten usein oppilaan etenemisestä pidetään kirjaa, ja miten erityisopettajat laativat puheoppilaidensa yksilölliset puheopetussuunnitelmat. Toki olisi ollut paljon muitakin asioita, joista olisin halunnut tietää enemmän ja laajemmin, mutta en halunnut tehdä kyselystä liian raskasta. Puolestaan laatimani monivalintatehtävä liittyen puheopetuksessa käytettäviin menetelmiin (Kysymys 9.) oli luullakseni melko kattava, sillä yli puolet opettajista ei osannut määritellä mitään muita menetelmiä, joita he käyttäisivät toteuttamassaan puheopetuksessa.

Tutkielmani tuloksia ei voida luotettavasti yleistää koskemaan koko Suomea, sillä tutkimustulokset perustuvat vain varsinaissuomalaisista kouluista saatuihin tietoihin. Jatkossa olisikin mielekästä laajentaa aineistoa ja tutkia myös muissa maakunnissa puheopetuksen toteuttamista. Puolestaan yksittäisiä maakuntia tai kaupunkeja ei ole tarkoituksenmukaista vertailla keskenään, sillä pelkästään maantieteellinen sijainti tuskin vaikuttaa puheopetuksen toteuttamiseen.

6.2 Tulosten pohdintaa

Tässä luvussa esitän tutkimukseni keskeiset tulokset ja niihin liittyvät päätelmät. Selkeyden vuoksi olen jakanut luvun tutkimusongelmittain kolmeen osaan. Luvussa 6.2.1 esitän päätutkimusongelmani keskeiset tulokset ja niihin liittyvät päätelmät. Puolestaan luvussa 6.2.2 kerron kootusti toisen tutkimusongelmani tulokset ja niihin liittyvät pohdinnat sekä luvussa 6.2.3 vastaavat asiat kolmanteen tutkimusongelmaani liittyen.

6.2.1 Pohdintaa puheopetuksen toteuttamisesta

Ensimmäisenä tutkimusongelmana selvitin, miten puheopetusta toteutetaan varsinaissuomalaisissa alakouluissa. Tutkimukseen osallistuneiden alakoulujen puheopetuksen tarve ja resurssit vaihtelivat suuresti, sillä osa-aikaisessa erityisopetuksessa käyvien puheoppilaiden määrä vaihteli kouluittain jopa 8 %:sta 70

%:een. Varsinaissuomalaiset alakoulut siis jakoivat puheopetusresursseja hyvin eri tavoin sen sijaan, että tähän olisi ollut jokin yhteinen linjaus. Aikaisemman tutkimuksen mukaan osa-aikaista erityisopetusta lukuvuonna 2009–2010 saaneista peruskoulun (vuosiluokat 1–6) oppilaista 15 %:lla erityisopetuksen ensisijainen syy oli puheopetus (Tilastokeskus 2010). Tässä tutkimuksessa osa-aikaisessa erityisopetuksessa käyvistä oppilaista keskiarvolta jopa 27 % sai puheopetusta. Toisaalta, koska koulujen välillä oli niin paljon hajontaa, keskiarvo tunnuslukuna ei tässä tapauksessa anna kovinkaan luotettavaa tietoa todellisuudesta. Puheoppilaiden määrään vaikuttaa aina myös sattuma, sillä joinain vuosina artikulaatiohäiriöisiä ekaluokkalaista saapuu yksittäiseen kouluun enemmän kuin toisena.

Alakouluissa ekaluokkalaisille suunnattu seulonta tapahtui yleensä alkukartoituksen yhteydessä, missä selvitettiin puhehäiriöiden lisäksi luki- (ja matematiikan) vaikeuksia. Käytännössä kyseinen seulonta ei kuitenkaan ollut niin perusteellinen kuin teoria antoi ymmärtää. Vain kolme (21%) erityisopettajaa kertoi käyttävänsä seulonnassa jotakin tiettyä testistöä, kun taas neljä erityisopettajaa (29 %) kertoi vain haastattelevansa tai keskustelelevansa vapaamuotoisesti kaikkien ekaluokkalaisten kanssa tekemättä mitään erityisiä tehtäviä tai testejä.

Puheopetuksen aloittamista harkittaessa tulisi ottaa huomioon lapsen oma arvio virheäänteen / -äänteiden häiritsevyydestä. Mikäli lapsi ei koe omaa puhevirhettään häiritseväksi, kuntoutus ei todennäköisesti ole tarpeellinen tai järkevä toteuttaa, sillä motivoimattomalle lapselle se on yleensä melko tuloksetonta. (Holopainen 1994, 65, 96; Korpinen & Nasretdin 2009, 71.) Tutkimukseen osallistuneista erityisopettajista vain kolme (21%) kertoi kysyvänsä oppilaan omaa mielipidettä äännevirheen häiritsevyydestä ennen tilanteeseen puuttumista. Neljä erityisopettajaa mainitsi, että puheopetuksen tarjoamisen ehto on myös oppilaan vanhempien tuki. Mielestäni päätöksessä tulisi ottaa huomioon sekä oppilaan että tämän vanhempien mielipide. Mikäli oppilas tai tämän perhe eivät ole motivoituneita harjoittelemaan kohdeäännettä, resurssi tulisi mielestäni käyttää mieluummin motivoituneisiin oppilaisiin. Koulu pystyy tarjoamaan puheopetusta vain noin 15 minuuttia viikossa, joten pääpaino harjoittelulla on siis kotona. Toisaalta voi olla järkevää kysyä oppilaan ja vanhempien mielipidettä uudelleen, kun aikaa on hieman kulunut.

Kommunikaatiomallin mukaan äännevirhettä arvioitaessa tulisi pyrkiä selvittämään, missä määrin puhevirhe haittaa päivittäistä kommunikointia (Holopainen 1994, 65). Neljä erityisopettajaa (29 %) kertoivat puuttuvansa artikulointivirheeseen silloin, kun se selvästi häiritsee puheen ilmaisua, ymmärtämistä ja sosiaalisia suhteita. Äännevirhe saattaa aiheuttaa lapsessa häpeän tunnetta, mikä puolestaan saattaa näkyä välttämiskäyttäytymisenä, eli lapsi saattaa alkaa välttää tiettyjen äänteiden ääneen sanomista tai ylipäättään puhetilanteita (Holopainen 1994, 66–67). Yksi erityisopettajista kertoikin puuttuvansa äännevirheisiin silloin, kun ”*Oppilas välttelee puhumista tai lukemista. Keskustelen oppilaan kanssa, häiritseekö virhe häntä ja tämän perusteella teen päätöksen – –*”. Mielestäni virhe tulisi korjata vasta silloin, mikäli se häiritsee puhujaa, kuulijaa ja/tai oppimista. Tutkimukseen osallistuneista erityisopettajista kuitenkin puolet vastasi puuttuvansa äännevirheeseen aina sen tullessa seulonnassa esille.

