

DYSFAATTISTEN OPPILAIKEN VUOROVAIKUTUKSEN TARKASTELUA  
PUHETERAPIATILANTEESSA SEKÄ VIERAS HENKILÖ-TILANTEESSA

Iiris Virolainen

Erityispedagogiikan pro gradu-  
tutkielma

Kevät 2002

Erityispedagogiikan laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutuksen tarkastelua puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilö-tilanteessa

Iiris Virolainen

Erityispedagogiikan pro gradu-tutkielma

Kevät 2002

Erityispedagogiikan laitos

Jyväskylän yliopisto

Ohjaaja: Markku Leskinen

Dysfasia eli kielellisen kehityksen erityisvaikeus ilmenee lapsella vaikeutena ymmärtää tai tuottaa puhetta. Kieli on ajattelun, ymmärtämisen, oppimisen ja vuorovaikutuksen väline. Kommunikatiivinen kompetenssi syntyy lauseiden tuottamisen ja ymmärtämisen lisäksi myös taidosta käyttää lauseita tavoitteiden saavuttamiseksi. Sosiaalisella kompetenssilla on selkeä yhteys kommunikatiiviseen kompetenssiin. Dysfasia voi olla lapsella esteenä saavuttaa kommunikatiivinen kompetenssi, josta saattaa olla seurauksena puutteellinen kehitys sosiaalisen kompetenssin alueella.

Dysfaattisen lapsen kuntoutuksessa puheterapia on tärkeä kuntoutuksen osa-alue. Puheterapian avulla kehitetään lapsen puhetta ja vuorovaikutusta, joiden merkitys lapsen sosiaalisten taitojen kehittymiselle on suuri. Puheterapian osuus tutkimuksessa olikin hyvin tärkeä.

Tutkimusongelmat jakaantuivat kahteen ryhmään. Ensimmäisen tutkimusongelmaryhmän kysymyksillä vertailtiin dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutukseen. Toisessa ongelmaryhmässä tarkasteltiin dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta puheterapiatilanteessa tutun puheterapeutin kanssa sekä vieras henkilö-tilanteessa oppilaalle vieraan henkilön kanssa.

Tutkimuksen kohderyhmänä oli neljä dysfaattista oppilasta sekä 11 yleisopetuksen oppilasta. Heidän kaikkien vieras henkilö-tilanteen haastatteluista sekä dysfaattisten oppilaiden puheterapiatilanteista koottiin videoaineisto, jota analysoitiin kvantitatiivisin ja kvalitatiivisin menetelmin. Aineiston avulla vertailtiin dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutukseen puheen sisällön, vuorovaikutuksessa auttamisen sekä vuorovaikutuksessa ilmeneen käyttäytymisen suhteen. Tällä pohjustettiin dysfaattisen oppilaan vuorovaikutuksen kuvailua puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilö-tilanteessa.

Tutkimus osoitti, että kommunikatiivinen kompetenssi sekä vuorovaikutukselliset taidot poikkeavat dysfaattisilla oppilailla yleisopetuksen oppilaista. Tutun henkilön läsnäolo vuorovaikutuksessa on merkittävä. Vaikeudet kommunikoinnissa lisääntyvät ja vuorovaikutuksellisuus vähenee, kun dysfaattinen lapsi on vuorovaikutuksessa hänelle vieraan henkilön kanssa. Tämän perusteella olisikin tärkeää laajentaa dysfaattisen lapsen puheterapia koskemaan arjen tilanteita ja arkielämässä tapahtuvia vuorovaikutustilanteita.

Hakusanat: dysfasia, sanaluokkajakauma, kommunikatiivinen kompetenssi, sosiaalinen kompetenssi, vuorovaikutus, tauot

# SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	1
2 DYSFASIA.....	3
2.1 Dysfasian määrittelyä.....	3
2.2 Dysfasian ilmeneminen.....	4
2.2.1 Puheen ymmärtäminen.....	5
2.2.2 Puheen tuottaminen.....	6
2.2.3 Dysfasian luokittelu.....	8
2.3 Dysfasian etiologiaa.....	10
2.4 Dysfasian yleisyys.....	11
2.5 Tukitoimena puheterapia.....	12
3 KOMMUNIKATIIVINEN KOMPETENSSI.....	14
3.1 Kieli ja edellytykset kielen omaksumiselle.....	14
3.2 Kielen lingvistinen näkökulma.....	17
3.3 Kommunikatiivinen kompetenssi.....	18
4 KOMMUNIKATIIVISEN JA SOSIAALISEN KOMPETENSSIN YHTEYS.....	21
4.1 Sosiaalinen kompetenssi ja yhteys kielelliseen kompetenssiin.....	21
4.2 Dysfasia vaikeutena saavuttaa kommunikatiivinen ja sosiaalinen kompetenssi.....	23
5 TUTKIMUSONGELMAT.....	26
6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	28
6.1 Kohderyhmän valinta ja tutkimuksen toteuttaminen.....	28
6.2 Aineiston analyysi.....	33
6.2.1 Analyysimenetelmät dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksen erojen tarkastelussa.....	34
6.2.2 Analyysimenetelmät dysfaattisten oppilaiden puheterapiatilanteen sekä vieras henkilö-tilanteen vuorovaikutuksen tarkastelussa.....	37

6.3 Luotettavuus.....	39
7 TULOKSET.....	44
7.1 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutus vieras henkilö-tilanteessa.....	44
7.1.1 Puheen sisältö.....	44
7.1.2 Vuorovaikutuksessa auttaminen.....	46
7.1.3 Tauot sekä tauon aikana ilmennyt käyttäytyminen.....	48
7.2 Dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutus puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa.....	49
7.2.1 Puheen sisältö .....	49
7.2.2 Vaihtoparit eri tilanteissa.....	53
7.2.3 Vuorovaikutus eri tilanteissa.....	55
8 POHDINTA.....	64
8.1 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksen vertailua.....	66
8.2 Dysfaattisen oppilaan vuorovaikutuksen kuvailua puheterapiassa ja vieras henkilö-tilanteessa.....	75
LÄHTEET.....	85
Liite 1 Vieras henkilö-tilanteessa oppilaille esitetyt kysymykset.....	91
Liite 2 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanojen sanaluokkiin jakautuminen vieras henkilö-tilanteessa keskimäärin oppilasta kohti.....	93
Liite 3 Puheterapiasta valitut parhaimmat tilanteet, joista yhdessä puheterapeutin kanssa valittiin luonnollisin tilanne jokaiselle oppilaalle.....	94

## 1 JOHDANTO

”Kolmivuotias lapsi ei puhu. Hän ei tunnu ymmärtävän kehoituksia eikä pyyntöjä. Hän käyttää elekieltä tai vie aikuisen haluamansa esineen luokse.”

Tässä on pieni esimerkkitapaus, joka voisi kuvailla lasta, jolla on dysfasia. Dysfasia eli kielellisen kehityksen erityisvaikeus ilmenee lapsella vaikeutena ymmärtää tai tuottaa puhetta (Salovius 1991, 373). Kieli on ajattelun, ymmärtämisen, oppimisen ja vuorovaikutuksen väline ja sen keskeinen merkitys yhteiskunnassamme on näkyvä (Marttinen ym. 2001). Kielen osaaminen vaatii lauseiden tuottamisen ja ymmärtämisen lisäksi myös tietoa ja taitoa lauseiden käyttömahdollisuuksista tavoitteiden saavuttamiseksi ja vuorovaikutuksen kehittämiseksi. Näin syntyy kommunikatiivinen kompetenssi. (Koppinen, Lyytinen & Rasku-Puttonen 1989; Leiwo 1986.)

Kommunikatiivisen kompetenssin tarkastelussa käytin avuksi Trenholmin ja Jensenin (1992) esittelemää mallia, jossa kyky kommunikoida henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla ilmenee viiden hallitun osa-alueen kautta. Nämä osa-alueet ovat tulkitseva kompetenssi, tavoitekompetenssi, roolikompetenssi, minäkompetenssi sekä viestikompetenssi. Yhdeksi tärkeimmäksi osa-alueeksi he nostavat viestikompetenssin, jonka hallitseva henkilö kykenee tuottamaan viestejä, joita muut ymmärtävät ja joihin muut voivat vastata. (Trenholm & Jensen 1992.)

Sosiaalinen kompetenssi eli tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen sosiaalisen käyttäytymisen hyödyntäminen vuorovaikutuksessa on ihmisen elämässä ja kehityksessä keskeinen tekijä (Odom & McConnell 1992). Sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kielellisen kehityksen vaikutuksista toisiinsa on oltu eri mieltä, mutta selvää on, että nämä eivät ole toisistaan riippumattomia ilmiöitä (Fujiki & Brinton 1994). Kielellinen vuorovaikutus edellyttää lapselta sosiaalisia taitoja ja kielellinen vuorovaikutus puolestaan kehittää sosiaalisia taitoja (Takala & Takala 1988). Yhteys kommunikatiivisen kompetenssin ja sosiaalisen kompetenssin välillä on olemassa.

Lapsen kokonaisvaltainen kehittyminen on hidastunut kielellisen häiriön vuoksi, minkä vuoksi puheterapialla on tärkeä merkitys lapsen kuntoutuksessa (Tuovinen 1995). Puheterapialla pyritään vastavuoroiseen kielen ymmärtämiseen ja tuottamiseen (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993). Puheterapian avulla kehitetään siis lapsen puhetta ja vuorovaikutusta, mikä saattaa edesauttaa lapsen sosiaalisten taitojen kehittymistä.

Halusin tarkastella dysfaattisten lasten kieltä ja vuorovaikutusta vieraan henkilön kanssa sekä tutun oman puheterapeutin kanssa. Dysfaattinen lapsi elää elämänsä tässä yhteiskunnassa ja hänen on opittava selviämään myös tilanteissa, joissa tuttua ihmistä ei olekaan läsnä. Tarkastelin, ilmeneekö lasten kielessä tai vuorovaikutuksessa eroavuutta näissä eri tilanteissa. Tutkimukseni kohderyhmäksi valittiin neljä kouluikäistä poikaa, joiden diagnoosina oli dysfasia. Näiden lisäksi tutkimuksessani oli 11 yleisopetuksen oppilasta, joiden kieli ja vuorovaikutus toimivat vertailukohtana dysfaattisille oppilaille. Haastattelin jokaista oppilasta vieras henkilö-tilanteessa, joista koottiin videoaineisto. Lisäksi videoin dysfaattisten oppilaiden puheterapiatuokioita. Kerättyä aineistoa käsittelin sekä kvantitatiivisin että kvalitatiivisin menetelmin.

Vieras henkilö-tilanteista tarkastelin lasten kieltä sanojen määrien sekä sanaluokkaan jakautumisen suhteen. Lisäksi tarkastelin vuorovaikutuksessa auttamista, taukojen pituutta sekä käyttäytymistä taukojen aikana. Näiden lisäksi laskin dysfaattisten oppilaiden tilanteista vaihtoparien määriä sekä oppilaille tyypillisiä vuorovaikutustapoja joita tarkastelin laadullisemmin. Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää dysfaattisen lapsen puhetta ja vuorovaikutusta sekä pohtia puheterapian merkitystä ja tehtävää lapsen kokonaisvaltaisessa kuntoutuksessa.

## 2 DYSFASIA

### 2.1 Dysfasian määrittelyä

Jos vähintään kolmivuotiaan lapsen kielenkehitys on selvästi viivästynyt tai lapsi ei puhu lainkaan ja sitä ei voida selittää kuulonalenemisen, yleisen älyllisen kehityksen jälkeenjääneisyyden, puhetta estävän motorisen häiriön, psyykkisen sairauden, sosiaalisen elämän ongelmien tai tunne-elämän ongelmien pohjalta, on kyseessä kielikyvyn kehityshäiriö, jota vaikeissa tapauksissa nimitetään erityiseksi kielikyvyn kehityshäiriöksi eli dysfasiaksi (Helminen 1989, 1).

Tämä suomalaisessa kirjallisuudessa esiintyvä määritelmä on käänös ns. Stanfordin mallista vuodelta 1960, joka perustuu kansainvälisen kongressin mietintöön:

Ekspressiivinen ja reseptiivinen dysfasia johtuu pre-, peri- tai postnataalisella kaudella (kuitenkin ennen varsinaista puheen oppimiskautta) sattuneesta keskushermoston kehityshäiriöstä tai vauriosta. Dysfasiaan voi liittyä myös muita neurologisia vammoja tai toiminnallisia häiriöitä. Dysfasiaa ei selitä primaaristi yleinen älyllinen jälkeenjääneisyys, ei kuulovamma eikä keskushermoston vauriosta johtuva puhetta estävä motorinen häiriö eivätkä emotionaaliset häiriöt tai sosiaaliset tekijät. (Johnston 1982, 780.)

Määritelmä on poissulkudiagnostinen eli ainoastaan sulkee muita vammoja pois (Helminen 1989, 1). Poissulkudiagnostiikka jo nimensäkin mukaisesti keskittyy siihen, mitä dysfasia ei ole. Lees ja Urwin (1991, 15) haluavatkin selittää dysfasiaa eri näkökulmasta. He haluavat tuoda määritelmässään esille, mitä dysfasia on. He ottavat huomioon dysfasian moninaiset syyt ja sisällyttävät määritelmänsä ne asiat, jotka sisältyvät häiriöön. Seuraavassa heidän määritelmänsä, joka on Sisko Tuovisen (1995, 11) suomennos:

Dysfasia on tietty kielellinen profiili lapsella, jolla voi olla kuulovamma, oppimisvaikeuksia, emotionaalisia häiriöitä ja ympäristöllisiä riskitekijöitä, mutta jota profiilia ei yksikään em. tekijöistä yksin tai yhdessä selitä.

Dysfasiaan liittyy yksi tai useampia seuraavista asioista:

1. Dysfasialla on perinnöllistä taustaa.
2. Lapsella on neurologisia oireita tai hänellä on esiintynyt aivotoiminnan häiriöitä kehityksen aikana.
3. Kielen eri osajärjestelmien keskinäinen kehitys on ristiriidassa suhteessa muuhun kognitiiviseen kehitykseen.
4. Lapsi ei onnistu 'kuromaan umpeen' eroja huolimatta saamastaan kielellisestä tuesta ja kuntoutuksesta.

Leesin ja Urwinin (1991, 15) määritelmä tuo esille asioita, joita aiemmissä määritelmissä ei ole selkeästi todettu. Heidän määritelmässään ilmenee kielen kehityksen poikkeavuus sekä dysfasian huono ennuste lapsen kehityksessä. (Tuovinen 1995.) Dysfasian tarkempi luonne tulee esille Eisensonin (1968) kuvailussa. Eisensonin (1968) mukaan dysfasia voidaan kuvata moni-ilmeisenä häiriökokonaisuutena, johon kuuluvat tietyt kehitykselliset, kielelliset ja käyttäytymisen piirteet. Kehityksellisiin piirteisiin kuuluvat hahmotushäiriöt yhdellä tai useammalla aistialueella, ristiriita audiometristen mittaustulosten ja audittiivisen suoriutumisen välillä sekä ristiriita älykkyystestien tulosten ja käytännössä ilmenevän älyllisen suoriutumisen välillä. Käyttäytymisen piirteisiin kuuluvat luonteenomaisena perseveraatio eli juuttuminen, epäjohdonmukainen reagointi, emotionaalinen tasapainottomuus ja mahdollisesti hyper- ja /tai hypoaktiivisuus. Kielelliset piirteet näkyvät kieliopillisina puutteina, sekä laadultaan että määrältään vähäisenä sanavarastona, virheellisinä lauserakenteina, rajoittuneina lausepituuksina sekä yleisesti rajoittuneena käsitteistönä. Myös kielen kehityksellinen poikkeavuus liitetään kielellisiin piirteisiin. (Eisenson 1968.)

## 2.2 Dysfasian ilmeneminen

Dysfasia ilmenee lapsella vaikeutena ymmärtää puhetta, jolloin puhutaan reseptiivisestä dysfasiasta sekä vaikeutena tuottaa itse puhetta, jolloin kyseessä on



ekspressiivinen dysfasia. Reseptiivisessä dysfasiassa lapsen on vaikeaa ymmärtää hänelle tuotettua kieltä, sekä puhuttuna että kirjoitettuna. Ekspressiivisessä dysfasiassa lapsi ymmärtää hänelle puhutut yksinkertaiset ja tutut asiat, mutta hänellä on ongelmia kielen tuottamisessa. Lapsilla ei kuitenkaan esiinny erikseen reseptiivistä tai ekspressiivistä dysfasiaa, vaan heillä on näiden kahden alueen yhdistelmiä. Jos lapsi ei ymmärrä hänelle tuotettua kieltä, ei hän sitä luonnollisesti osaa myöskään täydellisesti tuottaa. Ja jos lapsi ei pysty kieltä itse tuottamaan, ei hän yleensä pysty sitä täydellisesti ymmärtämään. (Salovius 1991, 373-374.)

### 2.2.1 Puheen ymmärtäminen

Dysfasia voidaan siis jakaa karkeasti kielen ymmärtämisen ja tuottamisen vaikeuksiin. Puhutun kielen ymmärtämiseen vaaditaan suhteellisen virheetöntä auditiivisen alueen hahmotusta. Näitä ovat auditiivinen tarkkaavaisuus, nopeus, erottelukyky sekä lyhytaikainen muisti ja siihen liittyvä muistiyksiköiden sarjoittaminen. (Tuovinen 1995.) Auditiivisen tarkkaavaisuuden ongelmat näkyvät dysfaattisilla lapsilla vaikeutena erottaa olennaisin osa puheen virrasta ja jättää epäolennaiset ärsykkeet huomioimatta (Aram & Nation 1982). Tallalin ja Piercyn (1973) mukaan dysfaattiset lapset havaitsevat ei-kielellisiä auditiivisia ärsykeitä huomattavasti huonommin kuin normaalilapset. Auditiivista erottelukykä on tutkittu kielen eri osa-alueilla. McReynoldsin (1966) tutkimuksen mukaan 6-8-vuotiaat dysfaattiset lapset selviytyivät normaalilasten kanssa hyvin, kun tehtävänä oli erotella yksittäisiä äänneitä, mutta heidän tasonsa laski huomattavasti, kun äänneet piti löytää äänneympäristöstä, tavuista ja sanoista.

Lyhytkestoisen auditiivisen muistin ongelmat ovat yleisiä dysfaattisilla lapsilla (Aram & Nation 1982). Heille on tyypillistä, että heidän lyhytkestoisen muistinsa pituus on vain noin kolme yksikköä, kun se yleensä on viidestä yhdeksään yksikköä. Tämä tarkoittaa sitä, että esim. lapselle esitetty viiden sanan kysymyslause tai ohje saattaa tuottaa suuria vaikeuksia, koska lapsi ei muista kuin ehkä kolme ensimmäistä sanaa ja ”putoaa näin kärryiltä”. Lyhytkestoinen muisti voi kuitenkin toimia paremmin, kun lapsi keskustelee tutun ihmisen kanssa. Hän saattaa ymmärtää tuttua aikuista esim. äitiä paljon paremmin kuin jotain vierasta esim. linja-autonkuljettajaa tai kaupaa

myyjää. Lyhytkestoisen muistin heikkous vaikeuttaa vuorovaikutusta, etenkin vieraiden ihmisten kanssa. Toinen seuraus lyhytkestoisen muistin heikkoudesta on sanavaraston suppeus. (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997.) Dysfaattisilla lapsilla on taipumusta reagoida vain lauseen loppuosan perusteella, koska lapsilla on vaikeuksia eritellä ja säilyttää muistissa akustisen tiedon nopeaa virtaa (Tallal 1975). Kieli muodostuu äänneistä, jotka muodostavat sanoja ja joista muodostuu lauseita. Lauseet muodostavat kokonaisuuden. Nämä kaikki määräytyvät kielen sääntöjen mukaisesti, tietyssä järjestyksessä. (Leiwo 1986.) Puheen ymmärtämisen kannalta onkin tärkeää, että yksiköiden järjestyksessä säilyy muistissa riittävän kauan (Aram & Nation 1982). Muistin rajallisuus on todettu dysfaattisen lapsen perusvaikeudeksi. Etenkin auditiivisen virran erittelemisen ja säilyttäminen lyhytaikaisessa muistissa aiheuttavat suuria ongelmia. (Tallal 1975.) Useiden tutkimusten mukaan dysfaattiset lapset omaavat ikätovereitaan heikommat taidot palauttaa muistista sanoja ja lauseita (Montgomery 2000; Weismer, Evans & Hesketh 1999).

Dysfaattisen lapsen muisti ja muististrategioiden käyttö on havaittu puutteelliseksi. Tämä yhdistettynä vaikeuteen omaksua käsitteitä sekä käsiteryhmiä johtaa vaikeuteen ymmärtää puhetta. (Wiig & Semel 1984.) Puheen ymmärtämiselle on tärkeää, että kuulija kykenee löytämään yksittäiset sanat lauseesta, ymmärtämään ne ja arvioimaan niiden merkityksen lauseen osina. Tämä edellyttää laajaa sanavarastoa, joka on todettu dysfaattisilla lapsilla olevan huonompi kuin lapsilla, joilla ei ole kielellistä vaikeutta. (Tuovinen 1995.) Bishopin (1987) mukaan lapsen on vaikea ymmärtää puhetta, jos hänellä on heikko sanavarasto.

Dysfaattiset lapset saattavat ymmärtää lauseen käsitteet, mutta eivät ymmärrä käsitteiden välisiä suhteita (Tuovinen 1995.) Tämä saattaa johtua esim. puutteellisuudesta ymmärtää kausaalisuutta tai ajan jaksollisuutta ja peräkkäisyyttä, luokittelukyvyyn heikkoutta tai peruskäsitteiden viivästynyttä kehitystä (Wiig & Semel 1984).

## 2.2.2 Puheen tuottaminen

Sanavaraston merkitys on oleellinen myös puheen tuottamisessa. Dysfaattisen lapsen

puheessa saattaa ilmetä ikään nähden suppea sana- ja käsitevarasto, väärät tai poikkeavat sanahahmot, lyhyet ja/tai yksinkertaiset lauseet, väärä sanajärjestys lauseissa, virheelliset tai puuttuvat taivutuspäätteet ja sananlöytämisen vaikeus (Marttinen 1998, 19). Tutkimuksessa, jossa tutkittiin dysfaattisten lasten käyttämien sanojen määrää ja yleisyyttä lauseessa todettiin, että dysfaattiset lapset käyttivät määrällisesti yhtä paljon sanoja, mutta vähemmän erilaisia sanoja kuin heidän ikätoverinsa (Watkins, Kelly, Harbers & Hollis 1995). Myös Suomessa tehdyssä pro gradu-tutkielmassa todettiin dysfaattisilla lapsilla olevan aktiivinen sanavarasto ikätasoaan jäljessä (Rintala 1997). Dysfaattisilla lapsilla on ilmennyt puutteita erityisesti sisältö- ja suhdesanoissa. Myös joidenkin käsitteiden, kuten kehonosien nimien ja avaruudellisten ja ajallisten käsitteiden hallinta on puutteellista. (Wiig & Semel 1984.) Sanavaraston heikkous näkyy dysfaattisella lapsella sanan löytämisen ja nimeämisen ongelmana. Tämä saattaa aiheuttaa vuorovaikutukseen katkoksia, jotka heikentävät sanoman perillemeno. (Tuovinen 1995.)

Lauseet muodostuvat sanojen sisällön lisäksi sanojen järjestyksestä, kieliopillisista muodoista sekä funktio- eli suhdesanoista, jotka itsessään eivät välitä tietoa, mutta ovat osana lauseen merkitystä. Sisältö- ja suhdesanojen omaksumisen vaikeudet sekä muisti- ongelmat johtavat lauserakenteiden puutteellisuuteen. Dysfaattisella lapsella saattaa esiintyä sähkösanomakieltä, joka koostuu perusmuotoisista sisältösanoista ilman funktiosanoja. Sähkösanomakieli voi olla myös päinvastaista, jolloin lapsi käyttää vain funktiosanoja, joista lauseen sisältö ei selviä kuulijalle. (Tuovinen 1995.)

Dysfaattisella lapsella voi tuotoksessaan esiintyä sujumattomuutta tai perseveraatiota. Sujumattomuudella tarkoitetaan koko sanan tai lauseen toistamista tai sanan osan toistoa ja venyttämistä, mikä saattaa vaikuttaa änkytykseltä. (Hall, Yamashita & Aram 1993.) Perseveraatio on juuttumista joko kielellisesti tai ei-kielellisesti tilanteeseen, joka ei ole enää tarkoituksenmukaista. Puheen tuotoksessa perseveraatio saattaa näkyä vaikeutena siirtyä asiasta toiseen ja vaikeutena käyttää asiayhteyteen sopivia sanoja ja lauseita. (Ketonen & Salmi, Tuovinen 2001.)

Sosiaalisten sääntöjen noudattaminen ja tunnistaminen on dysfaattisille lapsille vaikeaa. Kielen pragmatiikka eli taito tulkita kieltä kehittyy vuorovaikutustilanteissa

sekä keskusteluissa. Dysfaattisella lapsella tämä taito ei kehity luonnollisesti, koska heidän keskustelustrategiansa ovat heikot. (Tuovinen 1995.) Dysfaattinen lapsi saattaa vastata viestiin, vaikka ei ole sitä ymmärtänyt. Hänen on vaikea pyytää lisäselvitystä ja uutta tietoa toiselta osapuolelta. (Beveridge & Conti-Ramsden 1987.)

### 2.2.3 Dysfasian luokittelu

Dysfasian perusmääritelmien tueksi ja vaihtoehdoiksi on tarjottu tarkempaa luokitusta. Koska dysfaattisten lasten profiilit ovat hyvin heterogeenisiä ja ilmenevät monella eri tavalla, tutkijat ja kliinikot ovat yleisesti hyväksyneet dysfasian tarkemman luokittelun. (Watkins 1994, 3.) Suomessa hyvin yleisesti käytetty luokittelu on Rapinin ja Allenin kehityksellisen dysfasian oireyhtymäjaottelu. Tämä jaottelu perustuu lapsen fonologisten eli kielen äännejärjestelmään, syntaktisten eli lauseopillisten, semanttisten eli merkityso pillisten sekä pragmaattisten eli kielen käyttöön liittyvien taitojen arviointiin. Tällä jaottelulla pyritään löytämään tietyt häiriötyypit ja kuntoutuksen painopistealueet. Puhtaita, luokitukseen sopivia, häiriötyyppejä löytyy harvoin. Dysfaattisen lapsen vaikeudet ovat niin kokonaisvaltaisia ja toisistaan eroavia, että niitä on hyvin vaikea jaotella tiettyihin luokkiin. (Rantala & Hällback 1993, 19.) Käytännön työssä luokitukset helpottavat ja auttavat terapian sekä opetuksen painopistealueiden valinnassa, mutta muuten luokituksen merkitys on vähäinen. Tärkeämpää on tieto lapsen yksilöllisistä piirteistä ja ominaisuuksista sekä suoriutumisesta jokapäiväisessä elämässä. (Tuovinen 1995.)

Rapinin ja Allenin (1988) kehityksellisen dysfasian jaottelu:

#### 1. Verbaalinen auditorinen agnosia

Tämän ryhmän lapsi ei ymmärrä lainkaan tai ymmärtää hyvin vähän puhuttua kieltä. Hän ei kykene varastoimaan muistiinsa puhutun kielen sanojen merkityksiä ja äännerakenteita eikä kielen sääntöjä, joiden avulla hän voisi käyttää kieltä. Lapsi on siis yleensä puhumaton. Hän pystyy kuitenkin vastaanottamaan tietoa visuaalisen kanavan kautta, kuten eleiden tai viittomakielen avulla. Lapsi pyrkii vuorovaikutukseen sekä kykenee muodostamaan suhteita, mikä erottaa hänet autistisesta lapsesta.