Jos koulun puheopetusresurssit ovat pienet, etusijalla tulisi olla ne oppilaat, joiden puhe on todella epäselvää. Puheopetusta voidaan siirtää tuonnemmaksi muun muassa parentavirheen hoidon alkamisen, yleisen kypsymättömyyden ja/tai motivoimattomuuden vuoksi. (Holopainen 1994, 76.) Resurssien ollessa tutkittavissa alakouluissa vähäiset puheopetusta tarjottiin pääasiassa vain 1.–2.-luokkalaisille. Yleensä tätä vanhemmille tarjottiin vain satunnaisia puheopetustuokiota tai ohjeita kotiin. Kyselyyn vastanneista 43 % ajatteli, että artikulaation kuntouttaminen tulisi tapahtua mahdollisimman varhain, sillä ”*Kouluiässä virheellisen ääntämyksen poisoppiminen on työlästä*”. Tätä ajatusta tukee myös teoria. Mikäli äännevirhe ei ole vielä ennen kouluikää korjautunut, puheopetus tulisi tarjota lapselle viimeistään alkuopetuksessa (Aya Bassam & Rana 2015, 160; Laatikainen 2011, 68; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 186).

Teorian mukaan puheopettajan tulisi asettaa kullekin oppilaalle yksilölliset tavoitteet artikulaation korjaamiseen ja laatia yksilöllinen puheopetussuunnitelma. Puheopetuksessa käytettävät menetelmät eivät voi olla mitä tahansa vaan käytettävien menetelmien tulisi määräytyä muun muassa lapsen iän, häiriötyypin ja häiriön vaikeusasteen perusteella. Suunnitelmallinen harjoitusten valinta on olennaista myös lapsen motiivoinnin kannalta, sillä motivoitunut lapsi oppii parhaiten. (Korpilahti 2009, 53; Holopainen 1994, 77, 95; Korpinen & Nasretdin 2009, 71, 74.)

Käytännössä yksilöllisiä puheopetussuunnitelmia tehtiin vain harvassa varsinaissuomalaisessa alakoulussa, sillä tähän ei ollut aikaa. Tutkimukseen osallistuneista vain neljä kertoi laativansa jokaiselle oppilaalle yksilöllisen puheopetussuunnitelman. Heistä puolet laati suunnitelman yhdessä oppilaan kanssa, kun taas loput kaksi erityisopettajaa kertoi tekevänsä tämän yhdessä oppilaan ja vanhempien kanssa. Mielestäni puheopetuksen laadukkuuden ja tuloksekkisuuden kannalta suunnitelmallisuus olisi tärkeää. Olisi hyvä kirjata edes lyhyesti kullekin puheoppilaalle yksilöllinen suunnitelma, jota tulisi puheopetuksen edetessä myös päivittää. Vaikka vain harva tutkimukseen osallistunut erityisopettaja laati yksilöllisiä suunnitelmia, lähes kaikki (86 %) kuitenkin pitivät kirjaa puheoppilaidensa etenemistä. Teorian mukaan onkin tärkeää kirjata havainnot niin onnistuneista kuin epäonnistuneista tuotoksista, jotta jatkossa voidaan edetä mahdollisimman optimaalisilla harjoituksilla (Holopainen 1994, 95).

Kuntoutuksen suunnittelu tulisi tapahtua lapsen, hänen perheensä ja puheopettajan yhteistyönä. On tärkeää saada kaikki osapuolet motivoituneiksi ja sitoutuneiksi, jotta puheopetus olisi tehokasta. (Jansson-Verkasalo & Söderholm 2009, 256.) Kaikki neljätoista erityisopettajaa kertoivat pitävänsä usein yhteyttä puheoppilaidensa vanhempiin, joten oletan heidän pitävän tärkeänä vanhempien sitouttamista puheopetukseen. Heistä viisi kertoi neuvottelevansa muun muassa vanhempien kanssa silloin, kun he kokivat lapsen olevan motivoitumaton puheopetukseen.

Äännevirheiden korjaamisen suunnittelussa ja toteutuksessa olisi erityisen tärkeää erityisopettajan ja puheterapeuttien välinen yhteistyö (Korpinen & Nasretdin 2009, 60). Tähän tutkimukseen osallistuneet erityisopettajat kuitenkin kertoivat tekevänsä yhteistyötä puheterapeuttien kanssa vain harvoin, mikä on harmillista. Erityisopettajat nimittäin voisivat saada puheterapeuteilta neuvoja haastaviin tilanteisiin ja uusia ideoita puheopetuksen toteuttamiseen. Eräs erityisopettaja kertoikin saaneensa tutulta puheterapeutilta työkaluja puheopetuksen toteuttamiseen. Myös silloin, kun oppilas käy puheterapiassa puheopetuksen sijaan, yhteistyön tekeminen olisi tärkeää, koska puheterapiassa saavuttamien taitojen siirtäminen koulutilanteisiin edellyttää tätä (Ström & Lempinen 2009, 200). Mielestäni olisikin tärkeää, että molemmat osapuolet sekä opettajat että puheterapeutit tulisivat tietoisiksi yhteistyön tärkeydestä ja heidän välilleen luotaisiin jokin väylä pitää säännöllisesti yhteyttä.

Tutkimukseen osallistuneet erityisopettajat pitivät puheopetuskotiläksyjä tärkeänä, sillä koulut pystyivät tarjoamaan puheopetusta viikoittain vain 5–27 minuuttia oppilasta kohden. Näin ollen pääpaino kohdeäänteen harjoittelulla on siis kotona. Kotitehtävät tulisi suunnitella sellaisiksi, että lapsi onnistuisi useimmiten tuottamaan ne oikein jo puheopetustilanteessa (Korpinen & Nasretdin 2009, 72). Kaikki havainnoitavat erityisopettajat kävivätkin kotiläksyt läpi puheoppilaidensa kanssa, mikäli sellainen oppilaalle annettiin. Lisäksi myös vanhempien on ymmärrettävä, mistä annetuissa kotitehtävissä on kyse (Korpinen & Nasretdin 2009, 72). Kaksi erityisopettajaa kertoikin, kutsuvansa oppilaan vanhemmat ensimmäisille puheopetuskerroille, jotta vanhemmat ymmärtäisivät paremmin, mistä heidän lapsensa puheopetuksessa on kyse. Tämä kuulostaa mielestäni toimivalta käytännöltä. Säännöllinen yhteydenpito myös mahdollistaa sen, että vanhemmat uskaltavat tarpeen tullen kysyä neuvoa lapsensa tukemiseen. Aiemmissa tutkimuksissa onkin todettu vanhempien tuella olevan merkittävä vaikutus oppimistuloksiin (Holopainen 1994, 88).

Puheopettajan syvin osaaminen on tavoitettavissa pysähtymisen, osallistumisen, eläytymisen ja yhteistyön kautta. Kyky eläytyä lapsen kokemusmaailmaan onkin tärkeä kuntoutuksen onnistumisen edellytys. Lapsi tulee kohdata ajattelevana yksilönä ja arvostaa hänen mielipiteitään kuntoutuksen toteutuksessa ja suunnittelussa. (Jansson-Verkasalo & Söderholm 2009, 257–259.) Moni erityisopettaja kertoikin toteuttavansa puheopetusta lapsilähtöisesti. He kertoivat ottavansa huomioon yksilöiden kiinnostuksen kohteet ja muuttavansa tarvittaessa harjoituksia. Erityisopettajista 57 % vastasi pyrkivänsä toteuttamaan puheopetusta leikkimielisessä ja myönteisessä ilmapiirissä, jotta puheoppilaiden motivaatio pysyisi yllä. Puheopetus ei saisi olla liian totista tai suorituskeskeistä, jotta lapsi ei alkaisi arvioida itseään onnistumisten tai epäonnistumisten perusteella, ja jotta hän ei menettäisi motivaatiota harjoitteluun. Ulkoapäin tuleva painostus ja onnistumiseen liittyvä pakonomaisuus nimittäin saattavat hidastaa puheopetuksessa etenemistä. (Savinainen-Makkonen ja Kunnari 2009, 187.)