## 2. Semanttis-pragmaattinen häiriö

Lapsen puhe on sujuvaa ja artikulointi selkeää, mutta kielen sisältö on erikoista ja tilanteisiin sopimatonta. Lapsella on vaikeuksia ymmärtää omaa puhettaan. Lapsi saattaa muistaa ja toistaa monimutkaisia, pitkiä lauseita, niiden sisältöä ymmärtämättä. Sekä välitön että viivästynyt ekolalia eli kaikupuhe on yleistä. Puheessa ilmenee semanttista parafasiaa eli lapsi käyttää merkitykseltään ehkä läheistä, mutta virheellistä ilmaisua.

## 3. Verbaalinen dyspraksia

Lapsella on vaikeus tuottaa verbaalisella alueella tahdonalaisia liikkeitä. Lapsi tietää, mitä tahtoo sanoa, mutta hänen on erityisen vaikea muodostaa sanoja. Ilmaukset ovat lyhyitä ja tuotos on fonologisesti eli kielen äännejärjestelmään liittyen poikkeavaa. Rapin ja Allen ovat pitäneet tätä puheen tuoton häiriönä, mutta kliinisessä työssä on havaittu tähän liittyvän myös puheen vastaanoton ongelmia (Rantala & Hällback 1993, 20). Stackhousen ja Snowlingin (1992) mukaan taustalla on äänneiden vastaanoton, käsitevaraston muodostamisen ja äänneiden tuottamisen tasojen monimutkainen vuorovaikutuksen häiriö, jolloin uusien ja vaikeiden sanojen motorinen ohjaaminen on vaikeaa. Myös muilla motorisilla alueilla saattaa esiintyä dyspraksiaa, mikä voi tuottaa hankaluuksia esim. viittomien omaksumisessa (Rantala & Hällback 1993, 20).

## 4. Fonologis-syntaktinen häiriö

Fonologis-syntaktinen häiriö on yleisin kehityksellisen dysfasian muoto. Lapsen puhe on sujumatonta ja sähkösanomatyylistä. Ilmaukset ovat lyhyitä ja sanoista puuttuu äänneitä tai äänneet vääristyvät ja korvautuvat toisilla (literaalinen parafasia). Myös semanttista parafasiaa saattaa esiintyä. Sananlöytäminen ja -nimeäminen on vaikeaa. Puheen ymmärtäminen on tuottamista parempaa, mutta myös ymmärtämisessä on vaikeuksia monimutkaisen ja abstraktin kielen osalta.

## 5. Leksikaalis-syntaktinen häiriö

Tämä häiriö on myös hyvin tavallinen kehityksellisen dysfasian muoto. Puhe on aluksi viivästynyttä, mutta kehittyy äännejärjestelmän osalta ikätasoiseksi. Tyypillistä on sananlöytämisen vaikeus, mistä on seurauksena änkkyttävä puhetyyli. Merkitykseltään virheellisen ilmaisun käyttö on tavallista ja puhutut lauseet ovat rakenteeltaan

kypsymättömiä. Asioista ja tapahtumista kertominen sekä keskustelun aloittaminen tuottavat vaikeuksia. Wilsonin ja Risuccin (1986) mukaan näillä lapsilla on suuria vaikeuksia tehtävissä, joissa vaaditaan laajojen merkityksellisten kokonaisuuksien palauttamista muistista. Kuitenkin muut auditiiviset muistitehtävät saattavat onnistua.

## 6. Fonologisen ohjelmoinnin häiriö

Lapsen puheilmaisuus on sujuvaa ja lapsella on paljon sanottavaa. Puhe on kuitenkin vaikeasti ymmärrettävää tai käsittämätöntä. Tämä johtuu monista erityyppisistä ja epäsystemaattisista äännevirheistä, jotka eivät ole aikuisen äännejärjestelmän yksinkertaistettuja muotoja, vaan vakavasti niistä poikkeavia. Lapsi itse ymmärtää hyvin, mitä hänelle puhutaan. (Tuovinen 1995, 30-33; Rantala & Hällback 1993, 19-22; Lees & Urwin 1991, 21-23.)

## 2.3 Dysfasian etiologiaa

Kielellisen kehityksen erityisvaikeuden taustalla arvioidaan olevan aivojen toimintahäiriö. Joissakin tapauksissa taustalta löytyy raskauden tai varhaisen kehitysvaiheen aikainen häiriötekijä, joka säätelee aivojen kehitystä niin, että hermoverkot ovat järjestäytyneet puutteellisesti. (Marttinen 1998.) Aikuisilla erityiset kielelliset ongelmat on yhdistetty aivovaurioon, erityisesti aivojen kuorikerroksen vammoihin. Vaikka tätä ei lapsien häiriöissä voi jättää huomioimatta, todisteet selvän aivovamman osuudesta kehitykselliseen kielelliseen häiriöön eli dysfasiaan ovat hyvin harvinaisia. (Lees & Urwin 1991.) Alle kaksivuotiailla lapsilla, joilla on tapahtunut vaurio vasemman aivopuoliskon kielelliselle alueelle, on kieli kehittynyt oikeassa aivopuoliskossa (Bishop 1992). Vaurioituneen alueen toiminnot voivat siis siirtyä toiseen aivopuoliskoon. Kuitenkin dysfaattisilla lapsilla esiintyy aivotoiminnan häiriöitä, joista yleisin on epilepsia. Muita merkkejä epätavallisesta neurologisesta kehityksestä ovat motorisen kyvyttömyyden aiheuttama kömpelyys sekä poikkeava aivojen dominanssi. (Lees & Urwin 1991.)

Perimää pidetään yhtenä osatekijänä dysfasian synnyssä (Marttinen 1998). Robinsonin (1987) mukaan poikien osuuden suuri määrä kielellisissä häiriöissä osoittaa mahdollista geneettistä yhteyttä. Hän arvioi poikien osuutta suhteessa tyttöihin

suhdeluvulla 3.8 : 1. (Lees & Urwin 1991, 15-16.) Sisko Tuovisen (1995, 17) mukaan Haukkarannan koulussa Jyväskylässä oli syyslukukauden 1995 alussa sama suhdeluku dysfaattisten oppilaiden kohdalla 2.8 : 1. Kuitenkaan kielelliselle häiriölle ei ole todistettavasti löydetty erityistä geneettistä tekijää, joka voisi selittää häiriön (Lees & Urwin 1991). Keskivaikeiden kielihäiriöiden taustalla on useammin perinnöllisiä tekijöitä. Vaikeammat kielelliset häiriöt vaativat perintötekijöiden lisäksi myös muita epäedullisia tekijöitä (Bishop 1992.)

Kromosomipoikkeavuudet, hidas maturaatio eli kypsyminen, aivojen lateralisaatio, ympäristölliset riskitekijät sekä aistitiedon vastaanottamisen häiriöt ovat tekijöitä, jotka saattavat esiintyä kirjallisuudessa syinä dysfasialle. Nämä eivät kuitenkaan yksin selitä kiellisen häiriön syytä, vaan saattavat olla tekijöitä, jotka yhdessä aiheuttavat kielellistä viivästymää. (Tuovinen 1995.) Dysfasialle ei kuitenkaan ole löydetty selkeää syytä, joka varmasti selittäisi häiriön (Vilkman & Marttinen 1994).

Marttinen (1998) toteaa artikkelissaan, että uusimmissa lääketieteellisissä aivotutkimuksissa on todettu kielellisen kehitysvaikeuden omaavilla lapsilla ns. normaaliväestöstä poikkeavia löydöksiä. Selvin poikkeavuus on löydetty ohimolohkojen alueelta, jonka yksi osa on todettu olevan 75 %:lla ihmisistä suurempi vasemmassa aivopuoliskossa. Lopuilla 25 %:lla se on yhtä suuri molemmissa aivopuoliskoissa tai suurempi oikeassa aivopuoliskossa. Kielihäiriöisillä kuuluminen tähän 25 %:iin näyttää olevan yleisempää kuin muulla väestöllä. (Marttinen 1998.)

#### 2.4 Dysfasian yleisyys

Kielellisen häiriön moniulotteisuuden sekä dysfasian määrittelyn ongelmista johtuen on hyvin vaikea antaa tarkkoja lukuja dysfasian yleisyydestä (Tuovinen 1995). Arviot dysfasian yleisyydestä vaihtelevat määrittelyssä käytettyjen kriteereiden mukaan (Marttinen, Ahonen, Aro & Siiskonen 2001). Vuonna 1986 arvioitiin Suomessa syntyneen vuosittain 25-35 dysfaattista lasta eli 0.04-0.06 % (Matikainen 1986). Vuonna 1988 Englannissa toimiva järjestö ICAN (Invalid Children`s Aid Nationwide) arvioi yleisyydeksi 0.08 % (Brown & Edwards 1989). Foniatrian erikoislääkäri Marja Marttisen (1998) mukaan dysfasian yleisyydeksi Suomessa on arvioitu 0.5-3 %.

Tomblinin ym. (1997) tekemän tutkimuksen mukaan Yhdysvalloissa arvioitiin dysfasiaa esiintyvän 5-6-vuotiaista lapsista noin seitsemällä prosentilla.

## 2.5 Tukitoimena puheterapia

Dysfaattisen lapsen suurin ongelma on kielellisen kyvyn häiriö. Lapsen kokonaisvaltainen kehittyminen on hidastunut kielellisen häiriön vuoksi, minkä vuoksi puheterapialla on tärkeä merkitys lapsen kuntoutuksessa. Dysfaattisen lapsen kielelliset ongelmat saattavat olla hyvin moninaisia ja yksilöllisiä. Tämän vuoksi myös kielellisen kuntoutuksen on oltava monipuolista ja jokaisen lapsen omiin ongelmiin keskittyvää. (Tuovinen 1995.)

Leesin ja Urwinin (1991) mukaan kielellisen kuntoutuksen tulee 1) alkaa ajoissa, 2) olla intensiivistä, 3) kiinnittää huomiota jokaisen lapsen yksilöllisiin tarpeisiin, 4) painottaa tiettyjä alueita yleisen kielellisen kuntoutuksen ohessa, 5) olla jatkuvaa sekä 6) pohjautua onnistumisille (Lees & Urwin 1991).

Puheterapeutti tekee lapselle puheterapeuttisen kuntoutussuunnitelman. Sitä ennen hän arvioi lapsen puheen ja kielen kehityksen. Puheterapeuttisen arvioinnin tarkoitus on selvittää lapsen vaikeudet kielellisellä alueella, mutta myös löytää kielen kehityksen vahvat alueet, joita hyväksi käyttäen terapia edistyy parhaiten. Puheterapeutti arvioi lapsen käyttämää puheen määrää, lapsen hallitsemaa käsitteistöä, aktiivisen ja passiivisen sanavaraston laajuutta, kieliopin tasoa, sanannimeämisvaikeutta, lapsen käyttämien sanojen oikeellisuutta, puheen adekvaattisuutta eli tarkoituksenmukaisuutta sekä mieleen palauttamiskykyä. Puheterapeutti arvioi myös lapsen yhteistyötaitoja, keskittymiskykyä, kontaktinottokykyä sekä puheen ymmärtämiskykyä. Hän tutkii myös lapsen auditiivisen alueen taitoja ja vertailee niitä visuaalisiin taitoihin, jotka ovat dysfaattisilla lapsilla usein vahvemmat kuin auditiivisen alueen taidot. (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993.)

Puheterapialla pyritään luovaan ja mutkattomaan vastavuoroiseen kielen ymmärtämiseen ja tuottamiseen, joka syntyy lapsen ja puheterapeutin välillä (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993). Puheterapiatyöskentelyssä keskeinen osuus



on lapsen yhteistyötaidoilla ja vastavuoroisen kontaktin toimivuudella.

Puheenkehityksen viivästyminen saattaa olla puutteellisten kontaktitaitojen alkuperäinen syy, koska toimivan kommunikaation puuttuminen vähentää lapsen kontaktihalukkuutta. (Rintala 1997.)

Puheterapeutin tehtävänä on myös tehdä yhteistyötä eri tahojen kanssa. Vanhempien kanssa tehtävä yhteistyö on ensiarvoisen tärkeää, sillä vanhemmat osaavat kertoa parhaiten, kuinka lapsi toimii arkielämän tilanteissa. Vanhemmat saavat puheterapeutilta vastaavasti ohjeita ja neuvoja, kuinka lapsen kielen kehitystä voi parhaiten tukea kotona. Puheterapeutin on myös tärkeää tehdä yhteistyötä lapsen päiväkodin tai koulun kanssa, jotta kuntoutustavoitteet ovat kaikkialla samat. Myös muiden kuntoutustahojen kanssa puheterapeutin on hyvä pitää yhteyksiä. (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993.)

Dysfasialapsen yksilöllinen, kielellinen varhaiskuntoutus tulisi nähdä kokonaisvaltaisena kuntoutusprosessina, jonka käytännön toteutuksesta vastaavat perhe, puheterapeutti sekä päiväkodin henkilöstö keskussairaalan moniammatillisen työryhmän selvitysten pohjalta. Yhteistyömuotojen kehittäminen luo parhaimmat mahdollisuudet kuntoutuksen nivomiseksi osaksi dysfasialapsen jokapäiväistä toimintaa. (Rintala 1997.)

Kokonaisvaltainen ja monipuolinen erityisvaikeuksien tiedostaminen ja huomiointi dysfasian varhaiskuntoutuksessa lievittää ja vähentää dysfasian oireistoa. Intensiivisen ja monipuolisen varhaiskuntoutuksen tulisi olla jokaisen dysfaattisen lapsen oikeus. Mahdollisia muita tukitoimia ovat puheterapian lisäksi toimintaterapia, viittomaopetus, musiikkiterapia ja neuropsykologinen kuntoutus. (Rintala 1997.)

### 3 KOMMUNIKATIIVINEN KOMPETENSSI

#### 3.1 Kieli ja edellytykset kielen omaksumiselle

Kieli on ajattelun, ymmärtämisen, oppimisen ja vuorovaikutuksen väline (Marttinen ym. 2001). Yhteiskunnassamme kielellä on keskeinen merkitys ihmisten välisessä kanssakäymisessä (Takala & Takala 1988). Leiwo (1986) mukaan kieli on mukana melkein kaikessa inhimillisessä toiminnassa. Kieli auttaa lasta jäsentämään ympäristönsä ja muodostamaan maailmankuvansa. Kielen avulla lapsi kerää ympäröivästä maailmastaan tietoa ja varastoi ne muistiinsa. (Koppinen, Lyytinen & Rasku-Puttonen 1989.) Kielen osaaminen on kielen käyttöä sosiaalisten suhteiden kehittämiseen, erilaisten suhtautumisten osoittamista asioihin ja ihmisiin sekä uuden tiedon hankintaa ja toisiin ihmisiin vaikuttamista (Leiwo 1986). Kielellä on moninainen tehtävä ja sen yksi yleisimmistä tehtäväluokittelusta on Anderson-Furbergin (1974), jonka mukaan kieli toimii

- 1) ajattelun välineenä
- 2) tiedonhankinnan ja -välittämisen välineenä
- 3) vaikuttamisen välineenä
- 4) sosiaalisten suhteiden luomisen ja ylläpitämisen välineenä
- 5) tunteiden ilmaisemisen välineenä
- 6) kielellisen luomisen välineenä sekä
- 7) oman ja toisten käyttäytymisen säätelemisen välineenä. (Koppinen ym. 1989.)

Kielen omaksuminen vaatii tietyt biologiset, kognitiiviset sekä sosiaaliset edellytykset (Leiwo 1986).

#### Biologiset edellytykset

Amerikkalaisen aivofysiologin Eric H. Lennebergin mukaan kielen kehitys riippuu yleisestä kypsymisestä, sillä puhe ilmaantuu ja kehittyy samaa tahtia suhteessa muihin kehitystapahtumiin. Kielen omaksumisessa on biologisen kypsymisen merkit, sillä puhe alkaa säännöllisesti tietystä iästä ja kehitysvaiheessa, puheen alkamisesta ei ole

välitöntä hyötyä lapselle ja puheen alkaminen ei riipu ympäristön ärsykemäärästä tai sen muutoksista. Lennebergin mukaan ympäristö toimii kuitenkin kielellisten prosessien laukaisijana. Kielen kehityksen kannalta on myös tärkeää aivojen dominanssin eli puolisuuden kehittyminen sekä toiminnallisten keskusten erikoistuminen. (Leiwo 1986.) Nämä toiminnalliset keskukset ovat Brocan ja Wernicken alueet. Brocan alue sijaitsee vasemmassa otsalohkossa ja sen tehtävänä on muuttaa ajatukset puheeksi eli kontrolloida huulien, kielen ja kurkunpään lihasten motoriikkaa. Wernicken alue sijaitsee Brocan alueen takana ja sen tehtävänä on eritellä vastaanotettua kieltä ja avustaa ymmärtämistä. (Tuovinen 1995.)

### Kognitiiviset edellytykset

Vygotski on korostanut kielen ja ajattelun läheistä yhteyttä. Vygotskin mukaan ajattelu on alkuperältään sosiaalista ja näkyy lapsella egosentrisenä puheena. Egosentrisen puhe ohjaa lapsen käyttäytymistä, etenkin ongelmatilanteissa. Lapset ohjaavat toimintojaan itselleen antamalla käskyillä ja pyynnöillä. Tämä egosentrisen puhe muuttuu sisäistyneeksi puheeksi eli ajatteluksi. Puhe ja kieli ovat siis ajattelun edellytyksenä. (Leiwo 1986.)

Jean Piaget (1988) painottaa kielen omaksumisen olevan riippuvainen lapsen muusta kognitiivisesta kehityksestä. Piaget jakaa kehityksen kausiin, jotka muodostuvat tietyistä samassa järjestyksessä etenevistä toiminnoista. Jotta lapsi voi siirtyä seuraavalle kaudelle, hänen on hallittava edellisen kauden toiminnot. Piaget jakaa kaudet neljään osaan, jotka ovat sensomotorinen kausi, esioperationaalinen kausi, konkreettisten operaatioiden kausi ja muodollisten operaatioiden kausi. Kielen omaksumiselle merkittävä kausi on sensomotorinen kausi, joka ilmenee lapsella kahden ensimmäisen elinvuoden aikana. Kauden lopussa tapahtuu semioottisen funktion kehittyminen, joka merkitsee ajattelun irtaantumista toiminnasta ja jonka merkittävin ilmentymä on kieli. Kieli sisältää itsessään kognitiivisen ajattelun välineitä, kuten käsitteiden, suhteiden ja luokitusten järjestelmiä. Tämän kauden aikana lapselle kehittyy myös perusta loogisille operaatioille eli lapsi oppii yleistämään ja toistamaan. Lapsen toiminta sosiaalistuu, kun kieli mahdollistaa yksilöiden välisen vuorovaikutuksen. Tämän jälkeen lapsi siirtyy esioperationaaliselle

kaudelle, jonka jälkeen hän saavuttaa konkreettisten operaatioiden kauden n. 7-vuotiaana. Tällä n. 11-vuotiaaksi kestäväällä kaudella lapsi alkaa toimia älyllisesti ympäristönsä suhteen. Hän luokittelee, havaitsee eroja ja samankaltaisuuksia sekä oppii lisäämään ja vähentämään. Lapsi kykenee hallitsemaan konkreettisten asioiden loogisen käsittelyn, mutta ei kykene käyttämään kieltä vielä abstraktissa ajattelussa, joka kehittyy vasta tämän kauden jälkeen muodollisten operaatioiden kaudella. (Piaget 1988.)

### Muisti

Yksi tärkeimmistä kielen omaksumisen edellytyksistä on lyhytkestoisen muistin kehittyminen (Leiwo 1986). Lyhytkestoisen muistaminen tarkoittaa muistiaineksen väliaikaista mielessä säilyttämistä. Lyhytkestoisen muisti ei kykene käsittelemään suurta tietoa yhtaikaa, vaan tieto katoaa ilman kertausta muistista. Kertaamalla muistiaines siirtyy pitkäaikaiseen muistiin, josta se voidaan palauttaa mieleen. (Kuikka, Pulliainen & Hänninen 1991). Puhe perustuu ääntämykseen ja kuuloaistiin. Puhuttu kieli katoaa nopeasti havainnon ulottuvilta ja puheen yksiköt on muistettava hetken, jotta ne voidaan analysoida ja ymmärtää. Aluksi lapsi poimii puheesta vain leksikaaliset yksiköt eli sanat, mutta vähitellen muistikapasiteetin lisääntyessä lapsi alkaa kiinnittää huomiota myös kieliopillisiin suhteisiin. Tämän lisäksi lapsen on kyettävä varastoimaan myös pitkäaikaiseen muistiinsa sanojen merkityksiä ja kieliopillisia sääntöjä. (Leiwo 1986.) Muistiin ei varastoida mitään satunnaisesti tai epäsystemaattisesti, vaan uusi tieto yhdistetään ja sulautetaan eli assimiloidaan jo muistissa olevaan tietoon, jolloin muistin tietorakenne muotoutuu uudelleen. (Piaget 1988.)

### Sosiaaliset edellytykset

Kielen omaksumisen kannalta on hyvin tärkeää, että lapsi elää ja kasvaa ympäristössä, jossa hän saa kielellisiä virikkeitä (Leiwo 1986). Puutteellinen virikeympäristö ei ole kuitenkaan syynä mahdolliseen kielelliseen ongelmaan. Monet lapset kehittyvät kielellisesti normaalisti, vaikka virikeympäristö on hyvin vaihteleva. (Tuovinen 1995.) Kielelliset virikkeet koostuvat jokapäiväisistä lasta koskettavista tilanteista, joissa aikuinen kertoo ja puhuu niistä asioista, jotka lasta ympäröivät. Lapsi oppii

yhdistämään sanan ja sen merkityksen. Puhetilanteessa vanhemmat lisäksi laajentavat lastensa puhetta. He laajentavat sitä joko kieliopillisesti eli toistavat lapsen ilmaisun kieliopillisesti oikeana tai semanttisesti eli jatkavat lapsen puheenvuoroa. (Leiwo 1986.)

### 3.2 Kielen lingvistinen näkökulma

Kehitykselliset kielelliset häiriöt vaikuttavat sekä kielen rakenteen että kielen käytön omaksumiseen ja hallitsemiseen. Kieli koostuu kielen rakenteesta sekä kielen käyttöön liittyvistä tekijöistä. Kielen rakenne voidaan jakaa neljään osajärjestelmään. Ne ovat fonologia, morfologia, syntaksi ja semantiikka. Kielen käyttöön liittyvä järjestelmä on pragmatiikka, joka ilmenee kommunikatiivisessa kontekstissa eli vuorovaikutuksessa toisten henkilöiden kanssa. (Wiig & Semel 1984.)

Kielen sääntöjärjestelmään kuuluvat fonologia, morfologia sekä syntaksi (Wiig & Semel 1984). Fonologia eli äänneoppi tutkii kielen äännejärjestelmää, niiden ominaisuuksia sekä niiden yhdistämistä tavuiksi ja sanoiksi. Morfologia eli taivutusoppi tarkastelee sanojen taivutukseen liittyviä asioita sekä foneemien yhdistämistä merkityksellisiksi perusyksiköiksi. Syntaksi eli lauseoppi on sanojen yhdistämistä lauseiksi ja virkkeiksi sekä sanojen ja lauseen jäsenten välisiä suhteita. (Leiwo 1986). Semantiikka eli merkitysoppi on kielen merkitysjärjestelmä, joka tarkastelee sanojen ja lauseiden merkityksiä. Kielen toimimista ja kielen käyttöä eri tilanteissa tutkii pragmatiikka. Se sisältää säännöt, kuinka sanat ja lauseet toimivat erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. (Wiig & Semel 1984.)

Puheen ymmärtäminen ja tuottaminen on eräs monimutkaisimmista taidoista, joita ihminen hallitsee. Lauseen ymmärtäminen edellyttää, että muistista löytyvät merkitykset yksittäisille sanoille ja että taivutukseen sekä lauseenmuodostukseen liittyvät analyysit onnistuvat. Lisäksi lauseen ymmärtämiseen vaaditaan ennakoitua, yleistietoa sekä spesifiä tietoa tilanteesta, jossa lause esitetään. Lauseen tuottamisen edellytyksenä on tarpeellisten sisältösanojen palauttaminen muistista sekä sisältösanojen tehtävien jakaminen lauseenjäseninä. Sanojen lisäksi on löydettävä oikea lauserakenne, jossa ovat sisältösanojen lisäksi oikeat funktiosanat eli

konjunktiot ja pronominit sekä oikeat affiksit eli etuliitteet ja päätteet. Näin viestille rakennetaan syntaktinen muoto, joka ilmenee lauseena, jossa sanat ovat tarkoituksenmukaisessa ja oikeassa järjestyksessä. Tämän jälkeen viestiin suunnitellaan fonologinen ohjelma ja tuotetaan viesti kuulijalle. Näin saadaan tarkoitukseen soveltuva viesti eteenpäin. (Tuovinen 1995.)

### 3.3 Kommunikatiivinen kompetenssi

Puhesuoritus on puheen tuottamista ja puhetilanteissa tuotettuja ilmaisuja. Puhesuoritukseen vaaditaan puhe-elinten rakenteen, muistin, havaitsemisen sekä ajattelun kehittymistä. Kielikyky on yksilön lapsuudessa sisäistämä kyky, jonka avulla hän osaa yhdistää tietyn äänneasun tiettyyn merkitykseen. Kielikyky on yksilön tietoisuutta kielestään. (Leiwo 1986.) Metalingvistiset taidot kuuluvat osana kielikykyyn. Metalingvistisillä taidoilla tarkoitetaan lapsen tietoisuutta kielen muodoista ja rakenteista sekä säännöistä. Lisäksi lapselle kehittyy taito korjata omaa puhettaan silloin, kun hänen viestinsä ei ole mennyt perille. Näiden metalingvististen taitojen avulla lapsi oppii käyttämään kieltä erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa. (Koppinen ym. 1989.)

Kielen osaaminen vaatii lauseiden tuottamisen ja ymmärtämisen lisäksi myös tietoa ja taitoa lauseiden käyttämismahdollisuuksista tavoitteiden saavuttamiseksi ja vuorovaikutuksen kehittämiseksi (Leiwo 1986). Ei siis riitä, että lapsi osaa tuottaa hyvin muotoiltuja lauseita, vaan hänen on myös kyettävä päättämään sosiaalisessa tilanteessa, mikä vaihtoehtoisista ilmauksista on sopivin. Näin syntyy kommunikatiivinen kompetenssi. (Koppinen ym. 1989.)

Sarah Trenholm ja Arthur Jensen (1992) ovat esitelleet kirjassaan mallin kommunikatiivisesta kompetenssista. Heidän mukaansa kommunikatiivinen kompetenssi on kyky kommunikoida henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla. Kompetentti eli kyvykäs kommunikaatio sisältää kaksi tasoa, pinta- ja syvätason. Pintataso, josta käytetään myös nimitystä esittävä kompetenssi, sisältää sen kyvykkyyden, joka näkyy tarkoituksenmukaisina toimintoina ja käyttäytymisenä jokapäiväisessä elämässä. Syvätasoa, jota kutsutaan prosessikompetenssiksi, on se

kognitiivinen aktiviteetti ja tieto, jota tarvitaan tarkoituksenmukaiseen ja tehokkaaseen toimintaan. (Trenholm & Jensen 1992, 13-14.)