Havainnoimani puheopetustuokioiden kestivät 5–27 minuuttia. Havainteni, että 15 minuuttia tuntui olevan maksimaalinen aika, jonka oppilaat jaksoivat keskittyä harjoitteluun. Mikäli tuokioiden kestivät tätä pidempään, moni oppilas alkoi pitkästyä. Puolestaan viiden minuutin puheopetustuokio tuntui minusta liian lyhyeltä. Koen ihanteelliseksi puheopetusajaksi 15

minuuttia, sillä siinä ajassa ehtii käydä vapaata keskustelua, tehdä kielijumppaa, tarkistaa vanha läksy ja harjoitella uutta kotitehtävää. Tämä toki edellyttää sitä, että kaiken puheopetusmateriaalin tulee olla valmiina kädenulottuvilla.

Tutkimustulosten mukaan erityisopettajat käyttävät monipuolisesti erilaisia menetelmiä puheopetuksessaan. Lähestulkoon kaikki erityisopettajat kertoivat kyselyssä käyttävänsä puheopetuksessa usein apuäännettä, kielen pompottelua ja puhevihkoa sekä toimivat oppilaalle mallina, antavat kotiläksyä ja tekevät kohdeäänteelle harjoitteita tavun eri asemissa. Myös havainnoitavat erityisopettajat käyttivät tyypillisesti näitä menetelmiä. Mielestäni puheopetuksessa olisi voinut hyödyntää enemmän myös oppilaiden itsenäistä lukemista, mutta lähinnä vain vakiinnuttamisvaiheessa puheopettajat pyysivät puheoppilaitaan lukemaan harjoiteltavaa tekstiä toistamisen sijaan. Mikäli oppilas ei osaa vielä lukea, häntä voitaisiin tukea tässä esimerkiksi kuvilla. Toisaalta ymmärrän, että mallintamisella on omat tarkoituksensa, sillä se soveltuu erityisesti niille oppilaille, joiden äännevirheen syynä oletetaan olevan väärän äänteentuottomallin oppiminen (Korpinen & Nasretdin 2009, 68). Äännevirhe voi myös olla osa laajempaa kielen vaikeutta, joka saattaa näyttäytyä äännevirheen lisäksi muun muassa lukivaikeutena (Anthony ym. 2011, 146; Ponsila 2009, 79–81, 86–87; Vainio 1992, 3). Mikäli oppilaalla on vaikeuksia lukemisen kanssa, mielestäni etenkin tällaisessa tilanteessa olisi hyvä liittää puheopetuksen ohkeen lukiopetusta.

Myös kielijumppa (=kielen funktiot) ja kohdeäänteen korvaaminen (=Shaping-menetelmä) olivat yleisiä puheopetusmenetelmiä. Havainnoitavista erityisopettajista kuusi (86 %) teki puheopetustuokioiden alussa kielijumppaa oppilaidensa kanssa ja sitä pidettiin tärkeänä puheopetusmenetelmänä. Kun tarkastellaan kielijumppaa koko aineiston osalta, niin se oli yksi niistä puheopetusmenetelmistä, jota erityisopettajat käyttivät eniten. Tällaiset motoriset harjoitukset lisäävät puheoppilaan tietoisuutta kielen, huulion ja leuan asennoista sekä liikkeistä, jotka ovat artikuloinnin kannalta tärkeitä taitoja (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 181).

Kyselyssä moni erityisopettaja kertoi käyttävänsä usein auditiiivista diskriminaatiota (ks. 34) etenkin puheopetuksen alussa. Lisäksi 29 % opettajista kertoi käyttävänsä tätä menetelmää silloin, kun oppilas epäonnistuu tuottamaan harjoiteltavan äänteen oikein.

Van Riperin, mielestä oppilaan auditiivisen diskriminaation harjaannuttaminen on ensisijaisen tärkeää. Jos lapsi ei kykene kuulemaan eroa virheellisen ja oikeaoppisesti tuotetun äänten välillä, hänen on mahdotonta oppia tuottamaan äänne oikein myöskään itse. (Holopainen 1994, 78.) Havainnoitavat erityisopettajat käyttivät kyseistä metodologiaa puheoppilaiden tehdessä virheitä. Tällöin he tyypillisesti pyysivät oppilasta keskittymään entistä tarkemmin artikulointiin ja oppilasta yleensä pyydettiin toistamaan sana uudelleen joko itsenäisesti tai tuettuna. Yllättävä tulos oli kuitenkin se, että erityisopettajista vain harva hyödynsi puheopetuksessa puheen nauhoitusta. Oppilaan tuotosten nauhoitus olisi tärkeää, sillä näin oppilas saisi auditiivista palautetta omasta puheestaan (Holopainen 1994, 86).

Yllättävä tulos oli myös se, että havainnoitavista erityisopettajista vain kolme (43 %) käytti puheopetuksessaan tärytöntä /r/-äännettä (pikku r), vaikka kyselyssä se määriteltiin usein käytetyksi menetelmäksi. Havaintsin, että osa puheopettajista ikään kuin hyppäsi tämän vaiheen yli ja pyrki d-kielen jälkeen suoraan harjoittelemaan täryllistä /r/-äännettä. Tämä ei mielestäni ole järkevää, sillä /r/-virheisyyden kohdalla prosessin vaativin vaihe on nimenomaan muuttaa tärytön frikatiivi tärylliseksi. Tähän vaiheeseen tulisikin käyttää runsaasti aikaa ja aloittaa harjoittelu pikku r:n avulla (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 183).

Artikulaatiohäiriöiden korjaamiseen tarvitaan isoa peiliä sekä hyvää kohdevaloa artikulaatiopaikan ja -tavan selventämiseen. Tuolien olisi hyvä olla sellaiset, joiden korkeutta voidaan säädellä, ja kaikkien tarvittavien välineiden on hyvä olla käden ulottuvilla. (Laatikainen 2011, 74.) Havainnoin puheopetusta kahdeksassa eri koulussa ja niistä kolmessa ei käytetty lainkaan peiliä. Missään havainnoidussa luokkatilassa ei ollut käytössä erillistä kohdevaloa eikä säädettäviä tuoleja. Kuitenkin kahdessa koulussa oli mahdollisuus harjoitella kohdeäännettä makuuasennossa, mikä puolestaan tukee äänten paikoitusta.