Trenholmin ja Jensenin (1992) mukaan henkilö pystyy kommunikoimaan henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla, jos hän hallitsee viisi eri osa-aluetta. Nämä viisi osa-aluetta voidaan jaotella seuraavasti: 1) tulkitseva kompetenssi, 2) tavoitekompetenssi, 3) roolikompetenssi, 4) minäkompetenssi ja 5) viestikompetenssi. Kommunikatiivisen kompetenssin perustana on, että henkilö osaa antaa merkityksiä ja nimiä ympäröivälle maailmalle. Hän osaa luokitella, organisoida ja tulkita olosuhteita vuorovaikutuksen ympärillä sekä määritellä omat tunteensa ja tarpeensa. Tätä kutsutaan tulkitsevaksi kompetenssiksi. Tavoitekompetenssi tarkoittaa sitä, että henkilö kykenee suunnittelemaan toimintaansa ja hän osaa asettaa tavoitteita, joita vuorovaikutuksen avulla tavoittelee. Hän osaa ennakoida toimintojensa mahdollisia seurauksia ja osaa valita tehokkaan tavan toimia ja kommunikoida. Roolikompetenssin omaava henkilö kykenee omaksumaan sosiaaliset roolit tarkoituksenmukaisella tavalla. Hän tietää, mitkä käyttäytymisen muodot ovat odotettuja ja tarkoituksenmukaisia ja mitkä ovat kiellettyjä. Hän tietää myös vuorovaikutuksessa vallitsevista säännöistä. Minäkompetenssi tarkoittaa henkilön kykyä esittää itsestään haluamansa kuvan muille ihmisille. Jos minäkäsitys on negatiivinen ja itsetunto on alhainen, henkilö saattaa välttää vuorovaikutustilanteita. Yksi tärkeimmistä osa-alueista kommunikatiivisessa kompetenssissa on viestikompetenssi. Sen hallitseva henkilö kykenee tuottamaan viestejä, joita muut ymmärtävät ja joihin muut voivat vastata. Viestien tuottamisen kannalta on tärkeää tietää, mitä sanat tarkoittavat ja kuinka ne yhdistyvät, jotta viestistä tulee ymmärrettävä. Kommunikoidakseen tehokkaasti henkilön on hallittava verbaalisen viestinnän lisäksi myös non-verbaalinen eli ei-kielellinen viestintä, johon kuuluvat mm. ilmeet, eleet, liikkeet, asento. (Trenholm & Jensen 1992, 14-20.)

Vuorovaikutus on vastavuoroista ja toisen toimintoihin suuntautumista (Alijoki 1998). Vuorovaikutustilanne muodostuu puhujan ja kuulijan rooleista. Jo 2-3-vuotiaalla lapsella on käsitys vuorovaikutuksessa puhujan ja kuulijan välillä esiintyvistä peräkkäisistä, toisiinsa liittyvistä puheenvuoroista. (Koppinen ym. 1989.) Vuorovaikutuksen sanoma muodostuu verbaalisesta eli sanaston ja kieliopin

muodosta, paralingvistisesta eli äänenkäyttöön liittyvästä muodosta sekä ekstraverbaalisesta eli ilmeisiin ja eleisiin liittyvästä muodosta. (Leiwo 1986.) Osallistuminen vuorovaikutukseen edellyttää tiettyjä sosiaalisia taitoja. Nämä vuorovaikutuksen perustaidot ovat aloitteiden tekeminen, kuunteleminen, aloitteisiin vastaaminen, puheenvuorojen vaihtaminen sekä puheenvuorojen pituuksien yhdenmukaistamisen omaksuminen. (Koppinen ym. 1989.)

On kuitenkin paljon syitä, jotka voivat aiheuttaa kommunikaation epäonnistumisen. Yksilölliset fyysiset tilat, kuten köyhyys tai pelko, vastakkaiset asenteet, uskomukset ja arvot tai heikko motivaatio ovat tekijöitä, jotka kommunikatiivisesta kompetenssista huolimatta saavat henkilön kommunikoimaan epäsopivalla tavalla. Myös kommunikatiivisten taitojen harjoituksen puute voi aiheuttaa vuorovaikutukseen väkinäisyyttä sekä teennäisyyttä. (Trenholm & Jensen 1992, 20.)



## 4 KOMMUNIKATIIVISEN JA SOSIAALISEN KOMPETENSSIN YHTEYS

### 4.1 Sosiaalinen kompetenssi ja yhteys kielelliseen kompetenssiin

Fosterin ja Ritcheyn (1979) mukaan sosiaalinen kompetenssi on tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen sosiaalisen käyttäytymisen hyödyntämistä yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa. Tehokas käyttäytyminen tarkoittaa, että käyttäytymisen on tuotettava positiivinen tulos yksilölle ja tarkoituksenmukainen sitä, että käyttäytymisen on oltava sopiva siihen sosiaaliseen tilanteeseen, jossa se tapahtuu. (Odom & McConnell 1992, 239-240). Kielitieteilijöiden tutkimuksissa kielen pragmaattisella eli kielenkäytön alueella on myös havaittu tarkoituksenmukaisuuden merkitys vuorovaikutuksessa. On todettu, että tarkoituksenmukaisuus on perustana ilmauksen tehokkaalle välittymiselle. (Guralnick 1992.)

Sosiaalinen kompetenssi on ihmisen elämässä ja kehityksessä keskeinen tekijä. Ihminen saapuu sosiaaliseen maailmaan syntymän kautta, elää läpi elämän suoriutuen sosiaalisista kehitysvaiheista ja useimmissa yhteisöissä osallistuu vielä kuolemansakin jälkeen epäsuorasti sosiaaliseen tapahtumaan, omiin hautajaisiinsa. (Odom, McConnell & McEvoy 1992, 4.)

Väittelyiden aiheena on usein ollut sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kielellisen kehityksen vaikutukset toisiinsa. On kuitenkin selvää, että nämä eivät ole toisistaan riippumattomia ilmiöitä. (Fujiki & Brinton 1994, 124-125.) Ihmisten välinen kielellinen vuorovaikutus edellyttää lapselta sosiaalisia taitoja ja kielellinen vuorovaikutus puolestaan kehittää sosiaalisia taitoja (Takala & Takala 1988). Kommunikoidessaan toisten kanssa lapsi käyttää luontevasti kielellistä ja ei-kielellistä viestintää ja tämä edesauttaa uusien ja monipuolisempien vuorovaikutusmallien kehitystä (Lyytinen 1995). Kielellisiä vaikeuksia omaavan lapsen ongelmat kommunikoinnissa ja vuorovaikutustaidoissa saattavat aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia toisten lasten vuorovaikutuskäyttäytymiseen, mistä on seurauksena lapselle yhä harvemmat myönteiset vuorovaikutuskokemukset. Tämä puolestaan vähentää luontevaa kommunikointia ja toimintaa toisten lasten kanssa, mikä on

edellytyksenä hyvien vuorovaikutustaitojen ja sosiaalisten taitojen kehittymiselle. (Fujiki & Brinton 1994, 133-135.) Kielellinen vuorovaikutus myös edistää lapsella arvojen, normien, asenteiden ja roolien omaksumista. Näiden omaksuminen on tärkeää kanssakäymisessä muiden kanssa, joten puutteet tällä alueella vaikeuttavat lapsen asemaa sosiaalisessa yhteisössä. (Koppinen ym. 1989.) Vaikka kielellinen kehitys ja sosiaalisen vuorovaikutuksen kehitys ovat toisistaan riippuvaisia, ne eivät ole kausaalisuhteessa toisiinsa. Ei siis voida olettaa, että puutteet sosiaalisella alueella aiheuttavat myös puutetta kielellisellä alueella tai päinvastoin. Yhteys sosiaalisen kompetenssin ja kielellisen kompetenssin välillä on monimutkaisempi. (Fujiki & Brinton 1994, 125-126.)

Berko Gleasonin, Hayn ja Cainin (1989) tarkastelussa jo pienet vauvat osoittavat sosiaalisia piirteitä, kun he kiinnostuvat ihmiskasvoista ja kääntyvät äitinsä ääntä kohti. Vanhemmat hoitavat lastaan puhuen tälle ja kommunikoiden tämän kanssa. Tämä antaa lapselle ympäristön, jossa hänen kielensä voi kehittyä ja kiintymyksensä vanhempiin kasvaa. Kehittyessään lapsella ilmenee luontainen tarve sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Hän alkaa pyytää asioita ja näyttää kohteita. Berko Gleasonin ym. mukaan ihmisellä on sisäinen tarve sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja tämä on syynä aikaiseen kielelliseen tuotokseen. (Berko Gleason ym. 1989.) Sosiaalinen vastavuoroisuus on sosiaalisen vuorovaikutuksen yksi ulottuvuus. Se johtaa molemminpuoliseen vuoro- vaikutusvaihtoon toisen ihmisen kanssa. (Odom ym.1992, 4.) 2-4-vuotias lapsi oppii vastavuoroisen kommunikaation (Takala & Takala 1988). Lapsi ymmärtää, että vuorovaikutus koostuu puhujan ja kuulijan peräkkäisistä puheenvuoroista, jotka liittyvät jotenkin toisiinsa (Koppinen ym. 1989). Sosiaaliset perustaidot kehittyvät lapselle noin kahden ja neljän ikävuoden välillä. Nämä perustaidot ovat toisen kuunteleminen sekä osoitus siitä, aloitteiden tekeminen sekä vuorotellen puhuminen. 4-7-vuotiaat lapset alkavat jo vähitellen oppia vuorovaikutuksen monimutkaisempia taitoja. Näitä ovat yhteistoiminta, auttaminen, uhrautuminen, vaihtaminen, toisen ohjaaminen, ohjeiden noudattaminen sekä kilpaileminen. (Takala & Takala 1988.)

Michael J. Guralnick (1992) on tarkastellut lasten sosiaalista kompetenssia ikätoverien keskuudessa. Hän esittelee hierarkkisen mallin tekijöistä, jotka vaikuttavat lapsen

sosiaaliseen kompetenssiin. Mallin perustana ovat sosiaaliset ja kommunikatiiviset taidot, jotka ovat muotoutuneet kehityksen perusalueiden eli kielen, kognition, motoriikan ja tunne-elämän kehityksen yhdistymisestä. Näitä sosiaalisia ja kommunikatiivisia taitoja ovat mm. informaation saavuttaminen, toisen käskeminen, oman asemansa selvittäminen riitatilanteessa tai aikaisemman toiminnon selittäminen. Vuorovaikutukselliset toiminnot, kuten kysyminen ja pyytäminen, tiedon ja tunteiden jakaminen ja toisen kysymyksiin ja aloitteisiin vastaaminen, kuuluvat myös sosiaalisiin ja kommunikatiivisiin taitoihin. Sosiaalisten ja kommunikatiivisten taitojen kehittäminen ei Guralnickin mukaan muuta lapsen tarkoituksenmukaista ja tehokasta sosiaalista käyttäytymistä merkittävällä tavalla, vaan saavuttaakseen merkittäviä muutoksia sosiaalisessa kompetenssissa, on huomio kiinnitettävä sosiaalisiin strategioihin. Sosiaaliset strategiat muotoutuvat sosiaalisten ja kommunikatiivisten taitojen yhdistyessä, järjestäytyessä ja ryhmittäessä sosiaalisissa tehtävissä. Guralnickin sosiaalisen kompetenssin mallissa nämä sosiaaliset ja kommunikatiiviset taidot ovatkin perustana sosiaalisten tehtävien tasolle. Sosiaaliset ja kommunikatiiviset taidot, joita käytetään ratkaisemaan henkilöiden välisiä ongelmia sosiaalisten tehtävien kontekstissa, saavat uuden merkityksen ja muuntuvat sosiaalisiksi strategioiksi. Sosiaaliset tehtävät sisältävät sosiaalisten ja kommunikatiivisten taitojen lisäksi kyvyn ottaa huomioon toisen ominaisuudet sekä toimia jaetussa kontekstissa. Näiden lisäksi on tärkeää ottaa huomioon tunne-elämän säätely. Sosiaaliset tehtävät itsessään selittävät ja tulkitsevat lasten strategioiden tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Nämä sosiaaliset strategiat, joita lapsi käyttää toteuttaakseen sosiaalisia tehtäviä sekä onnistuminen tehtävien toteutuessa ovat perusteita lapsen sosiaalisen kompetenssin arvioimiselle. (Guralnick 1992.)

Sosiaaliseen kompetenssiin voidaan liittää annetussa kontekstissa valikoitu tavoite, strategian valinta tavoitteen toteuttamiseksi sekä vaihtoehtoisen strategian valinta ensimmäisen epäonnistuesssa (Odom ym. 1992.)

#### 4.2 Dysfasia vaikeutena saavuttaa kommunikatiivinen ja sosiaalinen kompetenssi

Kommunikatiivinen kompetenssi ja sosiaalinen kompetenssi ovat merkittävässä yhteydessä toisiinsa (Guralnick 1992). Tämä on todettu myös dysfaattisten lasten kohdalla. Dysfaattiset lapset eivät saavuta kielellisiä taitoja yhtä helposti kuin heidän

ikätoverinsa. Koska dysfaattisella lapsella on rajoittunut kommunikointikyky, on hänellä odotettavissa vaikeuksia myös sosiaalisella alueella (Fujiki & Brinton 1994). Tutkijat ovat olleet kiinnostuneita dysfaattisten oppilaiden oppimisvaikeuksista sekä vaikeuksista osallistua opetustilanteeseen. Kuitenkin dysfaattisten lasten sosiaalinen toiminta on jäänyt vähälle huomiolle tutkijoiden keskuudessa. (Fujiki & Brinton 1994.) Monet tutkijat ovat kuitenkin todenneet, että lapsilla, joilla on paljon kyvyttömyyttä, on vaikeuksia myös sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (Guralnick 1992).

Goldsteinin ja Gallagherin (1992) mukaan dysfaattinen lapsi ei kommunikoi yhtä tehokkaasti kuin ikätoverinsa. Dysfaattisella lapsella saattaa olla vaikeuksia kielen rakenteiden muodostamisessa. Vaikeudet eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä, vaan syntaktiset, semanttiset, leksikaaliset ja fonologiset ongelmat saattavat vaihdella huomattavasti. Dysfaattisella lapsella on todettu olevan suurempia vaikeuksia oppia kieliopillista morfologiaa eli taivutusoppia ja monimutkaista lauseoppia kuin muita kielen osa-alueita. Tutkimuksissa myös dysfaattisen lapsen kielellinen tuottaminen, esim. lauseiden pituuksissa, vastaa iältään nuoremman lapsen puheen tuottamista. (Goldstein & Gallagher 1992.)

Goldsteinin ja Gallagherin (1992) mukaan dysfaattinen lapsi ei kommunikoi yhtä tehokkaasti kuin ikätoverinsa osittain kielen rakenteellisten vaikeuksien takia ja osittain siitä syystä, että dysfaattisille lapsille on vaikeaa tiedostaa puheen ja kielen rakenteen yhdistyminen. Nämä vaikeudet yhdistettynä lasten vuorovaikutuksellisiin ominaisuuksiin saattavat asettaa dysfaattiset lapset sosiaalisten vaikeuksien riskiryhmään. (Goldstein & Gallagher 1992.)

Positiivisen suhteen kehittyminen lasten välillä perustuu sosiaalisten taitojen pätevään käyttämiseen vuorovaikutuksen aikana. Parkerin ja Asherin (1987) mukaan rajoittunut vuorovaikutus kaveriryhmässä saattaa riistää lapselta mahdollisuuden oppia edistyneempiä sosiaalisia taitoja. Tutkijoiden mukaan aktiivinen ja positiivinen osallistuminen vuorovaikutukseen saattaa vaikuttaa kognitiiviseen, kielen tai kommunikaation ja jopa edistyneempien sosiaalisten vuorovaikutustaitojen kehitykseen. (Odom ym. 1992.) Myös Piaget (1988) ja Vygotsky (1978) ovat

korostaneet sosiaalisen vuorovaikutuksen tärkeyttä edistyneempien ja monipuolisempien kognitioiden kehittymiselle. Osallistuminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen tarjoaa ainutlaatuisen tilaisuuden oppia sosiaalisia taitoja ja kehittää kognitiivista ja kielellistä kehitystä. Sosiaaliseen vuorovaikutukseen osallistuminen on ensisijainen väline edistyneempien sosiaalisen kompetenssin muotojen kehitykselle. Lapset, joilta puuttuu sosiaaliset taidot saavuttaa ja ylläpitää sosiaalista vuorovaikutusta, menettävät tämän ensisijaisen välineen oppia vielä edistyneempiä sosiaalisen kompetenssin muotoja ja myös välineen kehittää kognitiivisia ja kielellisiä osa-alueita. (Odom ym.1992.)

Kognitiivisella tai kielellisellä häiriöllä saattaa olla suora vaikutus lapsen kyvykkyyteen liittyä sosiaaliseen vuorovaikutukseen ryhmässä, mikä saattaa estää sosiaalisen kompetenssin kehitystä. Osallistuminen positiiviseen sosiaaliseen vuorovaikutukseen on siis olennaista sosiaalisen kompetenssin kehitykselle. Kun lapsella on häiriötekijä, joka aiheuttaa kyvyttömyyttä ja puutteellista taitoa ottaa osaa sosiaaliseen vuorovaikutukseen, on se myös esteenä sosiaalisen kompetenssin kehitykselle. (Odom ym. 1992.)

## 5 TUTKIMUSONGELMAT

Dysfasia on erityinen kielellinen häiriö, jossa perusvaikeutena on kommunikoinnin vaikeus. Kun lapsi ei kykene kommunikoimaan selvästi, hän joutuu eristykseen ja turhautuu. (Siiskonen 1993.)

Tutkimukseni tavoitteena oli tarkastella dysfaattisen lapsen kommunikointia tutun puheterapeutin sekä vieraan henkilön kanssa. Lisäksi vertailin dysfaattisen lapsen puhetta ja kommunikointia samanikäisten yleisopetuksen oppilaiden puheeseen ja kommunikointiin.

Kielellä on moninainen tehtävä ja sen yhden yleisimmän tehtäväluokituksen mukaan kieli toimii mm. sosiaalisten suhteiden luomisen ja ylläpitämisen välineenä (Koppinen ym. 1989). Kielen vuorovaikutuksellisuudella onkin yhteiskunnassamme keskeinen merkitys (Takala & Takala 1988.) Kielen osaaminen ei ole ainoastaan puheasuoritus, joka tuotetaan ilmaisuna ulos, vaan kielen osaaminen vaatii lauseiden tuottamisen ja ymmärtämisen lisäksi myös tietoa ja taitoa lauseiden käyttömahdollisuuksista tavoitteiden saavuttamiseksi ja vuorovaikutuksen kehittämiseksi. Sosiaalisessa tilanteessa on siis kyettävä päättämään, mikä mahdollisista vaihtoehtoisista ilmauksista on sopivin ja tarkoituksenmukaisin. (Leiwo 1986.)

Tarkoituksenmukaisten ja sopivien ilmausten edellytyksenä on kyky tuottaa ilmauksia. On omattava tietoisuus kielen muodoista, rakenteista ja säännöistä. (Koppinen ym. 1989; Leiwo 1986.) Viestien tuottamisen kannalta on oleellista tietää, mitä sanat tarkoittavat ja kuinka ne yhdistetään lauseiksi, jotta viestistä tulee ymmärrettävä (Trenholm & Jensen 1992).

Vuorovaikutuksessa on tärkeää omien tarkoituksenmukaisten viestien lisäksi taito saada puhuja tarkentamaan epäselviä viestejä. On osattava tehdä kysymyksiä ja tarkennuspyyntöjä puhujalle, jotta voisi ymmärtää viestin. (Koppinen ym. 1989.)

Kommunikoinnin perustaitoihin kuuluu kyky tehdä aloitteita, kysyä, kehottaa, huomauttaa, kuunnella toisia, vastata aloitteisiin ja vaihtaa puheenvuoroja (Ketonen ym. 2001).

Tutkimusongelmina olivat:

- Ongelma 1: Miten dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutus eroaa yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksesta vieras henkilö-tilanteessa?
- 1.1. Miten dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden puheen sisältö eroaa sanojen määrän ja laadun suhteen?
  - 1.2. Auttamisen määrä ja laatu dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksessa?
  - 1.3. Kuinka dysfaattiset ja yleisopetuksen oppilaat osoittavat lopettaneensa oman vuoronsa kommunikaatiotilanteessa ja millä viiveellä se tapahtuu?
- Ongelma 2: Millaista dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutus on puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa?
- 2.1. Millaista on dysfaattisten oppilaiden puheen sisältö sanojen määrän ja laadun suhteen?
  - 2.2. Millaista dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutus on puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa?

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 6.1 Kohderyhmän valinta ja tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimukseni aineisto koostui vuosina 1997-1998 videoiduista tilanteista Keski-Suomen läänin kouluissa. Tavoitteenani oli tutkia dysfaattisen lapsen vuorovaikutusta kuntoutustilanteessa, jossa lapsi on tutun henkilön kanssa ja vuorovaikutusta muodollisessa keskustelutilanteessa, jossa lapsi on vieraan henkilön kanssa. Lapselle vieraana henkilönä tutkimuksessa toimin minä. Koeryhmänä oli neljä poikaa, joiden kaikkien diagnoosina oli dysfasia. Lisäksi tutkimukseeni kuului vertailuryhmä, jonka avulla vertailin dysfaattisten oppilaiden sekä yleisopetuksessa olevien oppilaiden kommunikointia. Vertailuryhmänä oli joukko keskisuomalaisten koulujen oppilaita, joita videoin muodollisessa keskustelutilanteessa.

Lähestyin erästä keskisuomalaista koulua tutkimuslupapyyntöllä saadakseni tutkimusryhmän. Tutkimukseni kohteen valintakriteerinä oli alle 10-vuotias oppilas, jolla on diagnoosina dysfasia ja jolla oli meneillään kuntoutusjakso. Koulu suhtautui myönteisesti tutkimukseeni ja lähetti viiden tutkimukseen soveltuvan oppilaan koteihin tutkimuslupapyyntön. Vastauksia tuli neljä, joista tutkimusryhmäni koostui.

Tutkimusryhmäni oppilaat olivat iältään 7:6-9:4. Kaksi oppilaista oli esiasteen 2. luokalla ja kaksi varsinaisella 1. luokalla. Kaikilla pojilla oli lukujärjestyksessä kuntoutusjaksona puheterapiaa, joten videointini voitiin liittää luonnolliseen puheterapiatilanteeseen. Tutkimukseni kaventui terapiatilanteiden osalta koskemaan ainoastaan puheterapiaa. Tutkimuslupapyyntössä pyydettiin vanhemmilta lupaa saada tutkia lapsen liittyviä, tutkimukselle oleellisia, dokumentteja, joita säilytettiin koululla. Otin yhteyttä koulun psykologiin, jonka hallussa oppilaiden dokumentit olivat. Sovimme keskusteluajan ja valmistelin hänelle kysymyksiä, joiden avulla sain kuvauksen oppilaiden diagnoosista.

Tutkimukseni aineiston kokoaminen perustui videointiin ja haastatteluihin.

Videokameran käyttö tutkittavissa tilanteissa oli perusteltua. Videoinnin avulla sain parhaiten tallennettua ne kommunikaatioon ja taukoihin liittyvät kielenulkoiset seikat,



joita ei nauhurin avulla olisi voinut tallentaa. Kielenulkoista toimintaa ei ole tarpeen tallentaa tallentamisen vuoksi (Nuolijärvi 1990), mutta minun tutkimuksessani se oli tutkimuksen luonteen takia välttämätöntä.

Vieras henkilö-tilanteeseen olin valmistanut kysymyslomakkeen (Liite 1), jonka avulla varmistin, että kysyin jokaiselta oppilaalta samat kysymykset samassa järjestyksessä. Vieras henkilö-tilanteen oli tarkoitus olla mahdollisimman muodollinen. Vaikka kysymykset olivat helppoja ja käsittelivät oppilaiden koulunkäyntiä ja vapaa-aikaa, tilanteen tuli olla oppilaalle jännittävä ja painetta aiheuttava. Jotta tilanteen virallisuus ilmeni oppilaalle paremmin, keskustelu tapahtui pöydän ääressä vastatusten. Minun tehtävänäni oli olla etäinen aikuinen. Myös keskustelutilalle oli asetettu kriteerit. Tavoitteena oli, että tilassa on mahdollisimman vähän häiriötekijöitä. Koululta löytyi luokkahuonetta muistuttava tila, joka täytti asettamani kriteerit. Pattonin (1980) mukaan haastattelutilanteessa, jossa haastattelija ja haastateltava tapaavat vain kerran ja lyhyen ajan, on hyvä käyttää haastattelumenetelmänä standardoitua avointa haastattelua. Standardoidussa avoimessa haastattelussa jokaiselta tutkittavalta kysytään täsmälleen samat kysymykset, jotka on laadittu etukäteen. Näin tuloksia voidaan vertailla keskenään. (Syrjälä & Numminen 1988.) Minun tutkimuksessani vieras henkilö-tilanteen kysymykset käsittelivät oppilaan koulunkäyntiä ja vapaa-aikaa. Kysymykset olivat rakentuneet siten, että tein ensin itsestään selviä kysymyksiä, kuten oppilaan nimi, ikä, asuinpaikka ym. Näitä kysymyksiä kutsuin faktakysymyksiksi. Faktakysymysten tarkoituksena oli saada jokainen oppilas vastaamaan niihin ja näin saada keskustelu käyntiin. Faktakysymysten jälkeen esitin enemmän arvioivia kysymyksiä, jotka olivat laajempia. Näihin kysymyksiin vaadittiin jo enemmän omien ajatusten esittämistä ja pohtimista. Oli mietittävä, mikä oli olennaista ja mikä oli asiaankuulumatonta. Keskustelun aikana minä olin etäinen aikuinen. Keskustelu eteni siten, että esitettyäni kysymyksen, oppilas vastasi siihen. Arvioivissa kysymyksissä esitin lisäkysymyksiä, jos oppilas ei muuten löytänyt vastausta. En esittänyt uutta kysymystä tai lisäkysymystä ennen kuin oppilas osoitti, että hän oli vastannut edelliseen kysymykseen kaiken, mitä oli aikonut sanoa. Jos oppilas ei ymmärtänyt kysymystä, kysyin uudelleen saman kysymyksen ja pyrin siihen, että en muuttanut kysymyksen muotoa. Tärkeänä elementtinä tuli etukäteisolettamuksena olemaan tauot ja niiden pituus. Kun oppilas oli vastannut ja lopettanut puhumisen,

hänen itsensä oli osoitettava, että hän ei jatka aiheesta enää. Pelkkä tauko ja hiljaisuus eivät riittäneet, vaan oppilaan oli osoitettava se muulla tavalla. Jotta pystyin toimimaan joka tilanteessa samalla tavalla, olin tehnyt etukäteisoletuksia niistä toiminnoista, joita oppilas tekisi halutessaan siirtyä eteenpäin. Mietin etukäteen, minkälainen non-verbaalinen tai verbaalinen käyttäytyminen oppilaalla saattaisi kertoa, että hänen taholtaan asia on loppuun käsitelty. Seuraavassa on listattu ne oletukset, jotka minulla ennakkoon olivat ja joiden ilmaannuttua jatkoin keskusteluumme:

- 1) oppilas alkaa katsella ympärilleen
- 2) oppilas alkaa pyöriä tuolissaan, luikertelee
- 3) oppilas vain katsoo minua
- 4) oppilas kiinnostuu videolaitteesta
- 5) oppilas kiinnostuu jostain muusta asiasta luokassa ja
- 6) oppilas sanoo ääneen, että on lopettanut.

Yhtenä elementtinä keskustelussamme oli, että minulla ei esiintynyt non-verbaalista viestintää. Tällä pyrin korostamaan tilanteen virallisuutta ja aikuisen etäistä roolia. Non-verbaalinen viestintä ei siten myöskään sotkenut verbaalista viestintää. Yksi minulle erittäin tyypillinen non-verbaalinen ele on käsien liikuttaminen puheen tukena. Tähän minun oli erityisesti kiinnitettävä huomiota ja pyrittävä välttämään. Yritin välttää käsien turhaa liikettä ottamalla kynän käteen. Ennen varsinaisia tutkimushaastatteluja tein etukäteishaastattelun 8-vuotiaalle yleisopetuksen oppilaalle. Kysyin häneltä samat kysymykset ja toimin edellä mainittujen oletusten mukaisesti. Tein haastattelun nauhurille. Tämän haastattelun tarkoituksena oli kokeilla, kysymysten soveltuvuutta samanikäiselle oppilaalle ja minun kykyä toimia ennakkoon sovitulla tavalla. Tämä oppilas osasi vastata hyvin kysymyksiin. Etukäteishaastattelu auttoi myös itseäni. Havaitsin, kuinka tarkkana minun on oltava non-verbaalisen viestinnän suhteen.

Vieras henkilö-tilanteen videoinnin suoritin oppilaiden omassa koulussa yhden päivän aikana. Käytimme tilana luokkahuonetta muistuttavaa tilaa. Olimme sopineet opettajien kanssa, että minä haen oppilaat luokasta, sillä kuvaustila oli kauempana

toisessa rakennuksessa ja paikka oli vieras oppilaille. Oppilaat eivät myöskään olleet nähneet minua, joten heitä olisi saattanut pelottaa mennä yksin vieraan ihmisen luokse. Hain siis oppilaat luokasta ja vein heidät myös takaisin. Alkuperäisenä tarkoituksena oli käynnistää videokamera, kun lähdin hakemaan oppilasta luokasta, jotta kamera olisi valmiina, kun saapuessamme kuvaustilaan. Tavoitteena oli minimoida ärsykkeet ja keskustelua häiritsevät tekijät. Valitettavasti en voinut jättää videokameraa pyörimään. Matka kuvaustilasta oppilaiden luokkiin oli pitkä ja jouduin odottamaan oppilaita, joten nauha olisi saattanut loppua kesken keskustelutilanteen. Vaihdoin suunnitelmaa ja käynnistin kameran tullessamme oppilaan kanssa kuvaustilaan. Kameran käynnistäminen tapahtui yhdestä painikkeesta, joten sen vaikutus oppilaan käyttäytymiseen oli varmasti hyvin marginaalinen. Sitä vastoin odottamattomana häiriötekijänä ilmeni ikkunan ulkopuolelle saapuneet kuorma-autot, jotka toivat elintarvikkeita koululle. Nämä kuorma-autojen äänet häiritsivät yhtä tilannetta hetkellisesti, vieden oppilaan huomion pois keskustelutilanteesta.

Videointi puheterapiatilanteessa tapahtui ilman minua. Kuvaus järjestettiin siten, että minä asensin videokameran terapiahuoneeseen valmiiksi ja odotin, että oppilas tuli huoneeseen ja käynnistin kameran. Itse lähdin huoneesta pois. Tällä yritin minimoida ulkopuoliset häiriötekijät, jotta oppilaan käyttäytyminen terapiatilanteessa olisi mahdollisimman autenttista eli todenmukaista. Autenttisuuden tavoittelu ei ole yksiselitteistä keskustelussa, jossa on mukana elementti, joka ei normaalisti ole arjen tilanteissa läsnä: videokameran reagoimaton silmä (Nuolijärvi 1990). Jotta tilanne olisi lapsille mahdollisimman luonnollinen olin antanut lasten jo aikaisemmassa vieras henkilö- tilanteessa tutustua kameraan. He saivat katsoa kamerasta, mitä se oli kuvannut. Pyrin tällä saamaan videokameraa hieman tutummaksi oppilaille. Joillekin videokamera oli entuudestaan tuttu. Autenttisuuden lisäämiseksi videoin kolme eri puheterapiatilannetta, jotta oppilaat olisivat tottuneet jonkin verran videokameran läsnäoloon. Videoin jokaisen oppilaan kolme terapiakertaa peräkkäisinä viikkoina. Usean videointikerran tarkoituksena oli saada oppilas tottumaan videointiin. Oletuksena oli, että toisella sekä kolmannella kerralla videokamera ei vaikuttaisi oppilaaseen niin häiritsevästi. Tällä usealla videointikerralla yritin saada luotettavuutta siihen, että oppilas käyttäytyi terapiassa kameran läsnäollessa samalla tavalla kuin ilman kameraa. Myös peräkkäisten terapiakertojen kuvaaminen oli tarkoituksellista,

jotta oppilaalle ei tullut pitkää taukoa kuvaustilanteesta. Tämä ei tietenkään poistanut sitä tosiasiaa, että kamera oli läsnä. Pirkko Nuolijärven (1990) mukaan aineisto on pyrittävä kokoamaan siten, että se on niin luontevaa kuin mahdollista.

Kokonaisuudessaan videointi sujui hyvin. Ainoastaan yhdestä terapiatilanteesta osa jäi tallentamatta nauhan jumiutumisen vuoksi. Nauha oli tallentanut tilanteesta kuitenkin alkuosuuden, joten pystyin käyttämään myös tätä terapiatilannetta tutkimuksessani.

Kuvausten jälkeen haastattelin puheterapeuttia. Tämän haastattelun tallensin nauhurille. Ennen haastattelua olin etsinyt oppilaiden jokaisesta puheterapiatilanteesta pätkän, jossa oli paljon puhetta ja jossa oppilaan sekä puheterapeutin välillä esiintyi selvää vuorovaikutusta. Toisena kriteerinä kohdan valinnalle oli, että oppilas pysyi annetussa tehtävässä. Näin jokaisen oppilaan puheterapiatilanteista oli jokaisesta kolmesta kerrasta valittu yksi tilanne (Liite 3). Meillä oli siis yhteensä 12 tilannetta, joista jokainen kesti 2-10 minuuttia tilanteesta riippuen. Tutkimme puheterapeutin kanssa yhdessä videonauhoja ja puheterapeutti arvioi jokaista tilannetta kolmesta näkökulmasta. Ensin puheterapeutti arvioi oliko oppilaan käyttäytyminen tyypillistä vai poikkeavaa terapiatilanteessa ja jos se oli poikkeavaa, niin johtuiko se kenties videokamerasta, väsymyksestä tai muusta tekijästä. Toiseksi puheterapeutin tehtävänä oli laittaa tilanteet järjestykseen tyypillisyyden suhteen ja arvioida, mikä tilanteista oli oppilaan suhteen tyypillisin ja edustavin. Tarkoituksena oli saada mahdollisimman todellinen ja hyvä tilanne vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin suhteen. Kolmanneksi puheterapeutti arvioi omaa toimintaansa siinä terapiatilanteessa, joka oli oppilaalle edustavin. Näiden arviointien perusteella valitsimme yhdessä puheterapeutin kanssa jokaisen oppilaan kolmesta puheterapiatilanteesta edustavimman tilanteen.

Keväällä 1998 tutkimukseeni liitettiin kontrolliryhmä, joka koostui dysfaattisten oppilaiden kanssa samanikäisistä, kielellisesti keskitasoisista pojista, Keski-Suomen alueelta. Tämän tarkoituksena oli saada näkökulmaa siitä, kuinka paljon dysfaattisen oppilaan puhe ja vuorovaikutus poikkeaa vai poikkeako se millään tavalla samanikäisen yleisopetuksen oppilaan taidoista. Lähestyin useampaa koulua tutkimuslupapyynnöllä, sillä oli vaikea löytää kuukaudelleen samanikäisiä oppilaita yhdestä koulusta. Kävin videoimassa kolmella eri koululla oppilaita, jotka täyttivät

tutkimuksen kriteerit ja joiden vanhemmat olivat antaneet luvan tutkimukselle. Kontrolliryhmä muodostui 11 pojasta, joiden ikäjakauma oli 7:11-9:2. Kontrolliryhmän oppilaiden kanssa keskustelin samanlaisessa vieras henkilötilanteessa, jossa keskustelin dysfaattisten oppilaiden kanssa. Kysymykset ja ennakkoletukset käyttäytymisen suhteen olivat samanlaiset. Yritin myös saada aikaan mahdollisimman samankaltaisen tilan ja samanlaiset olosuhteet kuin koeryhmän tilanteessa oli. Tämä on tietenkin täydellisesti toteutettuna mahdotonta, kun keskustelu tapahtuu eri rakennuksissa. Tein kuitenkin parhaani ja etsin mahdollisimman vähän häiriötekijöitä sisältävän tilan kustakin koulusta. Yhdessä koulussa pienenä häiriötekijänä oli viereisestä luokasta kuuluneet lasten äänet sekä luokkahuoneen ikkunoista kurkistelevat oppilaat. Nämä häiriötekijät olivat kuitenkin hetkellisiä ja näistä huolimatta oppilaat pystyivät keskittymään kysymyksiini.

## 6.2 Aineiston analyysi

Tutkimukseni aineisto koostui neljän dysfaattisen oppilaan videoiduista puheterapia-tilanteista, joiden kesto oli yhteensä 6h 45 min sekä näiden oppilaiden vieras henkilötilanteista, joiden kesto oli yhteensä noin yksi tunti. Tämän aineiston lisäksi minulla oli yleisopetuksen oppilaiden vieras henkilö-tilanteesta kuvattua materiaalia noin kaksi ja puoli tuntia. Videoidun aineiston lisäksi tutkimukseeni kuului puheterapeutin haastattelun ääninauha. Olin tutustunut videoaineistoon hieman aineistonkeruuvaiheessa. Siinä vaiheessa etsin dysfaattisten oppilaiden puheterapia-tilanteista kommunikoinnin kannalta parhaat tilanteet, joista puheterapeutti valitsi luonnollisimman sekä edustavimman tilanteen. Täten sain rajattua aineistoani määrään, jota oli mahdollista analysoida tarkemmin. Vieras henkilö-tilanteiden lisäksi aineistossani oli lopulta noin 45 min dysfaattisten oppilaiden puheterapia-tilanteita. Tarkempaa analyysia varten minulle jäi videoaineistoa yhteensä noin 4 h 15 min.

Jotta pystyin tutkimaan vuorovaikutusta tarkemmin, oli tärkeää saada videoaineisto kirjalliseen muotoon eli litteroitua. Litteroin videoaineiston kokonaisuudessaan sanasta sanaan ja lisäksi litteroin puheterapeutin haastattelun ääninauhalta. Litteroinnin tarkoitus on saada aineisto luettavaan muotoon. Litteroituani sain aineiston, jonka laajuus oli 102 sivua. Näistä 26 sivua muodostui puheterapeutin

haastattelusta, jossa puheterapeutti arvioi lasten käyttäytymistä omasta näkökulmastaan. Puheterapeutin haastattelu oli myös edustavimpien pätkien valinnan tukena. Loput 76 sivua muodostivat aineiston, jota tutkin tarkemmin.

Käytin tutkimuksessani sekä kvantitatiivisen että kvalitatiivisen analyysin menetelmiä. Kvantitatiivisella analyysillä tarkastelin oppilaiden käyttämien sanojen määrää sekä taukojen pituutta ja etukäteen oletettuja käyttäytymisen muotoja. Kvalitatiivisen analyysin avulla muodostin aineistosta löytyneitä auttamisen muotoja ja luokittelin aineistoa niiden mukaisesti. Kvantitatiivinen analyysi antoi selkeitä lukuja ja keskiarvoja oppilaiden vuorovaikutuksesta, jotka olivat tukena aineiston laadulliselle kuvailulle.

#### 6.2.1 Analyysimenetelmät dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksen erojen tarkastelussa

Dysfaattinen lapsi ei omaksu kieltä siten kuin olisi odotettavissa, jos hänen kehityksensä etenisi normaalilla tavalla. Dysfasia haittaa lapsen kehitystä, toimintaa, vuorovaikutusta sekä oppimista. (Marttinen ym. 2001.) Halusin tarkastella dysfaattisten oppilaiden kommunikaatiota ja vuorovaikutusta suhteessa yleisopetuksen oppilaiden kommunikaatioon ja vuorovaikutukseen. Yleisopetuksen oppilaiden kielellisen kehityksen voidaan olettaa edenneen normaalisti. Tavoitteena oli saada yleiskuvaa dysfaattisen oppilaan vuorovaikutuksesta suhteessa yleisopetuksen oppilaan vuorovaikutukseen. Keskityin tarkastelemaan sanojen määriä sekä sanaluokkiin jakautumista, vuorovaikutuksessa ilmenneiden taukojen pituuksia sekä käyttäytymistä näissä tilanteissa ja vuorovaikutuksessa auttamista ja sen laatua. Kvantitatiivisella analyysillä loin kuvaa vieras henkilö-tilanteessa esiintyvien sanojen määristä ja niiden jakautumisesta eri sanaluokkiin, taukojen määristä ja niissä tapahtuvista käyttäytymisen muodoista sekä auttamisesta vuorovaikutuksen aikana.

Laskin oppilaiden vieras henkilö-tilanteista ”tukkimiehen kirjanpidolla” jokaisen oppilaan käyttämien mielekkäiden sanojen määrän. Lisäksi laskin molempien oppilasryhmien oppilaiden sanojen kokonaismäärän tilanteissa sekä sanojen määrän jokaista tilanneminuuttia kohden, sillä valitut videopätkät olivat eripituisia.

Dysfaattiselle oppilaalle on luonteenomaista heikko sanavarasto. Heillä on heikompi kyky oppia uusia sanoja kuin lapsilla, joilla ei ole kielellistä vaikeutta. (Tuovinen 1995.) Sanojen määriä laskemalla selvitin, ilmeneekö tutkimukseni dysfaattisilla oppilailla sanavaraston heikkoutta suhteessa yleisopetuksen oppilaisiin. Sanojen määrä ei yksin kerro sanavaraston laajuutta, vaan sanojen sisällöllä ja kieliopillisella tehtävällä on myös merkitystä lauseiden ymmärtämisessä (Leiwo 1986). Laskettuani sanat jaoin oppilaiden käyttämät mielekkäät sanat sanaluokkiin. Trenholmin ja Jensenin (1992) kommunikatiivisen kompetenssin luokittelussa yksi tärkeimmistä osa-alueista on viestikompetenssi. Yksilön on kyettävä tuottamaan sellainen viesti, jonka toinen voi ymmärtää. Viestien tuottamisen kannalta on oleellista tietää, mitä sanat tarkoittavat ja kuinka ne yhdistetään lauseiksi, jotta viestistä tulee ymmärrettävä. (Trenholm & Jensen 1992, 19-20.) On tiedettävä, mitkä sanat ovat sisällön suhteen merkityksellisiä ja minkä sanojen avulla muodostetaan lauseita. Kaija-Leena Reinikaisen (1977) tutkimuksen mukaan sanaluokkajakauman muutokset pienillä lapsilla heijastavat lapsen kielen syntaksin eli lauseopin kehitystä (Matihaldi 1981). Sanaluokkia laskemalla tutkin, poikkeako dysfaattisen oppilaan puhe yleisopetuksen oppilaan puheesta lausetasolla. Laskin jokaisen oppilaan sanojen jakautumisen sanaluokkiin. Laskin dysfaattisten oppilaiden ryhmälle ja yleisopetuksen oppilaiden ryhmälle keskiarvon. Näistä keskiarvoluvuista laskin prosentuaaliset osuudet jokaiselle sanaluokalle. Näin pystyin vertailemaan molempien ryhmien käyttämien sanojen sanaluokkien suhteellisia osuuksia.

Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden kommunikaatiota tarkastellessani toinen asia, johon kiinnitin huomiota, oli vuorovaikutuksessa tapahtunut, aikuisen taholta ilmennyt, auttaminen. Tarkastelin aikuisesta ilmennyttä auttamista ja sen yleisyyttä dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden keskuudessa vieras henkilö-tilanteessa. Auttamisen määrittelin tilanteeksi, jossa oppilaalle piti jollain tasolla tehdä kysymys uudelleen. Etsin litteroidusta tekstistä ne vuorovaikutuksen kohdat, joissa tätä auttamista ilmeni. Löysin aineistosta kolme erilaista tapaa, jolla aikuinen yritti auttaa oppilasta ymmärtämään kysymyksen. Nämä olivat kysymyksen toistaminen, selventävä kommentti ja kysymyksen uudelleen muotoilu. Kysymyksen toistaminen tarkoitti sitä, että aikuinen joutui toistamaan saman kysymyksen uudelleen. Selventäväksi kommentiksi luokittelin tilanteet, joissa oppilas ymmärsi kysymyksen,

mutta halusi selventää kysymystä omalla kommentilla. Oppilas siis tarkasti, että oli ymmärtänyt kysymyksen oikein. Kolmas auttamistapa, jonka vuorovaikutus-tilanteista löysin, oli kysymyksen uudelleen muotoilu. Tämä tarkoitti sitä, että oppilas ei ymmärtänyt alkuperäistä kysymystä toistoista huolimatta. Tämän jälkeen tarkastelin jokaisen vuorovaikutusparin, jossa esiintyi auttamista. Tutkin, miksi aikuinen auttoi oppilasta. Jaottelin auttamiset näihin kolmeen eri auttamisen muotoon, jotka olin aineistosta löytänyt. Laskin ”tukkimiehen kirjanpidolla”, kuinka monta kertaa kutakin auttamisen muotoa esiintyi. Tällä tavalla tutkin, poikkesivatko auttamisen muodot dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden välillä. Laskin myös auttamisen määrän jokaista kysymystä kohden. Tällä pyrin selvittämään, oliko kysymysten välillä eroja eri oppilasryhmien välillä.

Kolmas tarkastelun kohde oli vuorovaikutus-tilanteissa ilmenneet tauot, niiden kesto sekä käyttäytymisen laatu, kun oppilas halusi osoittaa lopettaneensa. Vuorovaikutukseen kuuluu olennaisena elementtinä puhujan ja kuulijan puheenvuorojen peräkkäisyys. Puheenvuorojen vaihtamiseen eli vuoronottamiseen liittyy erilaisia keinoja ja tapoja, joiden avulla keskusteluissa toimitaan. Näitä ovat mm. puheenvuorojen peräkkäisyys ja niiden vuorottelemisen sekä puheenvuoron vaihtaminen katseen avulla, toisen aloitteen kuunteleminen ja siihen vastaaminen sekä omien aloitteiden tekeminen. (Koppinen ym. 1989, 69-70.) Halusin tarkastella dysfaattisten oppilaiden ja yleisopetuksen oppilaiden käyttäytymistä tilanteissa, joissa oppilaan itse piti osoittaa lopettaneensa. Taukojen pituutta mittaamalla yritin selventää, ilmenikö dysfaattisilla oppilailla pidempiä taukoja tilanteissa, joissa heille ei osoitettu selkeää toimintamallia. Olin tehnyt etukäteisoletukset niistä käyttäytymisen muodoista, joita oletin oppilailla esiintyvän. Nämä etukäteisoletukset toimivat apunani, kun jatkoin keskustelua uudella kysymyksellä.

Vuorovaikutuksessa esiintyviä taukoja tarkastelin videonauhoilta. Videon sekundaattorin avulla laskin, kuinka kauan oppilaat olivat hiljaa ennen kuin osoittivat lopettaneensa puheenvuoronsa. Mittasin nämä tauot sekunnin tarkkuudella. Tämän jälkeen laskin ”tukkimiehen kirjanpidolla” etukäteen oletetuista käyttäytymismuodoista, kuinka paljon kutakin käyttäytymismuotoa esiintyi molemmilla oppilasryhmillä. Sain käsityksen siitä, poikkesiko oppilasryhmien taukojen pituudet tai



käyttäytymisen muodot keskenään.

### 6.2.2 Analyysimenetelmät dysfaattisten oppilaiden puheterapiatilanteen sekä vieras henkilö-tilanteen vuorovaikutuksen tarkastelussa

Lapset ovat tarkempia ja täsmällisempiä kertoessaan kokemuksistaan ystävälliselle ja ”vahvistavalle” aikuiselle kuin kertoessaan kaukaiselle aikuiselle (Goodman, Bottoms, Schwarts-Kenney & Rudy 1991). Grove, Conti-Ramsden ja Donlan (1993) totesivat tutkimuksessaan, että keskustelukumppanin tuttuus oli merkittävää dysfaattisten lasten kommunikoinnissa. Tämän tutkimuksen mukaan dysfaattiset oppilaat kommunikoidessaan keskenään tai tutun lapsen kanssa olivat yhtä puheliaita kuin ns. normaalilapset. (Tuovinen 1995, 26.)

Halusin tutkimuksessani tarkastella, onko dysfaattisen oppilaan kommunikointi ja vuorovaikutus tutun puheterapeutin kanssa erilaista kuin kommunikointi vieraan aikuisen seurassa. Saadakseni kuvaa oppilaiden kommunikoinnista, tutkin aluksi dysfaattisten oppilaiden kieltä puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilö-tilanteessa. Sanaluokkajakauman avulla tarkastelin, eroaako dysfaattisen oppilaan kielenkäyttö lausetasolla eri tilanteissa. Käytin samaa menetelmää kuin edellä olevassa eri oppilasryhmien kielen tarkastelussa eli laskin jokaisen oppilaan tilanteesta sanat ja niiden jakautumisen sanaluokkiin. Laskin jokaisen neljän oppilaan kohdalle lisäksi sanojen määrän tilanneminuuttia kohden. Tämän avulla sain käsityksen oppilaiden puheen määrästä molemmissa tilanteissa ja pystyin vertailemaan niitä keskenään. Puheen lähempää tarkastelua varten jaoin sanat sanaluokkiin ja laskin jokaiselle oppilaalle eri sanaluokkiin kuuluvat sanat sekä niiden suhteelliset osuudet koko sanamäärään suhteutettuna. Näin pystyin tarkastelemaan oppilaiden kieltä eri tilanteissa ja niiden eroavuuksia sana- ja lausetasolla.

Vuorovaikutusta puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa tarkastelin vaihtoparien määrällä. Vaihtoparien avulla selvitin, kuinka paljon vuorovaikutusta tilanteessa tapahtui. Vaihtopariksi katsoin sellaisen tilanteen, jossa aikuinen tai lapsi teki aloitteen ja vuorovaikutuksen toinen osapuoli vastasi siihen. Vastaukseksi tulkitsin joko vastauksen kysymykseen tai kommentin toisen aloitteeseen. Joihinkin

aloitteisiin ei tullut mitään vastausta, joten ne aloitteet luokittelin keskenjääneiksi vaihtopareiksi. Laskin molemmista tilanteista jokaisen oppilaan kohdalle vaihtoparien sekä kesken- jääneiden aloitteiden määrän. Tilanteiden eri pituuksista johtuen laskin vaihtoparien määrän myös minuuttia kohden. Puheterapiatilanne sekä vieras henkilö-tilanne olivat luonteeltaan hyvin erilaisia. Puheterapiatilanteessa vuorovaikutus oli luonnollista ja ei-strukturoitua. Vuorovaikutus ainoastaan noudatti tehtäviin liittyvää järjestystä. Vieras henkilö-tilanteen haastattelu oli kuitenkin hyvin strukturoitua ja kysymysten osalta valmiiksi suunniteltua. Tämän vuoksi en voinut vertailla näitä tilanteita sen osalta, minkälaisia vaihtoparin muotoja tilanteissa esiintyi. Vieras henkilö-tilanteessa oppilas oli vastaajan roolissa eikä hänen omaa aloitteellisuuttaan voinut mitata.

Halusin lisäksi tarkastella lähemmin oppilaiden vastauksia aikuisen aloitteisiin, joten kävin jokaisen vaihtoparin läpi ja merkitsin, oliko vaihtoparin aloitteen tekijänä aikuinen vai lapsi. Kävin läpi aikuisen aloittamat vaihtoparit. Tarkastelin niitä siitä näkökulmasta, kuinka oppilas oli vastannut aikuisen aloitteeseen. Löysin aineistosta kolme luokkaa, joihin vastaukset voitiin karkeasti jaotella. Nämä olivat verbaalinen vastaus ”en tiedä”, selvästi oppilaan ymmärryksen ohittanut kysymys sekä kolmantena luokkana vastaus, jonka perusteella voi päätellä oppilaan ymmärtäneen aloitteen. Verbaalinen vastaus ”en tiedä” oli selkeästi havaittavissa aineistosta. Vaikeampaa olikin päätellä, oliko oppilas ymmärtänyt kysymyksen vai ei. Koska tilanteet oli litteroitu sanatarkasti pystyin lukemaan oppilaan vastauksen ja jos vastaus oli kysymykseen tai aloitteeseen liitettävissä, laitoin vaihtoparin luokkaan, jossa oppilas oli ymmärtänyt kysymyksen. Ne vastaukset, joissa oppilas puhui aivan eri asiasta kuin aikuisen aloittamasta aiheesta tai kysymyksestä, luokittelin vastauksen menneen ymmärryksen ohi. Tämä analyysimenetelmä oli hyvin subjektiivinen, sillä tutkija ei voi tietää, mitä tutkittavan ajatuksissa liikkuu. Kommunikatiivinen kompetenssi syntyy kuitenkin tehokkaasta ja tarkoituksenmukaisesta vuorovaikutuksesta ja puhe on se näkyvä osa, joka vuorovaikutuksen toiselle osapuolelle ilmenee (Trenholm & Jensen 1992). Tämä jaottelu oli pohjana vuorovaikutuksen laadullisemmalle tarkastelulle. Tämän jaottelun perusteella nostin esiin aineistosta tilanteita, joissa ilmeni näitä vastausmalleja. Näitä esiin nostettuja tilanteita tarkastelin sitten lähemmin.

Kävin läpi jokaisen dysfaattisen oppilaan tilanteet ja poimin sieltä esimerkkejä, joissa esiintyi oppilaalle tyypillistä käyttäytymistä. Esimerkkitalanteiden avulla pyrin ymmärtämään jokaisen oppilaan vuorovaikutusta. Yritin ymmärtää, miksi oppilas käyttäytyi vieras henkilö-tilanteessa tavalla, jota ei puheterapiatilanteessa ilmennyt. Pohdin myös, miksi oppilaiden puheterapiatilanteessa ilmennyt vuorovaikutus erosi vieras henkilö-tilanteen vuorovaikutuksesta. Dysfasian monimuotoisuudesta ja diagnoosin yksilöllisyydestä johtuen en halunnut tehdä yleisiä johtopäätöksiä oppilaista. Siksi kuvailinkin jokaista oppilasta erikseen ja hänen omaa diagnoosiansa mukaillen.

### 6.3 Luotettavuus

Tutkimukseni aineistonkeruussa pyrin luotettavuuteen siten, että videoin kaikki oppilaiden haastattelutilanteet ja tilanteet puheterapeutin kanssa sekä nauhoitin puheterapeutin haastattelun. Videoinnin suoritin niin, että se alkoi hetkestä, kun haastattelu tai terapiatilanne alkoi ja päättyi hetkeen, kun haastattelu tai terapiatilanne päättyi. Myös puheterapeutin haastattelun nauhoitin alusta loppuun. Silvermanin (1994) mukaan videointi ja äänitys lisäävät tutkimuksen luotettavuutta, sillä silloin ei olla riippuvaisia vain observoinnissa tehdyistä muistiinpanoista.

Videoinnin vaikutusta haastateltaviin pyrin vähentämään antamalla haastateltavien tutustua kameraan, katsoen ja kokeillen. Lisäksi sijoitin videokameran kuvaustilassa paikkaan, jossa se kuvasi mahdollisimman hyvin tilannetta, mutta jossa se häiritsevä mahdollisimman vähän tutkimuksen kohteita. Videoinnin häiriötekijöitä vähensin sillä, että en toiminut videokameran takana. Kiinnitin kameraan huomiota ainoastaan silloin, kun käynnistin ja sammutin sen. Vielä vähemmän kamera olisi häirinnyt, jos haastattelutilanteissa kamera olisi ollut jo valmiiksi päällä oppilaan saapuessa kuvaustilaan. Tämä oli kuitenkin mahdotonta järjestää luokkien ja kuvaustilan välimatkasta sekä äänitysnauhojen lyhyestä pituudesta johtuen. Puheterapiatilanteissa olin itse pois kuvaustilasta. Käynnistin kameran ja lähdin pois huoneesta ja palasin vasta oppilaan poistuttua terapiahuoneesta. Näissä tilanteissa läsnäolonni ei siis ollut lainkaan häiritsevänä tekijänä.

Puheterapiatilanteita kuvasin kolmen viikon aikana, jokaista oppilasta kerran viikossa. Useammalla videointikerralla pyrin saamaan luotettavuutta siihen, että oppilaat käyttäytyivät autenttisemmin eli todenmukaisemmin. Tarkastellessamme yhdessä puheterapeutin kanssa aineistoa ja suorittaessamme videotilanteiden valintaa, otimme tämän huomioon ja valitsimme litteroitavaksi puheterapiatilanteita ainoastaan oppilaiden toisesta ja kolmannesta puheterapiatilanteista.