Tutkimukseen osallistuneet erityisopettajat kertoivat käyttävänsä apuvälineitä, kuten tieto- ja viestintätekniikkaa, tremulaattoria, pilliä ja kielilastaa melko harvoin, mikäli oli yllättävä tulos. Puheoppilaille tulisi tehdä mahdollisimman konkreettisesti selväksi

harjoiteltavan äänteen ääntymäpaikka ja -tapa (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 180). Mielestäni foneettinen paikoitus on haastavaa, mikäli käytössä ei ole peiliä eikä muuta tarvittavaa välineistöä. Esimerkiksi kielilasta on foneettisessa paikoituksessa oiva apuväline, sillä se estää puheoppilaan hampaiden olemasta liian tiukasti vastakkain. Tämä on tärkeää sillä, jos oppilaan suu on liiaksi kiinni, kielen rento liike estyy. Kielilastaa käyttämällä on myös helpompi kuulla, syntyykö hankaushäly nimenomaan kielen kärjestä vai muualta suuontelosta. (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 182.)

Havainnoiduista erityisopettajista vain yksi käytti puheopetuksessaan tietokonetta. Moni erityisopettaja kysyikin minulta neuvoja iPadin hyödyntämiseen, mikä on ymmärrettävää ottaen huomioon tieto- ja viestintäteknisen nousun nyky-yhteiskunnassa. Kerroin erityisopettajille tietämistäni iPadin Tenkka-Poo R ja S -sovelluksista, jotka ovat 4–8-vuotiaille suunnattuja /r/- ja /s/-muistipelejä. Lisäksi iPadiltä ja kännykstä löytyy sovelluksia puheen nauhoittamiseen, jotka antavat auditiivista palautetta oppilaan puheesta. Myös tietokoneelle asennettava SpeechViewer-puhenäytinohjelmisto antaa palautetta oppilaan puheesta, mutta ymmärtääkseni kyseinen ohjelmisto ei toimi ainakaan uusimmilla Windowseilla. Myöskin Robert ja Serkku Sebastian -tietokonepelit ovat niin vanhoja, etteivät ne enää toimi nykyaikaisilla tietokoneilla. Näiden pelien päivitystä tai jonkin uuden vastaavan pelin kehittämistä moni erityisopettaja kaipasi. Ehdotankin peliteollisuutta kehittämään puheopetukseen tarkoitettua peliä, sillä uskoisin tänä päivänä tällaisilla peleillä olevan kysyntää sekä yksityisellä että julkisella puolella. Toisaalta olen sitä mieltä, ettei puheopetuksen tulisi tapahtua pelkästään tietotekniikan välityksellä, sillä puheopettajan ja oppilaan välillä tulee olla aitoa vuorovaikutusta, mitä tietokone ei pysty korvaamaan. Näen, että tällaiset opetussovellukset voivat kuitenkin tukea kotiharjoittelua, sillä pelimaailma motivoi lapsia. Lisäksi mainittakoon annekoulu.fi-sivusto, joka tarjoaa maksullisia materiaaleja ja vinkkejä sekä vanhemmille että ammattilaisille liittyen äännevirheiden korjaamiseen.

Tutkimukseen osallistuneet kertoivat käyttävänsä joskus ryhmämuotoista puheopetusta lähinnä resurssipulan vuoksi. Havainnoiduista 27:stä puheopetustuokiosta seitsemän oli ryhmämuotoisia. Mielestäni onkin järkevää yhdistää samassa vaiheessa olevia oppilaita pareiksi tai pieniksi ryhmiksi, sillä pienissä ryhmissä lapset kannustavat toinen toisiaan

ja oppivat seuraamalla muiden harjoittelua (Laatikainen 2011, 69). Mielestäni ryhmämuotoinen puheopetus toimii etenkin vakiinnuttamisvaiheessa. Tuolloin oppilaat voivat yhdessä esimerkiksi pelata jotain peliä, jossa heidän tulee käyttää oppimaansa äännettä.

Puheopetusryhmien tulisi olla pieniä, sillä etenkin pienet oppilaat ovat malttamattomia odottamaan omaa vuoroaan (Laatikainen 2011, 69). Kahdessa havainnoimassani koulussa ryhmät olivat mielestäni liian suuria. Koen, että puheoppilaita olisi hyvä tulla kerrallaan olla korkeintaan kolme. Kahdessa havainnoimassani koulussa puheoppilaita saattoi osallistua puheopetustuokioon jopa 4–6 oppilasta. Lisäksi kolmessa havainnoimassani puheopetustuokiossa oppilaat olivat hyvin eri tasoisia, mikä ei vaikuttanut mielestäni kovin toimivalta käytännöltä. Mielestäni harmillisia olivat etenkin ne ryhmätilanteet, joissa oppilasta pyydettiin käyttämään täryllistä /r/-äännettä muiden tavoin, vaikka hän ei ollut tähän vielä kykenevä. Tällöin mielestäni tulisi eriyttää tehtävää niin, että kukin suorittaisi tehtävän omaa taitotasoaan vastaavalla tavalla. Jos täry ei vielä onnistu, niin mielestäni tulisi käyttää esimerkiksi pikku ärrää tai d-kieltä.

Toisaalta ymmärrän, että joissain kouluissa vähäisten puheopetusresurssien vuoksi ei välttämättä ole muuta vaihtoehtoa kuin järjestää puheopetus isoissa sekalaisissa ryhmissä, mikä tietysti on tyhjää parempi vaihtoehto. Ongelmallista onkin se, ettei monessa koulussa ymmärretä jakaa tarpeeksi resursseja puheopetukseen, vaikka äänteen oppiminen voi olla oppilaan tulevaisuuden ja sosiaalisten suhteiden kannalta merkityksellistä. Korjaamaton äännevirhe voi nimittäin vaikuttaa negatiivisesti oppilaan kokemukseen itsestä ja aiheuttaa syrjintää. (Laatikainen 2011, 66; Hakamo 2011, 17; Holopainen 1994, 99; Vainio 1992, 16.) Puheopetus olisi mahdollisesti tehokkaampaa ja laadukkaampaa, jos puheopettajien annettaisiin tehdä työ rauhassa, eikä aikataulu olisi niin tiukka.

Puheopetuksessa olisi hyvä vaihdella harjoituksia ja menetelmiä drillauksesta vapaaseen leikkiin ja keskusteluun (Holopainen 1994, 88). Havainnoitavista erityisopettajista vain kaksi (33%) aloitti puheopetustuokion kysymällä oppilaan kuulumisia. Muut erityisopettajat kävivät vapaata keskustelua vain tehtäviin liittyen, eikä vapaaseen

leikkimiseen ollut ollenkaan aikaan. Tämä on ymmärrettävää, sillä vähäisten puheopetusresurssien takia toiminnan on oltava hyvin aikataulutettua. Toisaalta mielestäni puheopetus ehkä tuntuisi oppilaasta miellyttävämmältä, jos tuokiot aloitettaisiin aina vapaalla keskustelulla. Näin myös selviäisi, onko kohdeäänne vakiintunut edes jossain määrin käyttöön. Kuulumisien vaihto tuskin kestää paria minuuttia kauempaa, joten olettaisin tämän olevan mahdollista toteuttaa.

Uuden äänteen käyttö uusissa olosuhteissa eri ihmisten kanssa on tärkeää yleistymisen kannalta. Helposti uutta äännettä käytetään vain puheopetusluokassa erityisopettajan kanssa. Näin ollen olisi tärkeää pitää yhteyttä oppilaan luokanopettajaan, jotta tämä voisi seurata, käyttääkö oppilas oppimaansa uutta äännettä myös muilla oppitunneilla. (Holopainen 1994, 87–88.) Erityisopettajat kertoivatkin tekevänsä usein luokanopettajan kanssa yhteistyötä puheopetukseen liittyen, eli myös luokanopettajan osuutta pidetään merkityksellisenä. Melkein kaikki tutkimukseen osallistuneet erityisopettajat kertoivat pitävänsä yhteyttä puheoppilaisiinsa, kun puheopetus päättyy. He kertoivat tekevänsä niin sanotusti pieniä tarkistuksia koulujen käytävillä ja muilla yhteisillä oppitunneilla saadakseen tietää, onko opittu äänne vakiintunut käyttöön. Mielestäni tämä kuulostaa järkevältä käytännöltä, eikä esimerkiksi välituntien tai ruokatuntien aikana tapahtuvat satunnaiset keskustelut oppilaiden kanssa vaadi erityisopettajalta ylimääräistä ponnistelua.

Tutkimukseen osallistuneista erityisopettajista seitsemän (50 %) kertoi pitävänsä taukoa puheopetuksesta ja neljä (29 %) oli valmis kokonaan lopettamaan puheopetuksen, mikäli oppilas ei ollut motivoitunut työskentelyyn. Toisaalta joskus tavoitteita ei silti saavuteta, vaikka lapsi on ollut motivoitunut ja työskennellyt ahkerasti. Tällaisessa tilanteessa voi olla järkevää pitää puheopetuksesta taukoa, sillä sen aikana asiat saattavat jäsentyä lapsen mielessä, mikä puolestaan voi spontaanisti edistää äännevirheen korjautumista (Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 187).

Tutkimukseen osallistuneista erityisopettajista seitsemän (50 %) ajatteli, että puheoppilas olisi hyvä ohjata puheterapeutin luokse konsultaatiokäynnille silloin, kun koulun puheopetus ei tuota tulosta. Opettajan onkin tärkeää tunnustaa omat rajalliset kykynsä

auttaa kommunikaatiohäiriöistä lasta, sillä keskivaikeiden ja vaikeiden puhehäiriöiden korjaamiseen tarvitaan yleensä puheterapeutin koulutusta. Tällaisissa tilanteissa on tärkeää antaa perheelle tietoa erilaisista tukimuodoista, jotka ovat perheen käytettävissä tilanteen selvittämiseksi. (Korpinen & Nasretdin 2009, 60; Ström & Lempinen 200.)

6.2.2 Pohdintaa koulutuksen riittävydestä

Toisena tutkimusongelmana tarkastelin, minkälainen koulutustausta puheopettajilla on ja miten he kokevat sen riittävän puheopetuksen toteuttamiseen. Tutkimustuloksista selvisi, että 57 % vastaajista koki koulutuksensa riittäväksi, kun taas 36 % ei kokenut. Ainoastaan yksi erityisopettaja ei osannut vastata kysymykseen. Kieltävästi ja myöntävästi vastanneiden joukossa oli koulutukseltaan sekä erityisluokanopettajia että laaja-alaisia erityisopettajia suhteellisen tasavertaisesti. Näin ollen siis molemmille ryhmille yhteisiä erillisiä erityisopettajan opintoja tulisi kehittää niin, että yhä useampi sekä erityisluokanopettaja että laaja-alainen erityisopettaja kokisi koulutuksensa riittäväksi.

Neljä erityisopettajaa oli suorittanut logopedian perusopinnot ja heistä yksi koki koulutuksensa silti riittämättömäksi puheopetuksen toteuttamiseen, mikä oli yllättävä tulos. Puheopetuksen perusopinnot suorittanut, vastavalmistunut erityisopettaja, oli myöskin epävarma omasta osaamisestaan. Oletin sekä logopedian opintojen että puheopetuksen perusopintojen suorittamisen lisäävän erityisopettajien pätevyyden tunnetta omasta osaamisestaan. Toisaalta logopedian opintoja suorittaneista $\frac{3}{4}$ vastasi koulutuksensa olleen riittävä puheopetuksen toteuttamiseen, joten näillä opinnoilla todennäköisesti voi kohentaa kokemusta omasta pätevyydestä liittyen puheopetukseen.

Moni erityisopettaja kertoi, että valitettavasti tällä hetkellä puheopetukseen tarjotaan vain lyhyitä koulutuksia ja kursseja. Moni kokikin, että verkostoitumalla ja työtä tekemällä oppi enemmän kuin koulutus oli heille antanut. Viisi erityisopettajaa (36 %) toivoi saavansa jatkokoulutusta ja lisää varmuutta puheopetuksen toteuttamiseen. Lupasin tutkimukseen osallistuneille lähettää tutkimusraporttini siinä toivossa, että se tarjoaisi heille konkreettisia työkaluja puheopetuksen toteuttamiseen ja suunnittelemiseen.

Pätevyyden kokemukseen saattoi vaikuttaa koulutuksen suorittamisen ajankohta, sillä oletan koulutuksen muuttuneen vuosien varrella. Muun muassa Jyväskylän puhe-lukilinja sisälsi aikoinaan erillisen puheopetusharjoittelujakson, jota ei ainakaan lukuvuotena 2015–2016 Turun yliopiston erityisopettajan opintoihin sisällytetty. Tietääkseni kyseistä puhe-lukilinjaa ei enää ole olemassa vaan koulutusohjelma toimii nykyään ainakin Turun, Jyväskylän ja Oulun yliopistossa nimikkeellä: Erityisopetuksen tehtäviin ammatillisia valmiuksia antavat opinnot (60 op). Oletan koulutusohjelman (puhe-lukilinja) nimikkeen perusteella puheopetuksen olleen yksi keskeinen osa-alue, mikä varmasti näkyi opetuksen määrässä. Puolestaan esimerkiksi Turun yliopistossa lukuvuonna 2015–2016 suorittamissani erillisissä erityisopettajaopinnoissa puheopetusta sivuttiin vain muutaman luennon verran. Mielestäni Turun yliopiston erityisopettajaopintoja tulisi kehittää niin, että ne perehdyttäisivät nykyistä paremmin puheopettajan työhön. Esimerkiksi /l/- ja /k/-virheisyyden korjaamisesta tarvittaisiin edes jonkinlaista koulutusta, mitä perustelen tarkemmin seuraavassa luvussa.

6.2.3 Pohdintaa puheopetuksessa esiintyneistä häiriötyypeistä

Kolmantena tutkimusongelmana tarkastelin, minkälaisiin kommunikaatiohäiriöihin tutkittavissa varsinaissuomalaisissa alakouluissa tarjottiin puheopetusta. Havainnoitavista oppilaista suurin osa kärsi /r/-virheestä ja vain murto-osa /s/- tai monivirheisyydestä. Kun otettiin huomioon koko aineisto, esiintyi enemmän hajontaa. Tästä huolimatta tutkimustulokset osoittivat, että puheopetuksessa käyvät pääsääntöisesti /r/- ja/tai /s/-virheiset oppilaat, mikä oli yhdenmukainen tulos teorian kanssa.