Vieras henkilö-tilanteen luotettavuutta lisäsi kysymysten enakkoon asettelu. Olin tehnyt kysymykset valmiiksi ja ne olivat jokaiselle oppilaalle samat. Näin pystyin kysymään samat kysymykset samassa järjestyksessä ja sain näin luotettavuutta aineistooni. Ennen varsinaisia tutkimushaastatteluja tein etukäteishaastattelun 8-vuotiaalle yleisopetuksen oppilaalle. Kokeilin kysymysteni soveltuvuutta lapselle, joka oli samanikäinen kuin tutkimukseni kohteet. Tämän etukäteishaastattelun avulla sain myös arvokasta tietoa omasta käyttäytymisestä haastattelutilanteessa, joten pystyin korjaamaan käyttäytymistäni varsinaisia tutkimushaastatteluja varten. Etenkin non-verbaalisen viestinnän käyttö ja vastausten odottelu olivat näitä asioita.

Pattonin (1980) mukaan tulosten vertailu on mahdollista, kun jokaiselta tutkittavalta kysytään täsmälleen samat kysymykset. Kysymystenasettelun lisäksi oli tärkeää, että haastattelutilanne oli mahdollisimman samanlainen kaikilla oppilailla. Tein vieras henkilö-tilanne haastattelun neljässä eri koulurakennuksessa, minkä vuoksi minun oli etukäteen tarkkaan asetettava kriteerit tilalle, jossa kuvaus tapahtuu. Yritin löytää jokaisesta koulurakennuksesta samantyyppisen tilan, mutta se osoittautui erittäin hankalaksi. Koulurakennuksissa mahdollisia kuvaustiloja oli vähän, joten jouduin tyytymään niihin, mitä oli tarjolla. Yritin kuitenkin asetella pulpetit tai pöydät sekä istumapaikat samalla tavalla jokaisessa kuvaustilassa. Tällä yritin saada samanlaisia olosuhteita kaikille haastateltaville.

Tutkimukseni yhtenä osa-alueena oli oppilaiden käyttäytymismuotojen tarkastelu tilanteessa, jossa he ovat lopettaneet oman osuutensa keskustelusta. Voidakseni reagoida jokaiseen käyttäytymiseen samalla tavalla, olin etukäteen miettinyt mahdolliset käyttäytymisen muodot. Lisäksi haastattelutilanteiden videointi antoi mahdollisuuden tarkastella käyttäytymistä jokaisen vastauksen jälkeen.

Tutkimusta varten aineistoni oli niin suuri, että sitä oli rajattava. Rajasin dysfaattisten oppilaiden kolmesta puheterapiatilanteista tutkimukseen mukaan ainoastaan yhden terapiakerran yhden tilanteen. Jotta sain mahdollisimman hyvän aineiston tutkimukseeni, tein valinnan yhdessä puheterapeutin kanssa. Olin valinnut kriteerit, joiden perusteella esitin puheterapeutille jokaisesta terapiakerrasta yhden tilanteen ja näistä puheterapeutti valitsi omasta mielestään sen terapiatilanteen, jossa oppilas oli luonnollisimmillaan ja jossa oppilas esiintyi edukseen. Koska puheterapeutti tunsi oppilaat, hän pystyi valitsemaan hyvät terapiatilanteet. Tällä tavoittelin autenttisuutta sekä luontevuutta, jota Pirkko Nuolijärvi (1990) peräänkuuluttaa aineiston keruussa. Näin aineistoni puheterapiasta rajautui yhteen tilanteeseen oppilasta kohden ja pystyin tarkastelemaan niitä lähemmin.

Tehtyäni haastattelut vein videonauhat Jyväskylän yliopiston äänitepalveluun, jossa nauhat äänitettiin pieniltä kaseteilta isoille kaseteille ja niihin lisättiin sekundaattori. Tämä sekundaattorin lisäys oli tarpeellinen, koska tutkin oppilaiden taukoja vastausten jälkeen. Sekundaattorin lisäys ääninauhoihin antoi mahdollisuuden mitata aikaa tarkasti jokaisen vastauksen jälkeen.

Aineistoni valittuani litteroin sen sanasta sanaan. Koska aineistoni oli videoidussa tai äänitetyssä muodossa, minun oli mahdollista tarkistaa tilanteissa ilmennyt vuorovaikutus ja tallentaa se litteroituun muotoon sanatarkasti. Pystyin katsomaan nauhoja edestakaisin ja saamaan kaiken mahdollisen vuorovaikutuksen litteroitua. Joissakin kohdissa en monista yrityksistä huolimatta saanut selville oppilaan puhetta, jolloin merkitsin tekstiin sulkeisiin, että en saanut puheesta selvää. Tämä lisäsi litteroinnin luotettavuutta, sillä näin poistin mahdollisuuden tehdä omia tulkintoja.

Aloitin aineistoni tarkastelun laskemalla sanojen määrät jokaisen oppilaan haastattelutilanteesta. Sanatarkkaan litteroidusta aineistosta oli helppo laskea sanat, jotka merkitsin ylös paperille. Koska haastattelutilanteet eivät olleet samanpituisia ajallisesti mitattuna, laskin jokaiselle oppilaalle sanojen määrän minuuttia kohden. Sekundaattorin avulla pystyin mittaamaan jokaisen litteroidun tuokion sekunnin tarkkuudella. Sanojen määrän lisäksi laskin jokaisen haastattelutilanteen sanojen sanaluokkiin jakautumisen. Kävin tekstit läpi sana sanalta ja merkitsin jokaisen sanan

omaan sanaluokkalokeroonsa. Merkitsin sanat ”tukkimiehen kirjanpidolla” ja jos en tiennyt jonkin sanan sanaluokkaa, kirjoitin sen ylös ja tarkistin asian sanaluokkoppaasta ja merkitsin sen vasta sitten omaan lokeroonsa. Näin kävin koko aineiston läpi sekä vieras henkilö- että puheterapiatilanteista.

Tutkin oppilaiden ja haastattelijan vuorovaikutusta auttamisen näkökulmasta. Luin haastattelutilanteita litteroidusta tekstistä useaan kertaan ja pohdin, millaisia auttamisen muotoja teksteissä esiintyi. Löysin kolme erilaista auttamisen muotoa, jotka esiintyivät teksteissä. Tämän jälkeen kävin tekstit uudelleen läpi luokitellen jokaisen auttamisen muodon omaan luokkaansa. Näin sain lukuja, joiden perusteella pohdin auttamista vieras henkilö-tilanteissa.

Seuraavaksi tarkastelin taukoja ja niiden pituuksia oppilaiden vastausten jälkeen. Lisäksi olin muodostanut etukäteisoletuksia käyttäytymisestä, jota oppilailla esiintyisi. Kävin jokaisen oppilaan videoaineistoa läpi siten, että laskin jokaisen vastauksen jälkeen ajan, joka oppilaalla kesti ennen kuin hän osoitti, että oli vastannut kysymykseen ja valmis jatkamaan haastattelua. Etukäteisoletukset käyttäytymisestä helpottivat tauon pituuden laskemista. Lisäksi merkitsin jokaisen kysymyksen kohdalle, minkälaista oppilaan käyttäytyminen tilanteessa oli. Käyttäytymisen luokittelemista auttoi etukäteisoletukset, joiden mukaan olin jatkanut haastattelua. Näin pystyin tarkasti tutkimaan jokaisen oppilaan jokaiseen kysymykseen liittyvän tauon pituuden ja käyttäytymisen muodon.

Dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta puheterapiassa ja vieraan henkilön kanssa haastattelutilanteessa tarkastelin vaihtoparien määrällä. Vaihtoparit kertoivat vuorovaikutuksen määrästä jokaisen oppilaan kohdalla. Laskin vaihtoparit litteroidusta tekstistä. Laskin vaihtopariksi tilanteen, jossa aikuinen tai lapsi teki aloitteen ja vuorovaikutuksen toinen osapuoli vastasi siihen. Tämän jälkeen etsin aikuisen aloittamat vaihtoparit ja kävin jokaisen läpi. Löysin näistä kolmea erilaista vastausmallia. Sitten kävin jokaisen aikuisen aloittaman vaihtoparin läpi ja jaottelin sen vastausmalleihin. Löydettyäni nämä etsin jokaiselle oppilaalle tyypillisimmän tavan vastata aikuisen kysymykseen tai aloitteeseen. Tämän pohjalta yritin selittää oppilaiden vastausmalleja ja ymmärtää niitä.

Tutkimukseni luotettavuutta olisi lisännyt arvioitsijareliabiliteetin käyttö. Arvioitsijareliabiliteetti tarkoittaa sitä, että toinen henkilö olisi analysoinut osan aineistostani. Tällöin olisi voinut vertailla aineiston analyysija ja niiden luotettavuus olisi lisääntynyt. Tämä ei kuitenkaan minun tilanteessani ollut mahdollista, joten tässä tutkimuksessa ei luotettavuutta ole lisätty arvioitsijareliabiliteetillä.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa yleistettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka tuloksia voidaan soveltaa laajempaan perusjoukkoon (Tynjälä 1991, 390). Tutkimukseni pienet otannat eivät varmastikaan mahdollista suoraa yleistystä laajaan perusjoukkoon. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytetäänkin mieluummin käsitettä siirrettävyys. Tulosten siirrettävyys toiseen kontekstiin riippuu siitä, miten samankaltaisia ympäristötekijät ovat tutkitussa ja sovelletussa ympäristössä ovat. Tutkijan on kuvattava riittävästi aineistoaan ja tutkimustaan, jotta lukija voi pohtia tutkimustulosten soveltamista muihin konteksteihin. (Tynjälä 1991, 390.)

Olen kuvaillut aineistoani ja tutkimustani tarkasti sekä perusteellisesti, joten lukija voi pohtia tulosten sovellettavuutta toiseen ympäristöön. Olen käyttänyt kvantitatiivisia menetelmiä, luokittelemalla ja laskemalla aineistoa. Näiden menetelmien avulla tutkimuksen siirrettävyys mahdollistuu paremmin. Tällä olen mielestäni täyttänyt siirrettävyyden kriteerin.

## 7 TULOKSET

### 7.1 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutus vieras henkilö-tilanteessa

#### 7.1.1 Puheen sisältö

Taulukossa 1 on esitetty dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanojen määrät vieras henkilö-tilanteessa keskimääräisesti oppilasta kohden. Liitteessä 2 on oppilasryhmien käyttämät sanat luokiteltu sanaluokkien mukaan. Yleisopetuksen oppilaiden ryhmä käytti enemmän sanoja kuin dysfaattisten oppilaiden ryhmä. Koska tilanteet olivat eripituisia, todellisen kuvan sanojen määrästä saa tarkastelemalla sanojen määrää minuuttia kohden. Yleisopetuksen oppilas käytti keskimääräisesti tilanneminuuttia kohden noin 11 sanaa enemmän kuin dysfaattinen oppilas.

TAULUKKO 1. Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanojen määrä keskimäärin oppilasta kohti.

		sanoja/oppilas		san/min/oppilas	
Opp.	n	ka	kh	ka	kh
Dysf	4	239	134.4	14.7	5.7
Yleis	11	346	178.7	25.5	14.4

Dysf = Dysfaattisten oppilaiden ryhmä

Yleis = Yleisopetuksen oppilaiden ryhmä

n = oppilaiden lukumäärä

ka = keskiarvo

kh = keskihajonta

Taulukossa 2 on esitetty, miten oppilaiden käyttämät sanat jakautuivat suhteellisesti eri sanaluokkiin. Dysfaattiset oppilaat käyttivät suhteellisesti eniten sanoja, joiden sanaluokka oli partikkeli. Lähes yhtä paljon heidän käyttämistään sanoista kuului verbien sanaluokkaan. Substantiiveja ja pronomineja löytyi seuraavaksi eniten. Vähiten oli adjektiiveja ja numeraaleja. Outoja sanoja eli sanoja, joille ei löytynyt suomenkielistä merkitystä, oli dysfaattisten oppilaiden puheessa vain muutamia.



Yleisopetuksen oppilaiden puheesta löytyi selvästi eniten partikkelien sanaluokkaan kuuluvia sanoja. Seuraavaksi eniten oli verbejä, pronomineja ja substantiiveja. Adjektiiveja ja numeraaleja oli vähiten.

Dysfaattisten oppilaiden ero yleisopetuksen oppilaiden käyttämiin sanaluokkiin ei näkynyt sanaluokan yleisyydessä. Dysfaattisten oppilaiden käyttämät sanaluokat yleisyydessään olivat: 1.partikkelit, 2.verbit, 3.substantiivit ja 4.pronominit.

Yleisopetuksen oppilaiden samainen järjestys oli: 1. partikkelit, 2. verbit, 3. pronominit, 4. substantiivit. Ainoa eroavaisuus oli substantiivien yleisyys, mikä dysfaattisilla oppilailla oli hieman yleisempää kuin yleisopetuksen oppilailla.

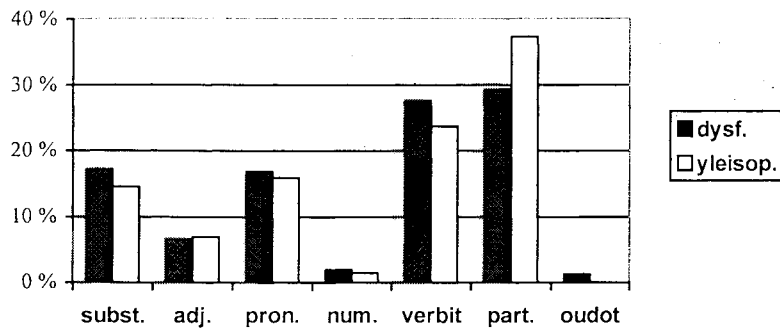
TAULUKKO 2. Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanaluokkien prosentuaaliset osuudet.

	Subst.	Adj.	Pron.	Num.	Verbit	Part.	Oudot
Dysf	<u>17.2%</u>	6.6%	16.9%	2.0%	<u>27.6%</u>	<u>29.4%</u>	0.30%
Yleis	<u>14.5%</u>	6.9%	15.9%	1.5%	<u>23.7%</u>	<u>37.3%</u>	0%

Dysf = Dysfaattisten oppilaiden ryhmä

Yleis = Yleisopetuksen oppilaiden ryhmä

Sanaluokkien prosentuaalisissa osuuksissa ilmeni eroja (taulukko 2 ja kuvio 1). Dysfaattiset oppilaat käyttivät puheessaan noin kolme prosenttiyksikköä enemmän substantiiveihin kuuluvia sanoja kuin yleisopetuksen oppilaat. Dysfaattiset oppilaat käyttivät lauseissaan myös verbejä suhteellisesti enemmän. Ero oli noin 4 prosenttiyksikköä. Selkein ero puheessa käytettyjen sanaluokkien kohdalla ilmeni partikkelien suhteellisessa osuudessa. Yleisopetuksen oppilaat käyttivät selvästi enemmän partikkeleita puheessaan kuin dysfaattiset oppilaat. Ero oli noin 8 prosenttiyksikköä. Adjektiivien, pronomien ja numeraalien suhteelliset osuudet puheessa olivat hyvin yhteneväiset dysfaattisten oppilaiden sekä yleisopetuksen oppilaiden vertailussa. Erot näiden kahden ryhmän välillä olivat korkeintaan yhden prosenttiyksikön kunkin sanaluokan kohdalla.



Kuvio 1. Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanojen suhteellinen jakautuminen sanaluokkiin.

### 7.1.2 Vuorovaikutuksessa auttaminen

Vuorovaikutuksessa auttaminen oli jaoteltu kolmeen erilaiseen tapaan, joilla aikuinen auttoi oppilaita. Ne olivat 1. kysymyksen toistaminen, 2. selventävä kommentti tai kysymys sekä 3. kysymyksen uudelleen muotoilu. Dysfaattisia oppilaita, joita oli 4, aikuinen auttoi yhteensä 54 kertaa, joista 34 (63%) oli kysymyksen toistamista, 16 (30%) selventävää kommenttia sekä 4 (7%) uudelleen muotoiltua kysymystä.

Yleisopetuksen oppilaita, joita oli 11, aikuinen auttoi yhteensä 32 kertaa, joista 7 (22%) oli kysymyksen toistamista, 14 (44%) selventävää kommenttia sekä 11 (34%) uudelleen muotoiltuja kysymyksiä. Nämä luvut olivat siis koko ryhmän lukuja.

Keskimääräisen auttamisen määrä yhdelle oppilaalle oli dysfaattisen oppilaan kohdalla 13.5 kertaa ja yleisopetuksen oppilaalla 2.9 kertaa. Dysfaattisilla oppilailla auttaminen oli pääasiassa kysymyksen toistamista, kun taas yleisopetuksen oppilailla kaikki auttamisen tavat olivat aika tasaisesti edustettuina. Suurimmaksi ryhmäksi (44%) muotoutui selventävän kommentin antaminen ja pienimmäksi kysymyksen toistaminen (22%).

Auttamistapojen sekä -määrien lisäksi tarkastelin auttamisen yleisyyttä eri kysymyksissä. Molempien ryhmien kohdalla aineistosta nousi selkeästi esiin oppilaiden avun tarve arvioivissa kysymyksissä. Faktakysymysten ja arvioivien kysymysten apukysymysten kohdalla oppilaat osasivat vastata paremmin. Dysfaattiset oppilaat tarvitsivat arvioivissa kysymyksissä auttamista 22 kertaa, joka oli kaikesta

auttamisesta 41%. Apukysymyksissä dysfaattiset oppilaat tarvitsivat aikuisen apua 29 kertaa (54%) ja faktakysymyksissä 3 kertaa (5 %). Samat luvut yleisopetuksen oppilailla olivat 10 (31%), 20 (63%) ja 2 (6%). Nämä tulokset on suhteutettava kuitenkin kysymysten määrään, sillä arvioivia kysymyksiä oli 5 ja apukysymyksiä 22. Kysymysten määrään suhteutettuna yhtä arvioivaa kysymystä kohden dysfaattiset oppilaat tarvitsivat apua 4.4 kertaa, kun apukysymyksissä he tarvitsivat apua vain 1.3 kertaa kysymystä kohden. Samat luvut yleisopetuksen oppilailla olivat arvioivissa kysymyksissä 2 auttamiskertaa/kysymys ja apukysymyksissä 0.9 kertaa/ kysymys. Nämä luvut ovat koko ryhmästä, joten keskimääräisesti dysfaattinen oppilas tarvitsi apua arvioivissa kysymyksissä 1.1 kertaa/kysymys ja yleisopetuksen oppilaat 0.18 kertaa/ kysymys. Tämän perusteella voidaan olettaa, että dysfaattiset oppilaat tarvitsivat tutkituissa kolmessa auttamismuodossa selvästi enemmän aikuisen apua kuin yleisopetuksen oppilaat.

Laskin lisäksi arvioivista kysymyksistä eli kysymyksistä, joihin vaadittiin oppilaan omaa pohdintaa laajemmin, kuinka monta sanaa oli oppilaan omaehtoisessa vastauksessa eli vastauksessa, jota aikuinen ei yhtään auttanut. Laskin sanojen määristä keskiarvon dysfaattisille oppilaille ja yleisopetuksen oppilaille.

	Dysfaattisen oppilaan vastauksessa keskimäärin sanaa	Yleisopetuksen oppilaan vastauksessa keskimäärin sanaa
Kysymys 2	7.75	16.5
Kysymys 3	<u>27.75</u>	18.5
Kysymys 4	7.75	30.9
Kysymys 5	1.75	17.3
Kysymys 6	1.25	11.5

Tästä voidaan havaita, että yleisopetuksen oppilaat käyttivät arvioivien kysymysten vastauksissa enemmän sanoja kuin dysfaattiset oppilaat. Ainoan poikkeuksen muodosti kysymys 3, jossa dysfaattisten oppilaiden sanojen määrä oli suurempi. Tähän vaikutti yhden dysfaattisen oppilaan harhautuminen kysymyksen aiheesta. Oppilas

vastasi monisanaisesti, mutta hän ei vastannut enää kysymykseen. Hän juuttui aikaisempaan kokemukseen, jonka tilanteita hän toisti haastattelutilanteessa useampaan kertaan.

### 7.1.3 Tauot sekä tauon aikana ilmennyt käyttäytyminen

Vastattuaan kysymykseen oppilaan täytyi itse osoittaa, että hän oli lopettanut puhumisen ja oli valmis siirtymään uuteen kysymykseen. Laskin sekundaattorilla viiveen, joka näissä tilanteissa ilmeni. Etukäteisoletusten avulla määrittelin oppilaan käyttäytymisen näissä viivetilanteissa. Osassa kysymyksissä oppilas vastasi suoraan kysymykseen ja näin viivettä ei syntynyt. Niistä kysymyksistä, joissa selvä viive ilmeni, laskin keskimääräisen viiveen ajan dysfaattisille oppilaille sekä yleisopetuksen oppilaille. Tämä viive oli dysfaattisilla oppilailla keskimäärin 14.0 sekuntia ja yleisopetuksen oppilailla 11.3 sekuntia kysymystä kohden. Näiden oppilasryhmien välisen keskimääräisen viiveen ero kysymystä kohden oli 2.7 sekuntia. Dysfaattinen oppilas odotti siis keskimääräisesti 2.7 sekuntia kauemmin ennen kuin hän osoitti lopettaneensa vastaamisen kysymykseen.

Taukojen pituuksien lisäksi tarkastelin sitä käyttäytymistä, joka oppilaalla ilmeni, kun hän oli lopettanut vastauksensa. Jotta osasin reagoida oppilaan käyttäytymiseen, olin tehnyt etukäteisoletuksia heidän toiminnoistaan. Taulukossa 3 on esitetty, kuinka usein etukäteisoletuksena olleita käyttäytymistapoja tilanteissa esiintyi. Taulukkoon on laskettu käyttäytymisen yleisyys dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden joukossa. Vieressä suluissa on järjestysnumero käyttäytymisen yleisyydestä suhteessa muihin käyttäytymisen muotoihin. Järjestysnumeroista nähdään, että dysfaattisten oppilaiden keskuudessa yleisin käyttäytymisen muoto oli oppilaan luikerteleminen/pyöriminen tuolissa, toiseksi yleisin oli oppilaan katseen harhautuminen ympärilleen ja kolmanneksi eniten esiintyi käyttäytymistä, jossa oppilas kiinnostui jostain muusta asiasta luokassa. Nämä kaikki kolme käyttäytymismuotoa olivat lähes yhtä yleisiä. Yleisopetuksen oppilaiden joukossa yleisin ja eniten ilmennyt käyttäytyminen oli verbaalista eli oppilaat osoittivat lopettaneensa vastaamisen ilmaisemalla sen sanoen. Toiseksi yleisintä oli oppilaan katseen kiinnittyminen haastattelijaan ja selvästi vähemmän, mutta kolmanneksi eniten oppilaiden katse alkoi kiertää luokkahuonetta.

Molemmissa oppilasryhmissä vähiten ilmeni käyttäytymistä, jossa oppilas kiinnostui videolaitteesta.

TAULUKKO 3. Etukäteen oletetun käyttäytymisen esiintyminen dysfaattisilla oppilailla ja yleisopetuksen oppilailla sekä käyttäytymisen yleisyys.

Etukäteisoletus käyttäytymisestä	Dysf	Yleis
1. oppilas alkaa katsella ympärilleen	15a (2.)b	30c (3.)d
2. oppilas alkaa pyöriä tuolissaan, luikertelee	19 (1.)	6 (5.)
3. oppilas katsoo vain haastattelijaa	5 (4.)	55 (2.)
4. oppilas kiinnostuu videolaitteesta	2 (6.)	0 (6.)
5. oppilas kiinnostuu jostain muusta asiasta luokassa	14 (3.)	18 (4.)
6. oppilas sanoo ääneen, että on lopettanut	4 (5.)	76 (1.)

Dysf = Dysfaattisten oppilaiden ryhmä

Yleis = Yleisopetuksen oppilaiden ryhmä

a Käyttäytymistavan määrä dysfaattisilla oppilailla yhteensä

b Käyttäytymistavan yleisyys dysfaattisilla oppilailla

c Käyttäytymistavan määrä yleisopetuksen oppilailla yhteensä

d Käyttäytymistavan yleisyys yleisopetuksen oppilailla

## 7.2 Dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutus puheterapiatilanteessa ja vieras henkilötilanteessa

### 7.2.1 Puheen sisältö

Taulukossa 4 on esitetty jokaisen dysfaattisen oppilaan sanojen määrä puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilötilanteessa. Puheterapiatilanne on kaikista oppilaan puheterapiatilanteista se edustavin tilanne, jonka puheterapeutti valitsi kolmesta minun esittämästäni tilannevaihtoehdoista. Vieras henkilötilanne on minun ja oppilaan välinen strukturoitu keskustelutilanne. Laskin litteroidusta tekstistä ne mielekkäät sanat, jotka voidaan jakaa sanaluokkiin.

TAULUKKO 4. Dysfaattisten oppilaiden sanojen määrät puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa.

	puhe- terapia	sanaa/ min	Vieras Henkilö	sanaa/ min	pt-vh ero sanaa/min
Matti	170 <sup>a</sup>	20,48 <sup>b</sup>	370 <sup>c</sup>	19,7 <sup>d</sup>	0,78 <sup>e</sup>
Teemu	155	13,00	181	11,8	1,2
Jussi	216	16,79	78	7,4	9,39
Aleksi	155	14,90	327	19,9	-5,0

a Puheterapiatilanteen sanamäärä

b Puheterapiatilanteen sanamäärä minuuttia kohden

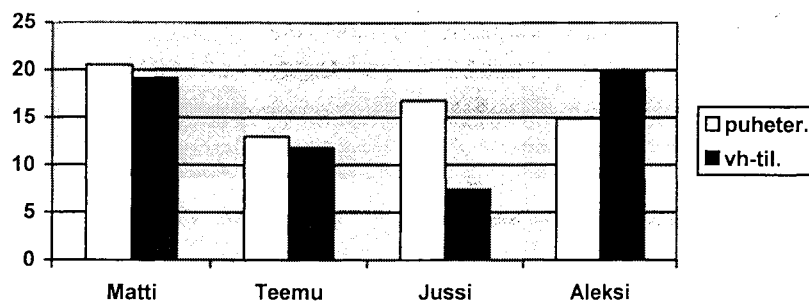
c Vieras henkilö-tilanteen sanamäärä

d Vieras henkilö-tilanteen sanamäärä minuuttia kohden

e Puheterapia ja vieras henkilö-tilanteiden minuuttia kohden olevien sanamäärien erotus

Sanojen määrä vaihteli oppilaiden kesken sekä oppilailla eri tilanteiden välillä. Tämä johtui siitä, että tilanteet olivat ajallisesti hyvin eripituisia. Sanojen määrän suhteessa tilanteeseen ymmärtää paremmin sarakkeista, joissa on laskettu sanojen määrä jokaista tilanneminuuttia kohden sekä kuvioista 2, jossa määrät ovat havainnollistettu pylväillä. Tästä kuvioista voidaan havaita, että kolmella oppilaalla sanojen määrä tilanneminuuttia kohden oli suurempi ja yhdellä oppilaalla pienempi puheterapiatilanteessa kuin vieras henkilö-tilanteessa. Näillä kolmella oppilaalla sanamäärä minuuttia kohden oli kasvanut kahdessa tapauksessa noin yhden sanan minuuttia kohden ja yhdessä tapauksessa yhdeksän sanaa. Ainoa, jonka sanamäärä oli pienempi puheterapiatilanteessa kuin vieras henkilö-tilanteessa, oli Aleksi. Hänen sanamääränsä putosi puheterapiatilanteessa viisi sanaa minuuttia kohden.

Kuvio 2. Dysfaattisten oppilaiden sanamäärä tilanneminuuttia kohden puheterapiatilanteessa (puheter.) ja vieras henkilö-tilanteessa (vh-til.).



Taulukosta 5 voidaan tarkastella, millaisiin sanaluokkiin oppilaiden sanat voitiin jakaa. Taulukkoon on jaoteltu oppilaiden käyttämät sanat kuuteen suomen kielen mukaiseen sanaluokkaan. Sanaluokkien lisäksi taulukkoon on laskettu outojen sanojen eli ei-suomenkielisten sanojen määrä puheessa. Taulukossa on jokaisen dysfaattisen oppilaan käyttämät sanat sekä puheterapia- että vieras henkilö-tilanteista.