Aineistossa kuitenkin esiintyi muutama /l/- ja /k/-virheinen ja yksi monivirheinen oppilas, joten olisi hyvä, että erityisopettajakoulutus sivuaisi myös muiden kuin /r/- ja /s/-virheiden kuntoutusta. Moni opettaja kertoi, että he olivat joutuneet itse perehtymään asiaan kohdatessaan tällaisista virheistä kärsiviä oppilaita. Mielestäni erityisopettajakoulutuksen tulisi tarjota edes jonkinlaiset perustiedot etenkin /l/- ja /k/-virheisyyden korjaamisesta.

Aineistossa ei esiintynyt muita häiriötyyppejä kuin artikulaatiohäiriöitä. Oletin, että oppilailla olisi ollut esimerkiksi puheen sujuvuuden tai äänenkäytön häiriöitä. Ilmeisesti tällaiset oppilaat ohjataan suoraan puheterapeutille, vaikka perusteellisemmän koulutuksen ansiosta mielestäni myös erityisopettaja voisi kuntouttaa edellä mainittuja häiriötyyppejä. Tutkimukseni valossa tiedän, että puheterapeuttien jonot ovat pitkät ja tätä jonoa voitaisiin purkaa sillä, että koulutettaisiin erityisopettajia paremmin puheopetuksen saralla.

Kommunikaatiomallin mukaan äännevirhettä arvioitaessa tulisi pyrkiä kuvailemaan tätä tarkasti (Holopainen 1994, 65). Kun pyysin erityisopettajia tarkentamaan, mistä rhotasismien tai sigmatismien alalajista kullakin havainnoitavalla oppilaalla oli kyse, vain harva erityisopettaja osasi vastata kysymykseeni. Kaikki erityisopettajat tunnistivat uvulaarisen /r/-virheen, mutta muiden virhetyyppien tunnistaminen oli ongelmallisempaa. Pohdin, että erityisopettajakoulutusta olisi tämänkin osalta kehitettävä, sillä mielestäni puheopetusta ei tulisi toteuttaa samalla tavalla eri virhetyyppien kohdalla. Puheopetus tulisi aina suunnitella yksilöllisesti oppilaan virhetyypin pohjalta, mutta ymmärrän tämän olevan haastavaa ilman perusteellisempaa koulutusta. Erityisopettajalta ei voida odottaa yhtä tarkkaa auditiivista tunnistamista ja erottamista kuin puheterapeutilta, mikäli koulutusta ei nykyisestä laajenneta.

6.3 Johtopäätökset

Tutkielmani oli tarpeellinen, sillä tutkimukseeni osallistuneista erityisopettajista jopa 36 % koki koulutuksensa liian lyhyeksi ja kaipasi lisää ideoita puheopetuksen toteuttamiseen. Tutkimustulokset tukevat henkilökohtaisia kokemuksiani ja mielestäni erityisopettajakoulutusta pitäisikin kehittää, jotta opinnot tarjoaisivat nykyistä enemmän työkaluja puheopettajan työhön. Tarpeellinen uudistus olisi muun muassa se, että kaikilla erityisopettajaopiskelijoilla olisi vapaa pääsy logopedian sivuaineopintoihin, sillä kyseiset opinnot suorittaneista 75 % koki koulutuksensa riittäväksi. Lisäksi toivon tämän raportin tarjoavan kentälle konkreettisia menetelmiä ja tietotaitoa puheopetuksen toteuttamiseen.

Tutkimukseni perusteella oletan, että puheopetukselle annetaan tänä päivänä aiempaa vähemmän painoarvoa. Moni erityisopettaja ei nimittäin päässyt osallistumaan tutkimukseeni, sillä heidän koulullaan ei ollut enää lainkaan resursseja järjestää puheopetusta. Tämä on harmillista, sillä korjaamaton artikulaatiovirhe saattaa vaikuttaa negatiivisesti yksilön minäkuvaan, sosiaalisiin suhteisiin, oppimiseen ja tulevaisuuteen (Aya Bassam & Rana 2015, 165–166; Laatikainen 2011, 66; Hakamo 2011, 17, 34; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012, 184–185; Vainio 1992, 16). Suomalaisessa yhteiskunnassa kaikilla lapsilla pitäisi olla yhdenvertaiset oikeudet tukipalveluihin riippumatta koulusta tai asuinpaikkakunnasta, sillä perusopetuslain mukaan opetukseen osallistuvalla on oikeus saada riittävää koulunkäynnin ja oppimisen tukea heti tuen tarpeen ilmetessä. Valitettavasti tällaista mahdollisuutta kaikissa alakouluissa ei kuitenkaan ole, eikä yhden tai kahden äännevirheen takia lapsi välttämättä saa lähetettä puheterapeutillekaan. Puheterapeuttien jonot ovat pitkät ja näitä jonoja voitaisiin purkaa jakamalla työtaakkaa puheterapeuteilta erityisopettajille.

Puhehäiriöllä voi olla negatiivisia vaikutuksia myös luku- ja kirjoitustaidon oppimiseen ja monella häiriöstä kärsivällä lapsella on vähintäänkin vaikeuksia lukemisen kanssa (Ahonen ym. 2004, 54–55; Anthony ym. 2011, 146–147; Ponsila 2009, 79–81, 86–87). Puolestaan luku- ja kirjoitustaito ovat keskeisiä opiskelutaitoja, jotka luovat mahdollisuuksia muiden tietojen ja taitojen oppimiseen. Oppilaiden sujuva lukutaito onkin peruskoulun yksi tärkeimpiä tavoitteita (Laatikainen 2011, 75). Näin ollen artikulaatiohäiriöiden korjaamiselle tulisi mielestäni antaa nykyistä enemmän painoarvoa ihan kaikissa alakouluissa. Toivon tutkimukseni tuoneen kentälle lisää tietotaitoa ja ymmärrystä puheopetuksen merkityksestä.

Lähteet:

- Aaltonen, O., Aulanko, R., Iivonen, A., Klippi, A. & Vainio, M. (toim.) 2009. Puhuva ihminen – Puhetieteiden perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Ahonen, T., Siiskonen T. & Aro, T. (toim.) 2004. Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluiässä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Alivuotila, L. 2010. Matkiminen kielen omaksumisen lähtökohtana. Teoksessa: P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (toim.) Kieli ja aivot: kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 189–194.
- Allen, M. (2013). Intervention efficacy and intensity for children with speech sound disorder. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 56, 865–877.
- Anthony, J. L., Aghara, R. G., Dunkelberger, M. J., Anthony, T. I., Williams, J. M., & Zhang, Z. (2011). What factors place children with speech sound disorders at risk for reading problems? *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(2), 146–160.
- Anttila, H. & Ullakonoja R. 2010. Kielten äännejärjestelmät. Teoksessa: P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (toim.) Kieli ja aivot: kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 52–61.
- Aya Bassam, A-J. & Rana, A-K. 2015. Prevalence of Speech Disorders in Elementary School Students in Jordan. *Education* 136(2), 159–168.
- Bauman-Waengler, J. (2012). Articulatory and phonological impairments. New York: Pearson Higher Education.
- Bochner, S. & Jones, J. 2005. Child language development: Learning to talk. Lontoo: Whurr Publishers Ltd.
- Dodd, B. 2006. Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder. Lontoo: Whurr Publishers Ltd.
- Eerola, J. 2005. Puheopetus osana laaja-alaisen erityisopettajan työtä. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.

- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Grönfors, M. 1982. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. Helsinki: WSOY.
- Hakamo, M-L. 2011. Puhekuplia – Lapsen puheen ja kielellisen tietoisuuden kehittäminen. Saarijärvi: Saarijärven Offset.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hoff, E. 2014. Language development. Belmont, C-A: Wadsworth/Cengage Learning.
- Holopainen, L. 1994. Logopedian perustiedot – Artikulaation ja fonologian häiriöt. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Iivonen, A. 2012. Lapsen ääntöelimistön normaali kehitys. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 29–35.
- Jansson-Verkasalo, E. & Guttorm, T. 2010. Varhainen kielen kehitys ja sen ennusmerkit. Teoksessa: P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (toim.) Kieli ja aivot: kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 182–194.
- Juvas, A. & Sovijärvi, S. 2009. Äänihäiriöt. Teoksessa: K. Launonen & A.-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) Kommunikoinnin häiriöt – Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsinki: Gaudeamus, 203–223.
- Korpilahti, P. 2009. Kielen kehitykselliset häiriöt; viivästynyt ja poikkeava kielenkehitys. Teoksessa: K. Launonen & A.-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) Kommunikoinnin häiriöt – Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsinki: Gaudeamus, 39–58.
- Korpinen, L. & Nasretidin, F. 2009. Artikulaatio ja äännevirheet. Teoksessa: K. Launonen & A.-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) Kommunikoinnin häiriöt – Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsinki: Gaudeamus, 59–76.
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. 2012. Äänteellisen kehityksen peruskäsitteet. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 17–23.

Laatikainen, P. 2011. Laaja-alainen erityisopetus alaluokilla. Juva: PS-kustannus.

Lehtihalmes, M. 2012. Lapsen äänteellisen kehityksen hermostollinen perusta. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 47–55.

Lerkkänen, M-K. 2008. Lukemaan oppiminen ja opettaminen esi- ja alkuopetuksessa. Helsinki: WSOY.

Opetushallitus (2016). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2016.

Ponsila, M-L. 2009. Fonologisten taitojen yhteys lukemaan ja kirjoittamaan oppimiseen. Teoksessa: K. Launonen & A.-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) Kommunikoinnin häiriöt – Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsinki: Gaudeamus, 77–94.

Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. 2012. Fonologisen järjestelmän ongelmat. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 189–196.

Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. 2012. Diagnosoinnin haasteita. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 169–172.

Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. 2012. Äännevirheet ja niiden kuntoutus. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 173–187.

Savinainen-Makkonen, T. & Kunnari, S. 2012. Äänteellinen kuntoutus ja sen tarpeellisuus. Teoksessa: S. Kunnari & T. Savinainen-Makkonen (toim.) Pienten sanat – Lasten äänteellinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus, 291–299.

Ström, U. & Lempinen, M. 2009. Puheen sujuvuuden häiriöt: änkytys ja sokellus. Teoksessa: K. Launonen & A.-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.) Kommunikoinnin häiriöt – Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsinki: Gaudeamus, 191–202.

SVT. 2010. Suomen virallinen tilasto. 2010. Erityisopetus (Verkkojulkaisu). Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/erop/2010/erop_2010_2011-06-09_tau_005_fi.html (Luettu 15.1.2017).

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Valli, R. 2010. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa: J. Aaltola & R. Valli. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus, 103–127.

Vainio, L. 1992. Artikulaation häiriöiden korjautuvuus peruskoulun ala-asteella. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

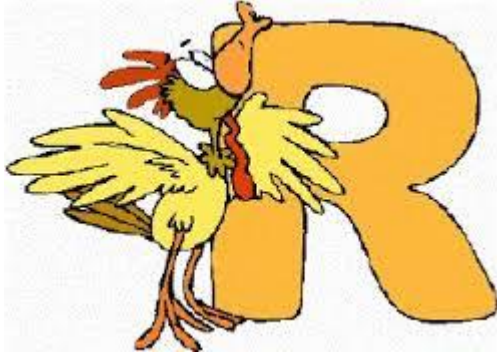
Vainio, M. 2010. Prosodia: Painotus, rytmi ja melodia. Teoksessa: P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (toim.) Kieli ja aivot: kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 90–98.

Vilkko-Riihelä, A. & Laine, V. 2007. Mielen maailma 2 – Kehityspsykologia. Helsinki: WSOY.

Liitteet

Liite 1 Kyselylomake

Puheopetus



1. Olen mies nainen

2. Koulun nimi/nimet, joissa työskentelen puheopettajana?

3. Koulutukseni

Kuvaile koulutustaustaasi mahdollisimman tarkasti ja kerro myös opiskelemaasi sivuaineet ja mahdolliset puheopetukseen liittyvät lisäkoulutukset.

Rastita tarvittaessa:

_____ olen suorittanut logopedian perusopinnot

_____ olen suorittanut logopedian aineopinnot

4. Olen toiminut päteväenä puheopettajana _____ vuotta

5. Järjestämäni yksi puheopetustuokio kestää keskimäärin _____ minuuttia/oppilas.

6. Minulla käy säännöllisesti _____ oppilasta (oppilaiden määrä) osa-aikaisessa erityisopetuksessa kevätlukukautena 2017. Heistä _____ (oppilaiden määrä) erityisopetuksen ensisijainen syy on puheopetus.

7. Annan puheopetusta

1.–2.-luokkalaisille

1.–3.-luokkalaisille

1.–6.-luokkalaisille

1.–9.-luokkalaisille

8. Oppilaideni määrä puheopetuksessa ensisijaisen syyn mukaan

/r/-virheisyys _____

/s/-virheisyys _____

Jokin muu virheellinen äänne _____

Äänenkäytön häiriöt _____

Puheen sujuvuuden häiriöt (esim. änkytys) _____

Jokin/jotkin muut

syyt _____

9. Menetelmät, joita käytän puheopetuksessa:

Arvioi ja rastita asteikolla 1–4, jossa: 1: en koskaan, 2: harvoin, 3: joskus, 4: usein