TAULUKKO 5. Dysfaattisten oppilaiden käyttämien sanojen jakautuminen sanaluokkiin puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa.

	Matti pt	Matti vh	Teemu pt	Teemu Vh	Jussi pt	Jussi vh	Aleksi pt	Aleksi vh
Subst.	51 <sup>a</sup> (30) <sup>b</sup>	73 <sup>c</sup> (19.7) <sup>d</sup>	24 <sup>a</sup> (15.5) <sup>b</sup>	26 <sup>c</sup> (14.4) <sup>d</sup>	33 <sup>a</sup> (15.3) <sup>b</sup>	19 <sup>c</sup> (24.4) <sup>d</sup>	22 <sup>a</sup> (14.2) <sup>b</sup>	47 <sup>c</sup> (14.4) <sup>d</sup>
Adj.	4 (2.4)	20 (5.4)	3 (1.9)	7 (3.9)	21 (9.7)*	12 (15.4)	1 (0.6)	24 (7.3)
Pron.	41 (24.1)	54 (14.6)	29 (18.7)	44 (24.3)	45 (20.8)	11 (14.1)	17 (11.0)	52 (15.9)
Num.	5 (2.9)	9 (2.5)	2 (1.3)	6 (3.3)	8 (3.7)	3 (3.8)	20 (12.9)*	1 (0.3)
Verbit	38 (22.4)	106 (28.6)	42 (27.1)	52 (28.7)	62 (28.7)	14 (17.9)	60 (38.7)	92 (28.1)
Part.	26 (15.3)	108 (29.2)	55 (35.5)	45 (24.9)	46 (21.3)	17 (21.8)	35 (22.6)	111 (34.0)
Oudot	5 (2.9)	0 (0)	0 (0)	1 (0.5)	1 (0.5)	2 (2.6)	0 (0)	0 (0)

\*tehtävästä aiheutuva

a Sanaluokkaan kuuluvien sanojen määrä puheterapiatilanteessa.

b Sanaluokkaan kuuluvien sanojen suhteellinen osuus kokonaissanamäärästä puheterapiatilanteessa.

c Sanaluokkaan kuuluvien sanojen määrä vieras henkilö-tilanteessa.

d Sanaluokkaan kuuluvien sanojen suhteellinen osuus kokonaissanamäärästä vieras henkilö-tilanteessa.

Taulukosta 5 nähdään, että dysfaattiset oppilaat käyttivät molemmissa tilanteissa prosentuaalisesti eniten verbien ja partikkelien luokkiin kuuluvia sanoja. Niiden osuudet kaikkien oppilaiden molempien tilanteiden kokonaissanamäärästä oli suurimmat kahta poikkeusta lukuun ottamatta. Toinen poikkeustapaus oli Matin puheterapiatilanne, jossa Matti käytti selvästi eniten substantiiveja ja toiseksi eniten pronomineja. Verbien ja partikkelien suhteelliset osuudet olivat järjestyksessä vasta seuraavina. Toinen poikkeus oli Jussin vieras henkilö-tilanteessa, jossa Jussi käytti eniten substantiiveja ja sitten partikkeleita ja verbejä. Kun vertaillaan oppilaiden eroja samassa tilanteessa, voidaan havaita, että oppilaat käyttivät enemmän sanaluokaltaan samanlaisia sanoja vieras henkilö-tilanteessa. Tähän on selityksenä puheterapiatilanteiden yksilöllisyys jokaisen oppilaan kohdalla. Puheterapeutti antoi oppilaille hyvin erityyppisiä tehtäviä, johtuen jokaisen oppilaan yksilöllisistä tarpeista. Vieras henkilö-tilanne perustui jokaiselle oppilaalle esitettyihin samoihin kysymyksiin, joten myös vastaukset olivat hyvin samantyyppisiä.

Taulukkoon 6 on laskettu yhteismäärät oppilaiden käyttämien sanojen sanaluokista puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilö-tilanteessa ja luvun vieressä on prosentuaalinen osuus oppilaiden yhteisestä kokonaissanamäärästä. Tässä näkyy verbien ja partikkelien suhteellisten osuuksien suuruus muihin sanaluokkiin verrattuna. Suhteellisesti eniten oppilaat käyttivät siis verbien ja partikkelien sanaluokkiin kuuluvia sanoja. Tästä taulukosta nähdään myös, millaiset erot prosentuaalisesti eri tilanteiden välillä oli. Substantiivien, verbien ja pronomien kohdalla muutos prosentiosuuksissa eri tilanteiden välillä oli vain muutaman prosenttiyksikön. Näiden sanaluokkien kohdalla suhteellinen osuus kokonaissanamäärästä väheni puheterapia- tilanteesta vieras henkilö-tilanteeseen nähden. Myös adjektiivien kohdalla muutos oli hyvin pieni, mutta se oli päinvastainen. Numeraalien suhteellinen osuus oli kolme prosenttiyksikköä suurempi puheterapiatilanteessa. Suurin muutos sanaluokissa tapahtui partikkeleissa, joiden suhteellinen osuus nousi aika selvästi, noin kuusi prosenttiyksikköä puheterapiatilanteesta vieras henkilö-tilanteeseen nähden.



TAULUKKO 6. Dysfaattisten oppilaiden yhteiset sanamäärät eri sanaluokissa sekä niiden prosentuaalinen osuus oppilaiden kokonaissanamäärästä puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa.

	Neljän oppilaan sanamäärä yht. pt-tilanne	Neljän oppilaan sanamäärä yht. vh-tilanne	Ero prosentti-yksiköissä pt-vh
Subst.	130a (18.6)b	165c (17.2)d	1.4
Adj.	29 (4.2)	63 (6.6)	-2.4
Pron.	132 (19.0)	161 (16.8)	2.2
Num.	35 (5.0)	19 (2.0)	3.0
Verbit	202 (29.0)	264 (27.6)	1.4
Part.	162 (23.3)	281 (29.4)	-6.1
Oudot	6 (0.9)	3 (0.3)	0.6
Yhteensä	696	956	

a Sanaluokkaan kuuluvien kaikkien oppilaiden yhteinen sanamäärä puheterapiatilanteessa.

b Sanaluokkaan kuuluvien sanojen prosenuaalinen osuus kaikista sanoista puheterapiatilanteessa.

c Sanaluokkaan kuuluvien kaikkien oppilaiden yhteinen sanamäärä vieras henkilö-tilanteessa.

d Sanaluokkaan kuuluvien sanojen prosenuaalinen osuus kaikista sanoista puheterapiatilanteessa.

### 7.2.2 Vaihtoparit eri tilanteissa

Taulukossa 7 on esitetty dysfaattisten oppilaiden puheterapiatilanteiden sekä vieras henkilö-tilanteiden vuorovaikutusta vaihtoparien määrällä. Vaihtopari oli vuorovaikutusta, jossa henkilö sanoi jotain verbaalisesti ja vuorovaikutuksen toinen osapuoli vastasi siihen verbaalisesti takaisin. Keskenjääneillä vaihtopareilla tarkoitin tilanteita, joissa verbaaliseen avaukseen ei saatu vastausta.

TAULUKKO 7. Vaihtoparit puheterapiatilanteessa ja vieras henkilö-tilanteessa.

	<b>vaihto-*</b> <b>pari</b>	<b>kesken-*</b> <b>jääneet</b>	Vaihto- pari	kesken- jääneet	<b>kesto*</b> <b>min:s</b>	kesto min:s	<b>vaihto-*</b> <b>pari/min</b>	vaihto- pari/min
Matti	<b>68</b>	<b>6</b>	52	0	<b>8:14</b>	18:49	<b>8.2</b>	2.7
Teemu	<b>57</b>	<b>1</b>	49	0	<b>11:55</b>	15:16	<b>4.8</b>	3.2
Jussi	<b>71</b>	<b>15</b>	42	2	<b>12:52</b>	10:32	<b>5.5</b>	4.0
Aleksi	<b>79</b>	<b>0</b>	50	1	<b>10:26</b>	16:24	<b>7.6</b>	3.1

\* **Tummennetulla puheterapiatilanteiden määrät**

Taulukosta 7 ilmenee, että vaihtoparien määrä puheterapiatilanteissa vaihteli eri oppilaiden kohdalla. Vieras henkilö-tilanteissa vaihtoparien määrä oli aika yhtäläinen eri oppilaiden kesken. Keskenjääneitä vuorovaikutusyriytyksiä oli enemmän puheterapia- tilanteissa kuin vieras henkilö-tilanteissa. Tämä, kuten vaihtoparien määrien tasaisuus vieras henkilö-tilanteissa, johtuivat tilanteen strukturoidusta luonteesta. Vieras henkilö-tilanteessa oli ennalta määrätty kysymykset, jotka olivat jokaiselle oppilaalle samat. Puheterapiatilanteet perustuivat yksilöllisiin tehtäviin ja niistä muotoutuviin vuorovaikutustilanteisiin. Puheterapia- ja vieras henkilö-tilanteen vertaileminen vaihtoparien määrillä ei näytä todellista tulosta, sillä tilanteiden kestot vaihtelivat suuresti eri oppilaiden ja eri tilanteiden välillä. Paremman näkökulman vuorovaikutuksen eroihin esittävät sarakkeet, joissa on laskettu eri tilanteiden vaihtoparien määrät minuuttia kohden kunkin oppilaan kohdalla. Näistä sarakkeista havaitaan, että jokaisen oppilaan kohdalla vaihtoparien määrä minuuttia kohden oli suurempi puheterapiatilanteessa kuin vieras henkilö-tilanteessa. Matin tilanteessa vaihtoparien määrä minuuttia kohden lisääntyi 5,5 yksikköä ja Aleksin kohdalla 4,5 yksikköä. Jussilla muutos oli 1,5 yksikköä. Jussin puheterapiatilanteessa oli paljon keskenjäänyttä vuorovaikutusta (15 keskenjäänyttä vaihtoparia), joten ainakin useita vuorovaikutusyriytyksiä esiintyi hänen tilanteessaan. Teemun kohdalla vaihtoparien määrä säilyi aika samansuuruisena tilanteesta riippumatta, vaikka hänenkin kohdalla muutoksen suunta oli kasvava siirryttäessä vieras henkilö-tilanteesta puheterapia-tilanteeseen.

Taulukkoon 8 on laskettu, kuinka usein puheterapiatilanteessa vuorovaikutuksen

aloittajana oli aikuinen ja kuinka usein lapsi. Taulukon avulla voidaan todeta, että vuorovaikutuksen aloittajana oli joka viides kerta lapsi, muuten aloittajana toimi aikuinen. Oppilaista eniten vuorovaikutuksessa aloitteentekijänä olivat Matti ja Jussi. He aloittivat kolmanneksen puheterapiatilanteessa ilmenneestä vuorovaikutuksesta. Teemu aloitti vain noin joka kymmenennen ja Alekski ei tehnyt aloitetta laisinkaan.

TAULUKKO 8. Aikuisesta ja lapsesta aloitteensa saaneiden vaihtoparien määrät ja niiden suhteelliset osuudet kokonaisvuorovaikutuksesta puheterapiatilanteessa.

	vp	aikuinen- lapsi	lapsi- aikuinen
Matti	68	44 (64.7%)	24 (35.3%)
Teemu	57	51 (89.5%)	6 (10.5%)
Jussi	71	48 (67.6%)	23 (32.4%)
Alekski	79	79 (100%)	0 (0%)
Yht.	275	222(80.7%)	53 (19.3%)

vp = Vaihtoparien määrä

### 7.2.3 Vuorovaikutus eri tilanteissa

Jaoin oppilaiden vuorovaikutuksen kolmeen erilaiseen vastausmalliin. Tarkastelin oppilaan vuorovaikutusta siitä näkökulmasta, kuinka hän vastasi aikuisen kysymykseen tai aloitteeseen. Vastausmallit olivat 1. verbaalinen vastaus ”en tiedä”, 2. selvästi oppilaan ymmärryksen ohittanut kysymys sekä 3. vastaus, jonka perusteella voi katsoa oppilaan ymmärtäneen kysymyksen tai aloitteen. Laskettuani kaikista tilanteista nämä vastausmallit, sain prosentuaalisen tuloksen, jonka mukaan kaikesta vuorovaikutuksesta puheterapiatilanteissa dysfaattiset oppilaat ymmärsivät keskimäärin 96% aloitteista ja kysymyksistä. Tämä luku sisälsi siis ne vastaukset, joissa oppilas vastasi aikuisen tekemään aloitteeseen tai kysymykseen. Vieraskäyttilanteissa oppilaat ymmärsivät ainoastaan 73% aikuisen tekemistä aloitteista. Seuraavassa on esimerkkinä muutamia katkelmia oppilaiden tilanteista sekä puheterapiassa että vieraskäyttilanteissa:

Aleksin puheterapiatilanne 29.4.1997:

Terapeutti: Mitäs sun tukalles on tapahtunu?

Aleksi: Tuli musta.

Terapeutti: Siitä tuli musta. Millä tavalla siitä tuli musta?

Aleksi: Väritti.

Terapeutti: Kuka väritti?

Aleksi: Täti väritti.

Terapeutti: Kuka täti?

Aleksi: Emmää muista.

Terapeutti: Oliko se teidän naapurin täti?

Aleksi: Oli.

Terapeutti: Joo-o. Mikäs sen naapurin tädin nimi on?

Aleksi: Emmää muista.

Terapeutti: Kyllä muistat.

Aleksi: Enhän.

(s.1; rivit 1-14)

Lyhyessä katkelmassa Aleksi oli keskustelussa koko ajan mukana. Terapeutti tuki Aleksin puhetta kysymyksillä sekä johdatti hänen vuorovaikutustaan aiheeseen. Aleksi osasi vastata kysymyksiin ja hän tiesi, mistä terapeutti puhui. Hän jopa vastusti terapeuttia, joka yritti saada Aleksia muistamaan naapurin tädin nimen. Aleksi osasi tässä tilanteessa arvioida, että hän ei muista nimeä ja uskalsi ilmaista sen myös painokkaasti aikuiselle. Aleksi vastasi terapeutin kysymyksiin hyvin lyhytsanaisesti.

Aleksin vieras henkilö-tilanne 8.4.1997:

Esim.1.

Vh: Minä en ole tavannut opettajaasi. Kertoisitko millainen opettajasi on?

Aleksi: No se on ihan...(puhuu jotain, en saa selvää)...me käyti eilen uimassa, mä kävin uimahallissa...ja sitte...ja sitte minäki olin ulkona ja sitte rannekello on kotona ja on rikki.

(s.1, rivit 20-24)

Tässä katkelmassa haastattelija kysyi arvioivan kysymyksen. Aleksin vastaus oli monisanainen, mutta Aleksin vastauksen perusteella ei voi todeta Aleksin ymmärtäneen kysymystä. Alekski puhui uimahallista, jossa hän mahdollisesti oli käynyt lähiaikoina. Opettaja oli kenties ollut Aleksin kanssa, mutta sitä vastauksesta ei tule ilmi. Viestin vastaanottaja joutuu arvailemaan. Uimahallista puhe siirtyi ulkoilemiseen ja rannekelloon, joka oli mennyt rikki. Alekski vastasi vieraan henkilön kysymykseen monisanaisesti, mutta tässä tapauksessa sanojen määrä ei korreloinut lauseen merkityksen kanssa. Tämänkaltaisen vastauksen jaottelin ryhmään, jonka mukaan kysymys meni oppilaalta ”ohi”.

Esim.2.

Vh: Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?

Alekski: Hyvältä.

Vh: Mitä tunteja...kuuluu?

Alekski: Hyvältä tuntuu.

Vh: Mitä tunteja **koulupäiviisi** kuuluu?

Alekski: Hyvältä.

Vh: Mikä on sinun mielioppiaineesi?

Alekski: Iha hyvältä.

(s.2, rivit 14-21)

Esimerkki 2 osoittaa, kuinka vaikea Aleksin oli ymmärtää kysymystä. Alekski vastasi lyhytsanaisesti, mutta hänen vastauksensa ei liittynyt haastattelijan kysymykseen. Alekski ymmärsi mahdollisesti vain kysymyksen viimeisen sanan ”kuuluu” ja vastasi sen perusteella. Alekski vastasi neljä kertaa peräkkäin lähes samoilla sanoilla.

Jussin puheterapia 22.4.1997:

Jussi: Eiku valkosia.

Terapeutti: Vai valkosia?

Jussi: Joo.

Terapeutti: Vai niin! Mä en oikee muista, ku [ei ees muista], et minkä näkönen

se mansikka on kun...?

Jussi: [Valkosia.] Mä tiedän. Meiän pihassa kasvaa mansikoita.

Terapeutti: Ai, teill on oma mansikkamaa. [Ihanaa!]

Jussi: Hm. Joo, tu käymää. Se on tämmöine ihan pikkuine.

Terapeutti: Yhm.

Jussi: Siinä kasvaa kaks mansikkaa.

Terapeutti: Ai, kaks mansikka semmosta mätästä niinkö?

Jussi: Ei, toinen kasvaa tääll puolell, toinen kasvaa tääll puolella.

Terapeutti: Aha, mut siin on useampia niitä mansikkataimia siinä teillä. Joo!

Sä käyt sitten aina poimimassa sieltä. Milloinkas ne mansikat on kypsiä?

Jussi: Kesällä.

Terapeutti: Nii juu, mut ei ihan vielä nyt alkukesästä.

Jussi: Ei.

(s.2, rivit 16-28)

Tämä Jussin puheterapiatilanne osoittaa Jussin aloitteellisuuden tutun terapeutin kanssa. Jussille tulee mieleen oma mansikkamaa kotona, kun he keskustelevat mansikan pilkkujen väristä. Jussi alkaa kertoa ja puheterapeutti laajentaa kertomusta kysymyksillä. Puheterapeutti myös selventää Jussin kertomusta tarkemmilla kysymyksillä, jonka jälkeen Jussi tarkentaa kertomustaan. Jussin ja puheterapeutin vuorovaikutus on molemminpuolista. Jussi ymmärtää puheterapeutin kysymykset ja jatkaa kertomustaan puheterapeutin tarkennusten avulla.

Vieras henkilö-tilanne 8.4.1997:

Vh: Minä en ole tavannut opettajaasi. Kertoisitko millainen opettajasi on.

Jussi: Hyvä.

Vh: Hmm. Kuka sinun opettajasi on?

Jussi: Hä?

Vh: Kuka sinun opettajasi on?

Jussi: Liisa.

Vh: Kuinka monta vuotta hän on opettanut sinua?

Jussi: Kauan...(en saa selvää)...kaksi.

Vh: Hmm. Onko hän mukava?

Jussi: On.

Vh: Hmm. Millaisista asioista opettajasi pitää?

Jussi: Kaikista.

Vh: Hmm. Mistä opettajasi ei pidä?

Jussi: Ei palamusta. (en saa selvää, mitä tarkoittaa)

Vh: Hmm. Minä en tiedä, millaista on käydä koulua täällä. Kertoisitko minulle.

Jussi: Se on mukavaa.

Vh: Haluatko kertoa tarkemmin?

Jussi: Ihan mukavaa.

Vh: Hmm. Onko muuta?

Jussi: Ei.

(s.1, rivit 13-35)

Tämä esimerkki Jussin vieras henkilö-tilanteesta osoittaa Jussin lyhytsanaisuuden. Jussi vastaa haastattelijan kysymyksiin, mutta vastaukset ovat lähinnä yhden tai kahden sanan mittaisia. Jussin sanojen määrä puheterapiatilanteessa oli yli yhdeksän sanaa minuutissa enemmän kuin vieras henkilö-tilanteessa. Vaihtoparien määrä oli kuitenkin melkein sama molemmissa tilanteissa.

Teemun puheterapiatilanne 21.4.1997:

Terapeutti: Oliko sulla kiva viikonloppu?

Teemu: Oli.

Terapeutti: Mitäs teit?

Teemu: Aa, oli pizaa.

Terapeutti: Pizzalla?

Teemu: Nii.

Terapeutti: Missä kävit?

Teemu: Kotona os..me ostettii pizaa.

Terapeutti: Ai, te ostitte ja söitte kotona.

Teemu: Nii. Me ostetaa..sitten me ostetaa niitä aina, ku mä oon kotona.

Terapeutti: Ihan totta?

Teemu: Nii aina.

Terapeutti: Viikonlopun kunniaks aina.

Teemu: Nii.

(s.4, rivit 36-40; s.5, rivit 1-9)

Teemun puheterapiatilanteen esimerkissä Teemu ja puheterapeutti puhuvat Teemun viikonlopun vietosta. Teemun vastaukset ovat lyhytsanaisia, mutta Teemu ymmärtää, mistä terapeutti puhuu. Teemu kykenee siis olemaan terapeutin kanssa vuorovaikutuksessa.

Teemun vieras henkilö-tilanne 8.4.1997:

Esim. 1.

Vh: Hmm. Minä en ole tavannut opettajaasi. Kertoisitko millainen opettajasi on?

Teemu: Emmä tiiä.

Vh: Kertoisitko, **millainen** opettaja on.

Teemu: En minä tiiä.

Vh: Kuka sinun opettajasi on?

Teemu: Maija.

Vh: Kuinka monta vuotta hän on opettanut sinua?

Teemu: Emmä tiiä.

Vh: Hmm. Onko hän mukava?

Teemu: On.

(s.1, rivit 15-25)

Esim.2.

Vh: Minä en tiedä, millaista on käydä täällä koulua. Kertoisitko minulle.

Teemu: En minä tiiä.

Vh: Millaista on käydä täällä koulua?

Teemu: En minä tiiä.

Vh: Millainen luokkasi on?



Teemu: Pieni.

Vh: Hmm. Kuinka monta oppilasta luokallasi on?

Teemu: Kuusi.

Vh: Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?

Teemu: Hyvin.

Vh: Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?

Teemu: Tä?

Vh: Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?

Teemu: Hyvin.

Vh: Mitä tunteja koulupäivänä on?

Teemu: Ai tunteja.

(s.1, rivit 32-40; s.2, rivit 1-8)

Nämä Teemun vieras henkilö-tilanteet osoittavat, kuinka vaikea Teemun oli vastata vieraan henkilön kysymyksiin. Teemu vastasi ensimmäisessä esimerkissä viidestä kysymyksestä kolmeen ”en tiedä”. Eikö Teemu ymmärtänyt kysymystä vai eikö hän tiennyt vastausta ei suoranaisesti selviää vastauksista. Teemu käytti kuitenkin hyvin usein tätä vastausmallia. Toisessa esimerkkitilanteessa Teemu aloittaa taas vastaamalla ”en tiedä” kahteen ensimmäiseen kysymykseen. Etenkin arvioivat, laadullisuutta esittävät kysymykset näyttivät olevan vaikeita. Tämä esimerkki osoittaa myös, kuinka vaikea Teemun oli ymmärtää kysymystä ”Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?”. Haastattelijan toistettua kysymyksen neljännen kerran, Teemu ymmärsi kysymyksen. Teemu vastaanotti mahdollisesti vain sanan ”kuuluu” ja yhdisti sen tuttuun kysymyksen ”Mitä sinulle kuuluu? Miten sinulla menee?”. Tämä osoittaa, kuinka helposti dysfaattiselta oppilaalta saattaa kysymys mennä ”ohi” eikä hän pysty ymmärtämään sitä laisinkaan.

Matin puheterapiatilanne 28.4.1997:

Matti: Mull on uutta.

Terapeutti: No, mitäs uutta sulla nyt on? Hanskat, niinkö? (naurahtaa) Voi, voi, ku sais jo heittää hanskat pois. Eiks ois kiva?

Matti: Nämä hais..mun sormet haisee.

Terapeutti: Annas mä haistan.

Matti: Kun täällä sisällä on semmosta hajua.

Terapeutti: Joo-o. Ne on nii uudet. Mutta käypäs riisumassa reippaasti, ni päästään sitte työn alkuu...Oho!

Matti: Hei, Seija.

Terapeutti: No.

Matti: Onhan mulla mun hämähäkkimieslehti. Täällä repussa.

Terapeutti: Aijaa. Ooksää senkin viikonloppuna ostanu?

Matti: Hmm. Äiti osti mulle kaupasta.

(s.1, rivit 1-13)

Matin puheterapiatilanteen esimerkissä Matti aloittaa esittelemällä uudet hanskansa. Puheterapeutti yrittää laajentaa aihetta kevääseen, mutta Matti haluaa puhua uusista hanskoistaan. Keskusteltuaan hanskoista hetken, Matti aloittaa uuden aiheen. Matti ehtii tässä pienessä esimerkkitilanteessa tekemään kahdesti aloitteen.

Matin vieras henkilö-tilanne 8.4.1997:

Vh: Mikä koulussa on sellaista, josta et aina pidä?

Matti: En tykkää hiihtää.

Vh: Hmm. Et tykkää hiihtää?

Matti: Tykkään.

Vh: Tykkäät hiihtää?

Matti: Hmm. Tykkään luistelusta.

Vh: Tykkäät luistelusta?

Matti: Nii.

Vh: Mistä et pidä?

Matti: En pidä kiusaamisesta. En tykkää..en tykkää koppakuoriaisista.

Vh: Hmm. Hmm.

Matti: Minä aina tykkään perhosista ja hämähäkeistä.

Vh: Tykkäät?

Matti: Nii.

Vh: Perhosista ja hämähäkeistä?

Matti: Nii ja kärpäsistä.

Vh: Hm. Hmm.

Matti: Perjantaina näki muurahaisia.

Vh: Hmm.

Matti: Ku, ku viime vuonna kesällä, ni tota meillä oli mökki ja me haudattii se ja sielt tuli yhtäkkiä muurahainen tähän ja mä heitin kengän pois ja tää ja tää sukkaki jäi sisään...mua pelotti.

Vh: Hmm. Hmm.

Matti: En tykkää muurahaisista.

Vh: Hmm.

Matti: Oli hämähäkki mun leegoissa ja sitte mä sanoin: ”Äiti!” Sit äiti sano: ”No.””Ota toi muu..hämähäkki pois tosta mun leegoista.

Vh: Hmm. Joo-o.

Matti: Tota tota tota kotona, tota mä laskin liukumäessä ja minä tota kaadu in ja se niinku siellä oli liukas ja tota muurahainen tota tota tota meni mun nenään...se oli semmone koppakuoriainen, tähän, tälle (heiluttaa päätään), outs ja se meni. Se lensi näin tsu, meni (näyttää, kuinka se lensi). Ja mä tapoin sen kengällä (näyttää). Mä oon silloin tappanu ampparin kans, kengällä.

(s. 2, rivit 20-40; s.3, rivit 1-13)

Tämä esimerkki Matin vieras henkilö-tilanteesta alkaa hyvällä vuorovaikutuksella. Matti vastaa heti kysymykseen ja hän vastaa monisanaisesti. Matti harhautuu kuitenkin kysymyksen asettelusta. Matti ei enää tiedä, pitikö puhua niistä asioista, mistä pitää vai niistä, mistä ei pidä. Haastattelijan toistettua kysymyksen, Matti pysyy hetken aiheessa ja harhautuu uudelleen. Sitten Matti alkaa kertoa erilaisista hyönteisistä ja kokemuksistaan niistä. Matin vastaus ei ollut enää tarkoituksenmukaista kysymykseen nähden. Matin tarina hyönteisistä hyppi ajallisesti edestakaisin ja hyönteisestä toiseen. Lisäksi tarinassa ei ollut loogista järjestystä. Matti kokosi muististaan kokemuksensa hyönteisistä ja yhdisti ne ilman selkeää logiikkaa.

## 8 POHDINTA

Tutkimukseni tavoitteena oli tarkastella dysfaattisen oppilaan vuorovaikutustaitoja eri tilanteissa. Halusin selvittää, eroaako dysfaattisen oppilaan kommunikointi tutun terapeutin kanssa puheterapiatilanteessa siitä, kuinka hän kommunikoi vieraan henkilön kanssa vieras henkilö-tilanteessa. Lisäksi halusin vertailla dysfaattisten oppilaiden kommunikatiivista kompetenssia samanikäisten yleisopetuksen oppilaiden kompetenssiin. Halusin selvittää, millä tavalla dysfaattisen oppilaan vuorovaikutus poikkeaa yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksesta. Selvitin tätä vieras henkilö-tilanteella, jossa oppilaalle vieras henkilö haastatteli oppilasta.