| Menetelmä: | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Apuäänteen käyttäminen (esim. drapu) | | | | |
| Kohdeäänne korvataan jollakin toisella äännteellä (esim. d-kieli) | | | | |
| Kielen pompottelu (esim. /dnn, dnn, dnn/) | | | | |
| Drillaus (esim. /run-ran-ron/) | | | | |
| Sanojen laajentaminen/lihottaminen (esim. /ansaa-saari/) | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Pikku /r/ | | | | |
| Vaiheittain äänne liitetään ensin tavuun, sitten sanaan | | | | |
| Kohdeäännettä harjoitellaan tavun eri asemissa (alku-, keski- ja loppuasemassa) | | | | |
| Oikean äänteen tunnistaminen virheellisestä äänneestä (esim. /s/ vs. ”suhu-s”) | | | | |
| Opettaja tarjoaa mallin, jonka oppilas pyrkii toistamaan | | | | |
| Pilli | | | | |
| Tremulaattori | | | | |
| Kielilasta | | | | |
| Peilien käyttö (artikulaatiopaikan ja -tavan selvittämisessä) | | | | |
| Kuvien käyttö (artikulaatiopaikan ja -tavan selvittämisessä) | | | | |
| Leikkiminen | | | | |
| Pelaaminen | | | | |
| Laulaminen | | | | |
| Liikkuminen | | | | |
| Piirtäminen | | | | |
| Tarinat | | | | |
| Lukuläksyn lukeminen opitulla äänneellä (vakiinnuttamisvaihe) | | | | |
| iPadin appsien käyttö | | | | |
| Tietokoneen käyttö | | | | |
| Kännykän käyttö | | | | |
| Kielen funktiot (kielijumppa) | | | | |
| Rentoutusharjoitukset | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| Hengitysharjoitukset | | | | |
| Äänenkäytönharjoitukset | | | | |
| Puheen nauhoitus | | | | |
| Puheopetusvihon käyttö | | | | |
| Puheopetuskotiläksyjen antaminen | | | | |
| Ryhmämuotoinen puheopetus | | | | |

10. Käytän myös näitä menetelmiä puheopetuksessa

11. Näillä menetelmillä seulon puheopetusta tarvitsevat oppilaat:

12. Puutun oppilaan artikulaatiovirheeseen/virheisiin silloin, kun....

13. Jos oppilas ei ole motivoitunut puheopetukseen, minä...

14. Jos oppilas onnistuu puheopetuksen aikana, minä...

15. Kun oppilas tekee puheopetuksen aikana virheitä, minä...

16. Koen koulutukseni olevan riittävä puheopetuksen järjestämiseen

kyllä en

Miksi?

17. Oppilaan tulisi saada puheterapiaa silloin, kun...

18. Laadin kullekin oppilaalle yksilöllisen puheopetussuunnitelman

en kyllä

Jos vastasit kyllä, vastaa:

Puheopetussuunnitelman laadintaan osallistuvat:

oppilas vanhemmat oppilas ja vanhemmat

19. Puheopetuksessa annan oppilaalle palautetta

suullisesti kirjallisesti suullisesti ja kirjallisesti en anna palautetta

20. Pidän kirjaa oppilaiden etenemisestä puheopetuksessa

kyllä en

21. Teen puheopetukseen liittyen yhteistyötä...

Arvioi asteikolla 1–4, jossa 1: en koskaan, 2: harvoin, 3: joskus, 4: usein

| Yhteistyökumppanit: | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------------------|---|---|---|---|
| Vanhempien kanssa | | | | |
| Luokanopettajan kanssa | | | | |
| Puheterapeutin kanssa | | | | |
| Koululääkärin kanssa | | | | |
| Hammaslääkärin kanssa | | | | |

22. Kun puheopetusjakso päättyy, yleensä...

O pidän yhteyttä oppilaaseen O minulla ei ole aikaa pitää yhteyttä oppilaaseen,
vaikka haluaisin

O en pidä yhteyttä oppilaaseen, koska en näe sitä tarpeellisena

Muuta kommentoitavaa (vapaaehtoinen):

Lämmin kiitos tutkimukseen osallistumisesta! ☺

Liite 2 Esittelykirje erityisopettajille

Hei *erityisopettajan nimi!*

Olen Turun yliopiston kasvatustieteiden laitoksen viidennen vuoden erityisopettajaopiskelija. Teen parhaillaan Pro gradu -tutkielmaa peruskoulun järjestämästä puheopetuksesta. Tarkoitukseni on havainnoida huhti- / toukokuun aikana puheopettajien käyttämiä menetelmiä ja välineitä puheopetuksessa. Lisäksi kerään kyselylomakkeen avulla erityisopettajilta tietoa puheopetuksesta. Tutkimukseni on tärkeä, sillä puheopetuksesta on vain vähän suomalaista ammattikirjallisuutta. Uskon tutkimukseni tarjoavan hyödyllistä tietoa erityisopettajakollegoilleni.

Mikäli olet pätevä erityisopettaja, pyytäisin teitä osallistumaan tutkimukseeni. Tutkimukseen osallistuvien nimiä ei tulla julkistamaan ja osallistujia koskevat tiedot käsitellään luottamuksellisesti siten, ettei heitä voida tunnistaa. Lisäksi kerätty aineisto säilytetään lukitussa paikassa ja se hävitetään, kun tutkielmani on valmis. Halutessanne voin lähettää teille valmiin tutkielmani, sillä siitä saattaa olla teille hyötyä.

Mikäli haluatte lisätietoja kyseisestä tutkimuksesta, voitte ottaa yhteyttä minuun, Eveliina Lehtoon (puh. 0504310982, eve.lehto@hotmail.com) tai graduohjaajaani Minna Kyttälään (erityispedagogiikan yliopistolehtori, dosentti, puh. 02 333 8861, minna.kyttala@utu.fi).

Lämmin kiitos viestini huomioimisesta!

Liitteenä kuva minusta

Ystävällisin terveisin,

Eveliina Lehto

Liite 3 Lupalappu vanhemmille

Hyvät vanhemmat

Olen Turun yliopiston kasvatustieteiden laitoksen viidennen vuoden erityisopettajaopiskelija. Teen parhaillaan Pro gradu -tutkielmaa peruskoulun järjestämästä puheopetuksesta. Tarkoitukseni on havainnoida puheopettajan työtä autenttisessa tilanteessa ja pyytäisinkin, että saisin havainnoida erityisopettajan työskentelyä lapsenne puheopetuksen aikana. Aion videoida puheopetustuokiota, mutta pyrin siihen ettei oppilas näy kuvassa.

Kysyn nyt lupaa lapsenne puheopetuksen havainnointiin (*koulun nimi*) koulussa. Havainnointiin osallistuvien nimiä ei tulla julkistamaan ja lapseanne koskevat tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto säilytetään lukitussa paikassa tietokoneellani ja aion hävittää tutkimusaineiston (mm. videot), kun tutkimus tulee valmiiksi.

Pyydän, että täyttäisitte oheisen suostumuksen ja lapsenne palauttaisi sen koulun erityisopettajalle (*nimi*) esimerkiksi puheopetusvihon välissä viimeistään (*päivämäärä*) mennessä.

Mikäli haluatte lisätietoja kyseisestä tutkimuksesta, voitte ottaa yhteyttä minuun, Eveliina Lehtoon (puh. 0504310982, eve.lehto@hotmail.com) tai graduohjaajaani Minna Kyttälään (erityispedagogiikan yliopistolehtori, dosentti, puh. 02 333 8861, minna.kyttala@utu.fi).

Ystävällisin terveisin,

Eveliina Lehto

Leikkaa tästä ja palauta erityisopettajalle (*nimi*)

Ruksi valitsemasi vaihtoehto:

Annan luvan lapseni puheopetuksen havainnointiin ja videointiin_____

En anna lupaa lapseni puheopetuksen havainnointiin ja videointiin_____

päiväys

allekirjoitus