Trenholmin ja Jensenin (1992) mukaan kommunikatiivinen kompetenssi on kyky kommunikoida henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla. Tehokasta kommunikointia tarkastelin laskemalla vuorovaikutuksesta sanojen määrän sekä sanojen jakautumisen sanaluokkiin. Lisäksi tarkastelin tehokkuutta siitä näkökulmasta, kuinka paljon oppilaita autettiin vuorovaikutuksen aikana. Trenholm ja Jensen (1992) jakavat kommunikatiivisen kompetenssin viiteen kompetenssin osa-alueeseen. Nämä ovat tulkitseva kompetenssi, tavoitekompetenssi, roolikompetenssi, minäkompetenssi sekä viestikompetenssi. Näistä tulkitseva kompetenssi ja viestikompetenssi ovat tehokkaan kommunikoinnin edellytyksenä. Tulkitseva kompetenssi on kyky antaa ympäröivälle maailmalle nimiä ja merkityksiä sekä kyky luokitella ja järjestellä näitä. Viestikompetenssi, joka on yksi tärkeimmistä osa-alueista, on kyky tuottaa viestejä, joita muut ymmärtävät ja joihin muut voivat vastata. Tutkimuksessani ilmeni, että dysfaattiset oppilaat käyttivät vuorovaikutuksessa vähemmän sanoja kuin yleisopetuksen oppilaat. Lisäksi arvioivissa kysymyksissä dysfaattisten oppilaiden sanamäärät jäivät selvästi yleisopetuksen oppilaiden sanamääristä. Sanavaraston laajuus voidaan liittää tulkitsevaan kompetenssiin. Viestikompetenssia tarkastelin sanaluokkajakauman avulla. Viestien tuottamisen kannalta on tärkeää tietää, mitä sanat tarkoittavat ja kuinka ne yhdistyvät lauseeksi, jotta viestistä tulee ymmärrettävä. (Trenholm & Jensen 1992). Lauseen merkitys ei muodostu yksistään sanoista, vaan sanojen järjestyksellä, kieliopillisilla taipumuksilla sekä lauseita yhdistävillä suhdeseinoilla on merkitystä ymmärtämisen kannalta (Tuovinen 1995). Reinikaisen (1977) tutkimuksessa lasten puheessa substantiivien suhteellinen osuus kaikista

sanoista pieneni ja partikkelien ja pronomien suhteelliset osuudet suurenivat lapsen iän mukana. Tämä sanaluokkajakauman muutos kuvaa lapsen syntaksin eli lauseopin kehittymistä. (Matihaldi 1981.) Tutkimukseni sanaluokkajakaumasta voidaan muodostaa oletus, että yleisopetuksen oppilaiden puhe sisälsi enemmän lausekokonaisuuksia sekä kielen lauserakenteisiin liittyviä piirteitä kuin dysfaattisten oppilaiden puhe. Tämän tarkastelu ja laajempien johtopäätösten tekeminen vaatisi lauserakenteiden tutkimista tarkemmin. Tässä olisikin yksi mielenkiintoinen uuden tutkimuksen aihe.

Tarkastelin myös vuorovaikutuksessa auttamista, joka ilmeni aikuisen taholta. Tutkimuksessani vuorovaikutuksessa auttaminen näkyi selvästi. Dysfaattisia oppilaita oli autettava enemmän kuin yleisopetuksen oppilaita. Auttamisen muodoista nousi selkeästi esiin kysymyksen toistaminen. Dysfaattisille oppilaille kysymys piti toistaa useammin kuin yleisopetuksen oppilaille. Dysfaattinen lapsi saattaa tarvita enemmän aikaa tai useampia toistoja viestin ymmärtämiseksi (Ketonen ym. 2001). Auttamisen suuri määrä vuorovaikutuksen aikana kertoo osaltaan myös kommunikoinnin tehottomuudesta. Auttamisen näkökulmasta yleisopetuksen oppilaiden kommunikointi oli tehokkaampaa kuin dysfaattisten oppilaiden kommunikointi, jossa auttamista tarvittiin selvästi enemmän.

Tehokkaan kommunikoinnin lisäksi kommunikatiivinen kompetenssi sisältää kyvyn kommunikoida sosiaalisesti sopivalla tavalla. Trenholmin ja Jensenin (1992) jaottelussa sosiaalisesti sopivaa tapaa kommunikoida voidaan tarkastella tavoitekompetenssin, roolikompetenssin sekä minäkompetenssin avulla. Tavoitekompetenssi sisältää kyvyn suunnitella omaa toimintaa ja asettaa tavoitteita vuorovaikutukselle. Roolikompetenssi on tarkoituksenmukaisten ja odotettujen käyttäytymismuotojen hallitsemista sekä vuorovaikutuksessa vallitsevien sääntöjen omaksumista. Minäkompetenssi on henkilön kykyä esittää itsestään haluamansa kuva muille. (Trenholm & Jensen 1992.)

Näitä tarkastelin tutkimuksessa käyttäytymisenä, joka ilmeni oppilailla tilanteissa, joissa he olivat vastanneet kysymykseen. Tarkastelin viivettä, joka oppilaalla kestää ennen kuin hän osoittaa lopettaneensa vastaamisen. Tarkastelin myös käyttäytymistä,

jonka avulla oppilas lopettamisen osoitti. Tutkimuksessani ilmeni, että dysfaattiset oppilaat tarvitsivat keskimääräisesti hieman enemmän aikaa osoittaakseen vastauksensa päättyneeksi. Yleisopetuksen oppilaat reagoivat käyttäytymisellään hieman nopeammin, mutta ero ei ollut merkitsevää. Sitä vastoin käyttäytyminen näissä tilanteissa erosi eri oppilasryhmillä selvästi. Yleisopetuksen oppilaat osoittivat eniten verbaalisesti, että halusivat siirtyä eteenpäin. Toiseksi eniten heillä esiintyi katseen siirtymistä haastattelijaan. Vähiten ilmeni tuolissa pyörimistä. Dysfaattisilla oppilailta ilmeni eniten tuolissa pyörimistä sekä katseen harhailua.

Dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta tarkastelin vieras henkilö-tilanteessa sekä puheterapiatilanteessa. Tarkastelin vuorovaikutusta puheen sisällön, vaihtoparien ja vastausmallien avulla. Jokaisen oppilaan yksilöllisen diagnoosin vuoksi en vertailut oppilaita keskenään, vaan kuvailin jokaisen oppilaan yksilöllisiä vahvuuksia ja tukea tarvitsevia osa-alueita. Tarkastelun yhteenvedona voin todeta, että oppilaiden taito olla vuorovaikutuksessa vieraan henkilön kanssa on heikompaa ja vuorovaikutuksen tarkoituksenmukaisuus ja tehokkuus tässä tilanteessa on selvästi vähäisempää kuin taito olla vuorovaikutuksessa tutun puheterapeutin kanssa. Tähän ei ole ainoastaan syynä oppilaan vaikeudet, vaan kuulijan ja viestin vastaanottajan tehtävä on selvästi suurempi ja vastuullisempi, kun viestin lähettäjänä on henkilö, jolla on kielellinen erityisvaikeus.

### 8.1 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden vuorovaikutuksen vertailua

Vieras henkilö-tilanteessa yleisopetuksen oppilaiden puheessa sanojen määrä oppilasta kohden oli suurempi kuin dysfaattisilla oppilailta. Yleisopetuksen oppilaat käyttivät tilanteessa keskimäärin yli 100 sanaa enemmän kuin dysfaattiset oppilaat. Minuuttia kohden yleisopetuksen oppilaat käyttivät noin 11 sanaa enemmän kuin dysfaattiset oppilaat. Dysfaattiset oppilaat käyttivät tutkimuksessa tilanteessa selvästi vähemmän sanoja kuin ikätoverinsa. He vastasivat samoihin kysymyksiin käyttäen vähemmän sanoja kuin ikätoverinsa. Sanavarastolla on suuri merkitys sekä puheen tuottamiseen että ymmärtämiseen (Marttinen 1998). Kielellisen kompetenssin perustana on merkitysten ja nimien antaminen ympäröivälle maailmalle. Tämä tulkitseva kompetenssi sisältää sanavaraston hallinnan. (Trenholm & Jensen 1992.) Dysfaattisilla

lapsilla on puutteita sanaston hallinnassa (Bishop 1987; Aram & Nation 1982). Lisäksi dysfaattisilla lapsilla on heikompi kyky oppia uusia sanoja kuin normaalilapsilla (Tuovinen 1995). Haynes (1992) on tutkinut dysfaattisten lasten sanavarastoa. Tutkimuksen mukaan dysfaattisen lapsen kyky oppia uusia sanoja on heikko. Haynes arveli, että dysfaattisten lasten heikkoon oppimiseen on syynä joko auditiivisen lyhytaikaisen muistin ja sarjoittamisen ongelmat tai vaikeudet uuden tiedon yhdistämisessä jo opittuun, vanhaan tietoon. (Tuovinen 1995.) Kun lapsi joutuu ponnistelemaan auditiivisen sarjamuistin, sarjoittamisen sekä sanojen ja lauseiden merkitysten ymmärtämisen kanssa ja hänen muistinsa kuormittuu näistä prosesseista, on hänen aika mahdotonta vastaanottaa uutta tietoa ja käsitellä sitä (Wiig & Semel 1984). Watkinsin ym. (1995) tutkimuksen mukaan dysfaattiset lapset käyttivät määrällisesti yhtä paljon sanoja, mutta vähemmän erilaisia sanoja kuin heidän ikätoverinsa. Suomessa tehdyssä tutkielmassa todettiin dysfaattisilla lapsilla olevan aktiivinen sanavarasto ikätasoaan jäljessä (Rintala 1997). Tutkimuksessani dysfaattisten oppilaiden sanojen määrä oli keskimääräisesti pienempi kuin yleisopetuksen oppilaiden sanojen määrä. Tutkimukseni oppilailta kolmella neljästä oli mitattu lyhytaikaisen muistin kestoksi kolme yksikköä. Lyhytaikaisen muistin ja sanavaraston laajuuden välinen yhteys on todettu Haynesin (1992) tutkimuksessa (Tuovinen 1995). Tulkitsevan kompetenssin täydellinen saavuttaminen voikin olla dysfaattiselle lapselle vaikeaa.

Kaija-Leena Reinikainen (1977) on tarkastellut tutkimuksessaan 1-3-vuotiaiden lasten kielen kehitystä sanaluokkajakauman avulla. Tutkimuksesta käy ilmi, että lapsen käyttämien sanojen sanaluokkajakaumassa tapahtuu selviä muutoksia ensimmäisestä kolmanteen ikävuoteen siirryttäessä. Lapsen kielessä substantiivien osuus vähenee jatkuvasti. Kun se yksivuotiailla on 53% kokonaissanamäärästä, niin kolmevuotiailla se on vain noin 20%. Verbien käyttö nousee 27%:sta 36%:iin kokonaissanamäärästä. Erityinen huomio kiinnittyy tutkimuksessa pronomien ja partikkelien määrän kasvuun. Tämän ryhmän sanat lisääntyvät pienillä lapsilla 16%:sta 42%:iin. Nämä sanaluokkajakauman muutokset heijastavat lapsen kielen syntaksin eli lauseopin kehitystä. Lapsi alkaa vähitellen käyttää sanoja, jotka rinnastavat ja alistavat sekä yhdistävät lauseita. Lisäksi lapsi oppii viittaamaan puheessaan substantiiviin tai substantiivilausekkeeseen sanoilla, jotka kuuluvat partikkelien ja pronomien

ryhmään. Näistä käytettiin tutkimuksessa nimitystä deiktiset sanat. (Matihaldi 1981.) Reinikainen käytti tutkimuksessaan hieman erilaista luokitusta jakaen partikkelit ja pronominit eri tavalla kuin suomen kielessä on yleensä totuttu tekemään. Yhdistinkin Reinikaisen tutkimuksen deiktiset sanat, adverbit, konjunktiot, interjektiot sekä postpositiot yhdeksi ryhmäksi, jota vertasin oman tutkimukseni pronominiinien ja partikkelien yhteiseen ryhmään. Käytän käsitettä deiktiset sanat yhteisesti kaikista niistä Reinikaisen tutkimuksen sanaluokkaryhmistä, jotka voidaan luokitella pronominiinien ja partikkelien ryhmiin. Lapsen kielen kehityksessä 3-4 vuoden ikä on hyvin nopean kehityksen aikaa. Tällöin lapsen puheeseen ilmaantuu yhä enemmän uusia morfologisia eli sanojen taivutukseen liittyviä muotoja ja syntaktisia eli lauseopillisia rakenteita. Tämän jälkeen kehitys tasaantuu ja alkaa lähestyä aikuisen tuotosta (Leiwo 1986.) Reinikaisen (1977) mukaan tutkimuksesta voi päätellä, että keskiverto suomalaislapsi hallitsee kolmivuotiaana sanaston ja sanojen käyttötehtävän niin hyvin, että hän kykenee käyttämään äidinkieltään (Matihaldi 1981).

Sekä dysfaattisten että yleisopetuksen oppilaiden sanaluokkajakaumasta ilmeni partikkelien ja pronominiinien yleisyys. Nämä ns. deiktisten sanojen prosentuaalinen osuus kaikista sanoista oli yleisopetuksen oppilaiden puheessa kuitenkin suurempi kuin dysfaattisten oppilaiden puheessa. Yleisopetuksen oppilaat käyttivät puheessaan siis suhteellisesti enemmän partikkeleita ja pronomineja kuin dysfaattiset oppilaat. Myös substantiivien suhteellinen osuus kaikista sanoista poikkesi dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden välillä. Dysfaattisten oppilaiden puheessa oli suhteellisesti enemmän substantiiveja kuin yleisopetuksen oppilailla. Reinikaisen (1977) tutkimuksessa lasten substantiivien suhteellinen osuus kaikista sanoista pieneni ja partikkelien ja pronominiinien suhteelliset osuudet suurenvat lapsen iän mukana. Tämä sanaluokkajakauman muutos kuvaa lapsen syntaksin eli lauseopin kehittymistä. (Matihaldi 1981.) Tämän perusteella voidaankin olettaa, että puhe, joka sisältää enemmän partikkeleita ja pronomineja ja vähemmän substantiiveja on lauseopillisesti kehittyneempää kieltä. Tutkimuksessani yleisopetuksen oppilaiden puhe sisälsi siis kenties enemmän eheämpiä lauseita ja kielen lauserakenteisiin liittyviä piirteitä kuin dysfaattisten oppilaiden puhe. Keskiasteisen dysfasian tunnuspiirteenä on puheen tuotoksessa lauserakenteen kypsymättömyys ja poikkeavuus. Tästä voidaan käyttää myös nimitystä sähkösanomakieli. (Rantala & Hällback 1993.) Sähkösanomakieli



koostuu yleensä perusmuodossaan olevista sisältösanoista, mutta voi olla myös puhetta, joka koostuu liian suuresta määrästä funktiosanoja. Kuulijan tehtäväksi saattaa jäädä viestin arvaaminen ja täydentäminen ja tämä saattaa aiheuttaa vastaanotossa väärinymmärrystä. (Tuovinen 1995.) McGregorin ja Leonardin (1994) tutkimuksessa dysfaattiset lapset jättivät imitoitavista lauseista useammin pois funktiosanoja kuin sisältösanoja.

Reinikaisen (1977) tutkimuksessa lasten puheessa verbien osuus oli heti pronominiin ja partikkelien sanaluokkien jälkeen seuraavaksi suurin ryhmä. Myös minun tutkimuksessani oppilaiden puheesta löytyi verbejä seuraavaksi eniten. Minun otoksessani oppilaat eivät käyttäneet suhteellisesti niin paljon verbejä kuin Reinikaisen tutkimuksessa, jossa verbien osuus ikävuosien myötä nousi. Reinikaisen (1977) tutkimukseen verrattaessa tutkimuksessani oli poikkeava löydös. Reinikaisen tutkimuksen mukaan lasten verbien käyttö lisääntyi ikävuosien myötä ja tämä todettiin yhdeksi kehittyneemmän kielenkäytön tunnuspiirteeksi. Minun tutkimuksessani dysfaattisten oppilaiden puheessa esiintyi suhteellisesti enemmän verbejä kuin yleisopetuksen oppilailla. Kirjallisuudessa on tutkimuksia siitä, kuinka dysfaattisilla lapsilla on erityisiä vaikeuksia verbien oppimisessa (Kelly & Rice 1994) ja verbien taivutuksissa sekä aikamuotojen käytössä (Leiwo 1977). Tämä poikkeava löydös ei kuitenkaan kerro sitä, millaisia verbejä ja missä muodoissa oppilaat niitä käyttivät ja toistivatko he kenties samoja, opittuja verbejä enemmän. Tämä voisikin olla tarkemman tutkimuksen kohde. Kellyn ja Rican (1994) tutkimuksen mukaan dysfaattiset lapset olivat ikätovereitaan jäljessä verbivalinnoissaan. He valitsivat liikettä ilmaisevia verbejä herkemmin kuin heidän ikätoverinsa, joiden ensisijainen valinta osui tilan muutosta ilmaiseviin verbeihin. Tutkimuksessani dysfaattiset oppilaat vastasivat kysymyksiin lyhytsanaisesti, usein vain yhdellä sanalla. Tämä saattaa selittää sen, että verbien osuus nousi lähes yhtä suureksi kuin partikkelien osuus. Määrällisesti yleisopetuksen oppilaat käyttivät kuitenkin enemmän verbejä kuin dysfaattiset oppilaat.

Kommunikatiivinen kompetenssi eli taito olla vuorovaikutuksessa toisen henkilön kanssa perustuu yhteiselle kielelle sekä sanojen yhteisen merkityksen ymmärrykselle (Alijoki 1998). Kielellinen vuorovaikutus tapahtuu yleensä yhtä sanaa pidemmällä

ilmaisuilla (Ketonen ym. 2001). Pidemmän ilmaisun eli lauseen merkitys ei muodostu yksistään sanoista, vaan sanojen järjestyksellä, kieliopillisilla taipumuksilla sekä lauseita yhdistävillä suhdeseinoilla on merkitystä ymmärtämisen kannalta (Tuovinen 1995). Trenholmin ja Jensenin (1992) mukaan kommunikatiivinen kompetenssi määritellään kyvyksi kommunikoida henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla. Kyetäkseen tähän henkilön on hallittava viisi eri osa-alueita. Yksi tärkeimmistä on viestikompetenssi, jonka hallitseva henkilö kykenee tuottamaan viestejä, joita muut ymmärtävät ja joihin muut voivat vastata. (Trenholm & Jensen 1992, 19-20.)

Tutkimuksessani dysfaattisten oppilaiden sanaluokkajakauma osoitti, että he käyttivät yleisopetuksen oppilaita vähemmän juuri niitä sanoja, joiden avulla sanat muodostavat ymmärrettävän lausekokonaisuuden. Voidaan siis olettaa, että heidän puheessaan esiintyi enemmän sisältösanaista lauseita ja vähemmän funktiosanaista lauseita kuin yleisopetuksen oppilaiden puheessa. Tämä saattoi vaikeuttaa kuulijan ymmärtämistä ja täten heikentää dysfaattisten oppilaiden tehokasta viestintää sekä viestikompetenssia. Tutkimuksen osa-alueiden tarkastelun valossa dysfaattisen oppilaan kommunikatiivinen kompetenssi näyttää jäävän sekä tulkitsevan kompetenssin että viestikompetenssin osa-alueissa yleisopetuksen oppilaan kommunikatiivista kompetenssia heikommaksi.

Vuorovaikutustilanteessa dysfaattiset oppilaat tarvitsivat kysymysten vastaanottamisessa selvästi enemmän aikuisen apua kuin yleisopetuksen oppilaat. Kun yleisopetuksen oppilas tarvitsi apua keskimäärin 2.9 kertaa koko vuorovaikutustilanteen aikana, tarvitsi dysfaattinen oppilas apua keskimäärin 13.5 kertaa. Tyypillisintä auttamista dysfaattisilla oppilailla oli kysymyksen toistaminen, kun niitä yleisopetuksen oppilailla olivat selventävän kommentin antaminen ja kysymyksen uudelleen muotoileminen. Jotta kuulija ymmärtäisi puhuttua kieltä, hänen täytyy kyetä ymmärtämään äänneet, tavut, sanat, lauseet ja virkkeet sekä lisäksi muistamaan nämä yksiköt (Tuovinen 1995). Bishopin (1987) mukaan kuulija, joka ei ymmärrä kielen kieliopillisia merkityksiä, saattaa saada idean, mistä puhutaan, mutta hänelle ei selviä sanoman tarkka merkitys. Dysfaattiset lapset saattavat ymmärtää lauseen sanojen sisällön, mutta he eivät osaa tulkita sanojen ja lauseiden välisiä suhteita ja eivät

ymmärrä lausetta kokonaisuutena. Tämä saattaa johtua mm. käsitesanojen viivästyneestä kehityksestä, sanavaraston heikkoudesta tai muistin rajallisuudesta. (Tuovinen 1995). Bishopin (1987) mukaan lapsen kieliopillinen taju ja laaja sanavarasto eivät auta ymmärtämiseen, jos lapsella on muistin rajallisuutta. Tutkimuksessani dysfaattisille oppilaille kysymys toistettiin usein. He eivät joko ymmärtäneet kysymyksen sanoja tai koko lausetta tai sitten he eivät muistaneet, mikä kysymys oli. Dysfaattinen lapsi saattaa tarvita enemmän aikaa tai useampia toistoja viestin ymmärtämiseksi (Ketonen ym. 2001).

Dysfaattinen oppilas vastasi kysymykseen nopeasti. Hän vastasi, vaikka hän ei ymmärtänyt kysymystä ja hän saattoi myös vastata, vaikka hänen vastauksensa ei liittynyt kysymykseen. Vaikutti siltä, että oppilas yritti vain selvitä tilanteesta vastaamalla. Lapsi saattaa etsiä ympäristöstään tukea sille, mitä hänen odotetaan tekevän (Ketonen ym. 2001). Haastattelutilanteessa tämä odotettu tekeminen saattoi olla vastaaminen. Tällaisissa tilanteissa kysyin kysymyksen uudelleen olettaen, että oppilas ei ollut ymmärtänyt kysymystäni. Dysfaattisten lasten on hyvin vaikeaa osoittaa vuorovaikutuksessa lisätiedon tarvetta uusien, selventävien kysymyksin, vaan he osoittavat ymmärtämisen vaikeudet käyttäytymisellään, kuten pöytään tuijottamisella tai esillä olevien esineiden koskettamisella. Jotta vuorovaikutus voisi jatkua, onkin tärkeää että toinen osapuoli osaa lukea nämä käyttäytymiset. (Hargrove, Straka & Medders 1989.) Tutkimuksessani yleisopetuksen oppilaat halusivat selventäviä kommentteja tai uudelleen muotoiltuja kysymyksiä. He ymmärsivät kysymyksen, mutta halusivat yksityiskohtaisemman selvennyksen siitä, mitä kysymyksellä tarkoitettiin. Koulun aloittavat lapset hallitsevat kommunikoinnin perustaidot. He osaavat tehdä aloitteita, kysyä, kehottaa, huomauttaa, kuunnella toisia, vastata aloitteisiin ja vaihtaa puheenvuoroja. (Ketonen ym. 2001.) Keskustelussa on tärkeää omien tarkoituksenmukaisten viestien lisäksi taito saada puhuja tarkentamaan epäselviä viestejä. Viisivuotias lapsi tekee harvoin kysymyksiä ja tarkennuspyyntöjä puhujalle, mutta yhdeksänvuotias lapsi tekee jo tarkkoja lisäkysymyksiä. (Koppinen ym. 1989.)

Vieras henkilö-tilanteen haastattelussa kysymykset olivat faktakysymyksiä sekä arvioivia kysymyksiä. Faktakysymykset oli tarkoitettu helpottamaan vuorovaikutuksen

alkamista ja niihin pystyi vastaamaan hyvin lyhyesti. Arvioivat kysymykset olivat keskustelun varsinaisia kysymyksiä ja ne vaativat oppilaalta jo pidempää, useampi-sanaista vastausta. Oppilaan piti kertoa omista kokemuksistaan ja kuvailla kouluun liittyviä asioita. Kysymyksistä oppilaat tarvitsivat eniten apua arvioivissa kysymyksissä. Jokainen dysfaattinen oppilas tarvitsi keskimäärin yhden kerran apua jokaista arvioivaa kysymystä kohden. Yleisopetuksen 11 oppilaan joukossa yhtä arvioivaa kysymystä kohden esiintyi vain kaksi auttamiskertaa. Dysfaattinen oppilas tarvitsi siis arvioivissa kysymyksissä selvästi useammin apua kuin yleisopetuksen oppilas. Arvioivien kysymysten tukena oli apukysymyksiä, joihin oppilas pystyi halutessaan vastaamaan vain yhdellä sanalla. Apukysymykset olivat arvioivia kysymyksiä selventäviä ja kysymysten muoto oli suora. Apukysymyksissä dysfaattiset oppilaat tarvitsivat selvästi vähemmän apua. Arvioivat kysymykset olivat muodoltaan pitkiä ja niitä saattoi edeltää haastattelijan oma kommentti. Arvioivien kysymysten vastaanottaminen vaati oppilaalta lyhytkestoista muistia sekä kykyä arvioida lauseen sanojen sekä lausekokonaisuuden merkityksiä. Dysfaattisten lasten ongelmat lyhytaikaisessa muistissa ja sarjoittamisessa saattavat aiheuttaa vaikeuksia puheen vastaanotossa ja tämä onkin huomioitava lapsen arkielämän kommunikaatiotilanteissa. Jos tiedon siirto lyhytkestoisesta muistista pitkäkestoiseen muistiin on hidasta ja ongelmallista, on hyvinkin mahdollista että lapsi tulkitsee ja ymmärtää väärin vuorovaikutustilanteiden viestit. (Gillam, Cowan & Day 1995.) Ymmärtääkseen puheen kuulijan on löydettävä yksittäiset sanat lauseesta, ymmärtämään ne ja arvioimaan niiden merkitys lauseen osina (Tuovinen 1995).

Oppilaiden vastaukset arvioiviin kysymyksiin erosivat myös dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden välillä. Dysfaattiset oppilaat vastasivat arvioiviin kysymyksiin harvasanaisemmin kuin heidän ikätoverinsa. Vastauksissaan arvioiviin kysymyksiin yleisopetuksen oppilaat käyttivät selvästi enemmän sanoja kuin dysfaattiset oppilaat. Ainoastaan yhteen kysymykseen dysfaattiset oppilaat vastasivat keskimäärin useammilla sanoilla. Tässä kysymyksessä yksi oppilas harhautui selvästi kysymyksestä ja vastasi aiheen vierestä. Tämä vastaus lisäsi yhden vastauksen keskimääräistä sanamäärää ja saattoi aiheuttaa poikkeavan löydöksen. Keskustelu dysfaattisten lasten kanssa saattaa olla hyvin rajallista, sillä heidän käyttämänsä kommentit ja vastaukset voivat olla ainoastaan vastauksia aikuisen kysymyksiin (Beveridge & Conti-Ramsden

1987). Tämä näkyi mielestäni tutkimuksessani.

Vuorovaikutus on aloitteiden tekemistä ja niihin vastaamista (Alijoki 1998). Vastattuun kysymykseen oppilaan oli omalla käyttäytymisellään osoitettava lopettaneensa ja olevansa valmis jatkamaan haastattelua. Etukäteisoletuksena tutkimuksessani oli taukojen eli oppilailla ilmenneiden viiveiden merkitys vuorovaikutuksessa. Tämä viive, joka oppilaalla kesti ennen kuin hän osoitti käyttäytymisellään lopettaneensa, ei eronnut merkittävästi ryhmien välillä. Dysfaattisilla oppilailla viive oli noin kolme sekuntia kysymystä kohden pidempi kuin heidän ikätovereillaan. Pikkulasten on havaittu tunnistavan epäselvän viestin ilmaisten sen mm. vastaamisajan pidentymisenä (Koppinen ym. 1989). Tämä vastaamisajan pidentyminen ei ilmennyt tutkimuksessani niin merkittävänä, että siitä olisi voinut tehdä laajempia johtopäätöksiä.

Sen sijaan huomattavasti merkittävämpi ero muodostui ryhmien välille käyttäytymisessä näissä viivetilanteissa. Olin muodostanut etukäteisoletuksia oppilaan käyttäytymisestä, kun tämä osoittaa lopettaneensa vastaamisen. Etukäteen oletetuista kuudesta käyttäytymismuodosta yleisopetuksen oppilailla esiintyi viittä eri muotoa. Yleisopetuksen oppilaiden tilanteissa yleisintä oli, että oppilas ilmaisi verbaalisesti lopettaneensa. Verbaalinen ilmaisu vaihteli eri oppilaiden kesken. Koulun aloittava lapsi osaa tehdä aloitteita, kysyä, kehottaa, huomauttaa, kuunnella toisia, vastata aloitteisiin ja vaihtaa puheenvuoroja (Ketonen ym. 2001). Yleisopetuksen oppilaat osasivat verbaalisesti ilmaista lopettaneensa. Havaitessaan haastattelijan odottavan hiljaa he käyttivät vuorovaikutuksen perustaitoja apunaan. He kysyivät tai huomauttivat olevansa valmiita siirtymään seuraavaan kysymykseen. Vuorovaikutus on vastavuoroista ja toisen toimintoihin suuntautumista (Alijoki 1998). Jo 2-3-vuotiaalla lapsella on käsitys vastavuoroisuuden periaatteesta vuorovaikutuksessa eli puhujan ja kuulijan peräkkäisistä, toisiinsa liittyvistä puheenvuoroista (Koppinen ym. 1989). Vastavuoroisuuden periaatteen mukaisesti yleisopetuksen oppilaat osasivat odottaa haastattelijalta uutta kysymystä.

Kyvykäs vuorovaikutus on kommunikointia henkilökohtaisesti tehokkaalla ja sosiaalisesti sopivalla tavalla. Trenholmin ja Jensenin (1992) kommunikatiivisen kompetenssin määritelmässä yksi viidestä kompetenssin osa-alueista on roolikompetenssi.

Roolikompetenssin omaava henkilö kykenee omaksumaan sosiaaliset roolit tarkoituksenmukaisella tavalla ja hän tietää, mitkä käyttäytymisen muodot ovat odotettuja ja tarkoituksenmukaisia. Hän on myös tietoinen sosiaalisista säännöistä, jotka vallitsevat vuorovaikutuksessa. (Trenholm & Jensen 1992.) Verbaalisen ilmaisun jälkeen seuraavaksi eniten yleisopetuksen oppilaat osoittivat lopettaneensa katsomalla haastattelijaa. Osallistuminen vuorovaikutukseen edellyttää vuorovaikutuksen yksinkertaisten perustaitojen hallintaa. Yksi näistä on puheenvuorojen vaihtaminen. Vuorovaikutuksessa puheenvuoroja otetaan ja annetaan katseen avulla. Lapsi oppii, että saadakseen keskustelukumppanin huomion suuntautumaan itseensä, hänen on tehtävä aloite. Lapsi oppii myös katsomaan henkilöä, jonka kanssa puhuu ja ilmaisemaan, että kuuntelee tätä. (Koppinen ym. 1989.) Yleisopetuksen oppilaat hallitsivat vuorovaikutuksen perustaidot. He tiesivät, että katsomalla aikuiseen, tämä ymmärtää saavansa puheenvuoron takaisin itselleen. Selkeästi vähiten käyttäytymismuodoista yleisopetuksen oppilaat pyörivät tuolissaan.

Etukäteen oletetuista käyttäytymismuodoista dysfaattisilla oppilaille esiintyi kaikkia muotoja. Yleisin käyttäytymisen muoto oli tuolissa pyöriminen. Toiseksi eniten ilmeni katseen harhailua ja lähes yhtä usein oppilas kiinnostui jostain muusta asiasta luokassa. Kielihäiriöisellä on vaikeuksia suunnata ja ylläpitää tarkkaavaisuutta (Marttinen 1998). Ymmärtämisvaikeudet ja vaikeudet ilmaista itseään vaikuttavat osaltaan siihen, että dysfaattisen lapsen käyttäytyminen on levotonta, keskittymiskyvyttöntä tai ylivilkasta (Jaroma 1992). Lapsi saattaa myös etsiä ympäristöstään tukea sille, mitä hänen odotetaan tekevän (Ketonen ym. 2001). Dysfaattisten lasten on hyvin vaikeaa osoittaa vuorovaikutuksessa lisätiedon tarvetta usein, selventävin kysymyksin, vaan he osoittavat ymmärtämisen vaikeudet käyttäytymisellään, kuten pöytään tuijottamisella tai esillä olevien esineiden koskettamisella. Jotta vuorovaikutus voisi jatkua, onkin tärkeää että toinen osapuoli osaa lukea nämä käyttäytymiset. (Hargrove ym. 1989.) Tässä keskustelutilanteessa toinen osapuoli ei tukenut oppilasta. Tämä vaikeutti dysfaattisen oppilaan vuorovaikutusta. Todellisessa elämässä dysfaattiset oppilaat kohtaavat näitä tilanteita varmasti hyvin usein. Olisikin tärkeää opettaa oppilaille myös vuorovaikutuksessa tarvittavia perustaitoja, jotka tukisivat oppilaan puhetta ja puheen ymmärtämistä. Dysfaattisilla oppilaille toiseksi vähiten esiintyi käyttäytymistä, jossa oppilas ilmaisi verbaalisesti lopettaneensa. Tämä on varsin

odotettu tulos, sillä dysfaattisen lapsen suurin ongelma on juuri puheen ja ymmärtämisen alueella.

Kielellisesti viivästyneet lapset ovat alttiita sosiaalisen kehityksen hidastumiselle. Kieli toimii sosiaalisuuden työkaluna ja kulttuuriin ja yhteiskuntaan sopeuttavana tekijänä. (Rintala 1997.) Sosiaaliset taidot jäävät siis heikommiksi. Tämä näkyi tutkimuksessani juuri käyttäytymisen muotoina, joita oppilailta esiintyi.

Yleisopetuksen oppilaiden käyttäytyminen poikkesi selvästi dysfaattisten oppilaiden käyttäytymisestä. Mistä tämä sitten johtuu? Olisiko tarvetta lisätä opetusta ja kuntoutusta sosiaalisten taitojen osalta? Kielellisen kompetenssin yhteys sosiaaliseen kompetenssiin on kuitenkin niin merkittävä, että uskon kielellisen kuntoutuksen olevan tie, jonka avulla myös sosiaaliset taidot kehittyvät.

## 8.2 Dysfaattisen oppilaan vuorovaikutuksen kuvailua puheterapiassa ja vieras henkilötilanteessa

Tarkastelin tutkimuksessani dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutusta kahdessa eri tilanteessa, tutun puheterapeutin kanssa puheterapiatilanteessa sekä vieraan aikuisen kanssa vieras henkilö-tilanteessa. Tarkastelin puheen sisältöä sanojen määrän ja sanaluokkiin jakautumisen suhteen sekä vaihtoparien määrää yleisyyden ja aloitteiden suhteen. Lisäksi etsin aineistosta vastausmalleja, joita oppilailta ilmeni aikuisen aloitteisiin. Näiden tulosten perusteella löysin tyypillisiä vastausmalleja, joita tarkastelin lähemmin ja joiden avulla yritin selittää ja ymmärtää oppilaiden kykyä puhua ja olla vuorovaikutuksessa.

### Aleksi

Aleksi on iältään 9v 4kk. Hänellä on kielen kehityksen erityisvaikeus, mikä ilmenee suurena vaikeutena ymmärtää puhetta. Aleksin oma puheen tuottaminen on suhteellisen selvää, mutta hän saattaa juuttua johonkin aiheeseen, josta hänen on vaikea irrottautua ja jatkaa eteenpäin. Hän saattaa myös toistaa kysymyksiä ekolalisesti eli kaikupuheena. Aleksilla on käsitevarastossa puutteellisuutta ja sananlöytämisen vaikeutta. Häneltä ei onnistu syiden ja seurausten päättely. Aleksilla

esiintyy myös perseverointia eli juuttumista esim. hän alkaa laskea lukumääriä jostain aiheesta, kun hän ei ymmärrä puhujaa. Aleksin lyhykestoinen muisti on 3 yksikköä. Aleksin dysfaattiset piirteet voidaan liittää semanttis-pragmaattiseen häiriöön. (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997.)

Aleksi käytti määrällisesti hieman enemmän sanoja vieras henkilö-tilanteessa kuin puheterapiatilanteessa. Hän käytti vieraan henkilön kanssa noin viisi sanaa enemmän minuutissa kuin tutun terapeutin kanssa. Groven, Conti-Ramsdenin ja Donlanin (1993) toteavat tutkimuksessaan, että tutkittaessa dysfaattisen lapsen vuorovaikutustaitoja, keskustelukumppanin tuttuus oli ratkaisevaa. Aleksin puheen määrässä tämä ei näkynyt. Hän puhui lähes yhtä paljon tutun puheterapeutin kanssa sekä vieraan henkilön kanssa. Aleksin puheessa sanojen jakautuminen sanaluokkiin poikkesi hieman eri tilanteissa. Suurin ero näkyi partikkelien suhteellisissa osuuksissa. Aleksi käytti partikkelien sanaluokkaan kuuluvia sanoja selvästi enemmän vieras henkilö-tilanteessa. Kielellinen vuorovaikutus tapahtuu yleensä yhtä sanaa pidemmällä ilmaisuilla (Ketonen ym. 2001). Pidemmän ilmaisuuden eli lauseen merkitys ei muodostu yksistään sanoista, vaan sanojen järjestyksellä, kieliopillisilla taivutuksilla sekä lauseita yhdistävillä suhdeseinoilla on merkitystä ymmärtämisen kannalta (Tuovinen 1995). Suhde- ja sidesanojen määrä on siis yhteydessä kielen lauserakenteiden muodostumiseen. Tämän perusteella voidaan olettaa, että Aleksi käytti enemmän lauserakenteita, kun hän oli vuorovaikutuksessa vieraan henkilön kanssa. Vaihtoparien määrä kertoo vuorovaikutuksen yleisyydestä tilanteessa. Aleksin puheterapiatilanteessa esiintyi minuuttia kohden lähes kahdeksan vaihtoparia. Vieras henkilö-tilanteessa vaihtopareja esiintyi minuuttia kohden noin kolme. Aleksi oli selvästi enemmän vuorovaikutuksessa tutun terapeutin kanssa kuin vieraan henkilön kanssa. Terapeutin tuttuus saattaa näkyä vuorovaikutuksessa, sillä terapeutin tehtävänä on saada oppilas puhumaan ja tuottamaan hyvää ja tarkoituksenmukaista vuorovaikutusta.

Tarkastelin oppilaiden vuorovaikutusta jakamalla heidän vastauksensa kolmeen erilaiseen vastausmalliin. Tarkastelin oppilaan vuorovaikutusta siitä näkökulmasta, kuinka hän vastasi aikuisen kysymykseen tai aloitteeseen. Vastausmallit olivat 1. verbaalinen vastaus ”en tiedä”, 2. selvästi oppilaan ymmärryksen ohittanut kysymys sekä 3. vastaus, jonka perusteella voi päätellä oppilaan ymmärtäneen kysymyksen tai



aloitteen.

Näiden vastausmallien perusteella tarkastelin jokaiselle oppilaalle tyypillistä tapaa olla vuorovaikutuksessa ja kommunikoida. Vieras henkilö-tilanteessa tapahtuneessa vuorovaikutuksessa Alekski osasi vastata 60%:iin aikuisen tekemistä aloitteista. 36%:ssa aloitteista Alekski vastasi ”ohi” kysymyksen. 4% hän vastasi ”en tiedä”. Puheterapia-tilanteessa Alekski osasi vastata terapeutin aloitteisiin lähes 90%. Nämä luvut osoittavat sen, että Alekski ymmärsi paremmin tuttua terapeuttia kuin vierasta henkilöä. Lapsen ymmärtämiskyky vaikuttaa siihen, miten aikuinen helpottaa lapsen kielen käyttöä. Lapselle suunnatun puheen muuntaminen lapsen iän ja kielellisen ymmärtämiskyvyn mukaiseksi edistää puheenkehitystä. (Rintala 1997.)

Puheterapia-tilanteessa Aleksin puheterapeutti auttoi Aleksia yksinkertaistamalla ja selvittämällä asiaa. Puheterapeutin mukaan kielen ja puheen helpottaminen on tyypillistä terapeutille, kun hän on tekemisissä kielihäiriöisten lasten kanssa. (Puheterapeutin haastattelu 29.4.1997.) Puheterapeutti teki suoria ja lyhyitä kysymyksiä ja tuki keskustelua lisäkysymyksillä ja lisäselvityksillä. Puheterapeutti teki kysymyksistä sellaisia, että oppilaan oli niihin helppo vastata ja sitä kautta syntyi vastavuoroista vuorovaikutusta. Puheterapialla pyritään luovaan ja mutkattomaan vastavuoroiseen kielen ymmärtämiseen ja tuottamiseen lapsen ja puheterapeutin välillä (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993). Puheterapeutti yritti Aleksin tapauksessa myös saada aikaiseksi vuorovaikutusta. Tavoitteena oli vuorovaikutuksen onnistuminen. Vieras henkilö-tilanteessa haastattelijan kysymykset olivat lähinnä avoimia ja arvioivia kysymyksiä. Aleksin vastaukset arvioiviin kysymyksiin olivat sanamäärällisesti laajoja, mutta tyypillistä niille oli, että vastaus ei liittynyt kysymykseen. Vieras henkilö-tilanteessa aikuinen ei tukenut oppilaan puhetta lisäkysymyksillä tai selventävillä kommentteilla. Dysfaattiset lapset saattavat toistaa samoja asioita ja puhua lakkaamatta huomioimatta kuulijaa laisinkaan. Puhe saattaa syrjähdellä asiasta toiseen (Ketonen ym. 2001.) Aleksin vastauksessa tämä ilmeni esimerkiksi 1. Alekski siirtyi vastauksen aikana asiasta toiseen. Vastauksena kysymykseen ”Millainen opettajasi on?” hän alkoi kertoa käynnistään uimahallissa ja siirtyi sitten ulkoilemiseen, rannekelloon ja sen rikkoutumiseen.

Aleksin lyhytkestoinen muisti on 3 yksikköä (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997). Dysfaattisilla lapsilla on taipumusta reagoida vain lauseen loppuosan perusteella, koska lapsilla on vaikeuksia eritellä ja säilyttää muistissa akustisen tiedon nopeaa virtaa (Tallal 1975). Dysfaattisen lapsen hyvä kieliopillinen taju ja suuri sanavarasto eivät korvaa muistin heikkoudesta johtuvia ymmärtämisvaikeuksia (Bishop 1987). Aleksin kohdalla tämä näkyi aika selvästi. Lyhytkestoisen muistin heikkous näkyi Aleksilla vieras henkilö-tilanteessa esimerkissä 2. Haastattelija kysyi Aleksilta: ”Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?” Aleks kuuli kysymyksen, mutta ei selvästikään ymmärtänyt kysymyksestä kuin viimeisen sanan ja oletti, että häneltä kysyttiin kuulumisia. Dysfaattisilla lapsilla saattaa esiintyä ekolaliaa. Silloin lapsi käyttää opittuja sanontoja ja fraaseja mieluummin kuin kommentteja, jotka sopisivat tilanteeseen. (Tuovinen 1995.) Aleks saattoi olettaa, että häneltä kysytään samaa asiaa kuin ennenkin. Hän ehkä oletti, että kun kysymys loppuu sanaan ”kuuluu”, siihen vastataan ”hyvältä”. Aleks ei useista toistoista huolimatta ymmärtänyt haastattelijan tarkoittamaa kysymysmuotoa. Haastattelija siirtyi seuraavaan kysymykseen, johon Aleks vieläkin vastasi ”iha hyvältä”. Dysfaattinen lapsi saattaa etsiä ympäristöstään tukea sille, mitä hänen odotetaan tekevän (Ketonen ym. 2001). Tämä oletettu tekeminen saattoi Aleksin kohdalla olla vastaaminen. Aleks saattoi ajatella, että nyt häneltä odotetaan vastaamista, joten hän vastaa. Se, mitä vastaa, ei olekaan tärkeää, vaan se, että vastaa.

### Jussi

Jussi on iältään 8v 11kk. Diagnoosina hänellä on dysfasia. Jussin puheilmaisuus on dyspraktista ja se tekee hänen puheestaan melko epäselvää. Hän käyttää viittomia tilapäisesti apunaan silloin, kun hän ei tule puheella ymmärretyksi. Jussin ongelmat ovat enemmän kielen tuottamisessa, mutta hänellä ilmenee vaikeuksia jossain määrin myös kielen vastaanottamisessa. Jussilla on vaikeuksia myös auditiivisessa eli kuuloaistin kautta tulevan puhevirran vastaanotossa. Arkitilanteissa Jussi ymmärtää puhetta hyvin ja kykenee vastavuoroiseen kommunikaatioon. Hän tarvitsee kuitenkin aikuisen apua ja viittomien tukea kommunikaatiossa. Jussilla on suppea käsitevarasto ja heikko lyhytkestoinen muisti. Hänellä ilmenee myös hienomotorisia vaikeuksia, etenkin silmän ja käden yhteistyön alueella. Vaikeudet visuaalisella alueella

vaikuttavat lukemiseen ja kirjoittamiseen. Jussin kielellinen häiriö voidaan katsoa olevan lähellä verbaalisen dyspraksian piirteitä. (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997.)

Puheterapiatilanteessa Jussi vastasi kaikkiin kysymyksiin. Hän ymmärsi kysymykset hyvin ja oli keskustelussa koko ajan mukana. Vieras henkilö-tilanteessa hän ymmärsi 86% kysymyksistä niin, että pystyi niihin vastaamaan. Loppuihin 14% kysymyksistä Jussi ei osannut vastata. Näiden lukujen perusteella Jussi ymmärsi niin tutun terapeutin kuin vieraan henkilön kysymykset suhteellisen hyvin. Jussin vuorovaikutus puheterapiassa oli aloitteellista. Aloitteista jopa yli 30% oli lähtöisin oppilaasta. Jussi ei tiedosta omia vaikeuksiaan tuottaa selkeää kieltä, vaan puhuu innokkaasti luottaen toisen kykyyn vastaanottaa hänen puheensa (Puheterapeutin haastattelu 29.4.1997). Jussin tekemä aloite muuttui puheterapian esimerkkitalanteessa vastavuoroiseksi vuorovaikutukseksi. Puheterapeutti laajensi Jussin aloitetta uusilla kysymyksillä. Puheterapeutti myös selvensi Jussin kertomusta tarkemmilla kysymyksillä, mikä antoi Jussille mahdollisuuden laajentaa taas omaa kertomustaan.

Jussin käyttämien sanojen määrät puheterapiatilanteessa sekä vieras henkilö-tilanteessa erosivat selkeästi. Jussi käytti vuorovaikutuksessa tutun terapeutin kanssa lähes 17 sanaa minuutissa, kun vieraan henkilön kanssa hän käytti sanoja keskimäärin vain hieman yli seitsemän sanaa minuutissa. Vaihtoparien määrä oli molemmissa tilanteissa minuuttia kohden lähes sama. Tämä osoittaa, että Jussin vastaukset vieras henkilö-tilanteessa olivat selvästi lyhyempiä. Ote Jussin vieras henkilö-tilanteesta osoittaa Jussin vastausten pituuden. Jussi vastasi kuitenkin jokaiseen haastattelijan kysymykseen ja näytti myös ymmärtävän ne. Keskustelu dysfaattisen lapsen kanssa voi olla vaikeaa, sillä hänen vastauksensa saattavat olla hyvin minimaalisia. Ne saattavat olla vain vastauksia aikuisen kysymyksiin. (Beveridge & Conti-Ramsden 1987.) Lapset ovat tarkempia ja täsmällisempiä kertoessaan kokemuksistaan ystävälliselle ja vahvistavalle aikuiselle kuin kertoessaan kaukaiselle aikuiselle (Goodman, Bottoms, Schwarts-Kenney & Rudy 1991). Vahvistava aikuinen eli tuttu puheterapeutti tuki Jussin vuorovaikutusta terapia-tilanteessa. Auttavat ja selventävät kysymykset antavat oppilaalle mahdollisuuden kertoa kokemuksistaan tarkemmin ja täsmällisemmin verrattuna tilanteeseen, jossa he itse joutuvat laajentamaan omaa

vuorovaikutustaan. Dysfaattiset lapset eivät ole taitavia osoittamaan vuorovaikutuksessa lisätiedon tarvetta ja siksi vuorovaikutuksen jatkumiseksi ja kommunikaatiotaitojen edistämiseksi onkin tärkeää, että keskustelun toinen osapuoli kykenee siinä tukemaan (Hargrove, Straka & Medders 1989). Tämä onkin tärkeää vastavuoroisen kommunikaation saavuttamiseksi. Puheterapeutti pyrki Jussin tilanteessa vastavuoroiseen ja tasa-arvoiseen keskusteluun (Puheterapeutin haastattelu 29.4.1997). Puheterapiatyössä terapeutin keskeisenä tehtävänä on kehittää lapsen yhteistyötaitoja sekä vastavuoroisen kontaktin toimivuutta (Rintala, 1997). Lapsen kontaktivaikkeudet saattavat johtaa vuorovaikutuksesta vetäytymiseen. Vuorovaikutuksesta vetäytyminen johtaa vuorovaikutustaitojen harjaantumisen vähenemiseen. Tämä johtaa vielä suurempiin vaikeuksiin kommunikointitilanteissa. (Rice 1993.) Guralnickin (1992) mukaan lapsi tarvitsee sosiaalisten ja kommunikatiivisten taitojensa kehittämiseen sopivia vuorovaikutustilanteita sekä vuorovaikutussuhteita.

### Teemu

Teemu on iältään 7v 6kk. Hänellä on diagnoosina kielenkehityksen erityisvaikeus eli dysfasia. Teemulla on vaikeuksia puheen vastaanottamisen alueella. Hänen lyhytkestoinen muistinsa on heikko, vain 3 muistiyksikköä. Se on hyvin tyypillistä dysfaattiselle lapselle. Teemun sanavarasto on suppea. Hänen on vaikea muistaa sanoja ja niiden merkityksiä. Hänellä esiintyy myös sananlöytämisen vaikeutta. (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997.)

Sanojen määrällä mitattuna Teemu puhui yhtä paljon puheterapiatilanteessa kuin vieras henkilö-tilanteessa. Puheterapiatilanteessa Teemu osasi vastata kysymyksiin lähes aina. Vain muutaman kerran hän vastasi puheterapeutin kysymykseen ”en tiedä”. Vieras henkilö-tilanteessa Teemu vastasi ainoastaan 65% kysymyksistä siten, että niistä voi päätellä hänen ymmärtäneen kysymyksen. 20% kysymyksistä hän vastasi ”en tiedä” ja muiden kysymysten vastauksista pystyi päättelemään, että hän ei ollut ymmärtänyt kysymystä. Teemulle hyvin tyypillinen vastausmalli oli ”en tiedä”. Tästä on osoituksena Teemun vieras henkilö-tilanteesta esimerkki 1, jossa Teemu vastasi lähes jokaiseen kysymykseen ”en tiiä”. Myös esimerkin 2 alkuosassa tämä

vastausmalli näkyy selvästi. Teemu vastaa haastattelijan kysymyksiin ”en minä tiiä”. Vasta haastattelijan vaihdettua kysymystä, Teemu pystyy vastaamaan.

Esimerkin 2 loppuosassa haastattelija kysyi Teemulta ”Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?” Teemu vastasi, että ”Hyvin”. Haastattelija kysyi toisen kerran saman kysymyksen, jota Teemu ei kyennyt vastaanottamaan. Kolmannella kerralla haastattelija sai taas saman vastauksen ”Hyvin”. Vasta neljännellä kerralla kysyttäessä Teemu ymmärsi kysymyksen ja tarkisti sen vielä sanomalla ”Ai tunteja”. Teemun lyhykestoisen muistin pituus on kolme yksikköä (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997). Tämä tarkoittaa sitä, että Teemun on vaikea vastaanottaa useita peräkkäisiä kielellisiä yksiköitä ja ymmärtää niitä. Kuten Aleksin tapauksessa jo totesin, dysfaattisilla lapsilla on taipumusta reagoida vain lauseen loppuosan perusteella, koska lapsilla on vaikeuksia eritellä ja säilyttää muistissa akustisen tiedon nopeaa virtaa (Tallal 1975). Dysfaattisen lapsen hyvä kieliopillinen taju ja suuri sanavarasto eivät korvaa muistin heikkoudesta johtuvia ymmärtämisvaikeuksia (Bishop, 1987). Teemun vastauksen perusteella hän siis ymmärsi kysymyksen ”Kuinka monta oppilasta luokallasi on?” Tässä kysymyksessä oli viisi yksikköä, jotka hänen oli muistettava. Kysymyksessä ”Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?” oli vain neljä yksikköä. Silti Teemu osasi vastata pidempään kysymykseen. Tähän saattoi vaikuttaa Teemun sanavaraston suppeus sekä vaikeus ymmärtää käsitteitä ja niiden merkityksiä. Selvittääkseen sanoman vastaanottajan on selvitettävä yksittäisten sanojen merkitys ja arvioimaan koko lauseen osista koottu viesti (Tuovinen 1995). Teemulla oli kenties aluksi sanalle ”kuuluu” vain yksi merkitys. Hän ajatteli haastattelijan kysyvän häneltä hänen vointiaan. Dysfaattisilla lapsilla saattaa olla vaikeuksia tulkita sanoja, joilla on useampi merkitys. Tällaisen sanan esiintyessä löytää lapsi sille tutuimman merkityksen. (Wiig & Semel 1984.) Molemmista Teemun esimerkkitalanteista selviää, kuinka Teemu vastasi arvioiviin kysymyksiin eli kysymyksiin, joissa häneltä vaadittiin asian laajempaa pohdintaa. Teemu vastasi näihin kysymyksiin hyvin usein ”en minä tiiä”. Kysymykset olivat Teemulle hankalia. Ainoa keino selvittää eteenpäin oli vastata ”en minä tiiä”.

## Matti

Matti on iältään 8v 2kk. Matin diagnoosina on dyslalia gravis, joka on yksi dysfasian muoto. Matilla on vaikeuksia sekä oman puheen tuottamisessa että kielen vastaanottamisessa. Vastaanotto puolen vaikeudet ovat hänellä kuitenkin ehkä suuremmat. Lyhytkestoinen muisti Matilla on kolme yksikköä. Hän käyttää usein sanoja, joiden merkitystä hän ei tiedä. Hän keskustelee mielellään aikuisen kanssa kahden. Hän onkin ryhmässä hiljaisempi ja jää vilkkaiden ja puheliaampien oppilaiden taustalle. Matti ei aina ymmärrä koko ryhmälle annettuja ohjeita, vaan hän tarvitsee lisäksi yksilöllistä opastusta. Tilannevihjeet auttavat Mattia kuitenkin ymmärtämään puhetta. Matti tarvitseekin työskentelyssään aikuisen tukea. Matin kielellisessä vaikeudessa voidaan katsoa olevan fonologis-syntaktisia piirteitä. (Koulun psykologin haastattelu 3.4.1997.)

Matti vastasi vieras henkilö-tilanteessa kysymyksistä 81%:iin siten, että niistä voitiin päätellä hänen ymmärtäneen kysymyksen. Kysymyksistä 13%:iin hän vastasi ”en tiedä” ja ainoastaan 6%:iin kysymyksistä hän vastasi osoittaen, että hän ei ollut ymmärtänyt kysymystä. Vuorovaikutus eri tilanteissa erosi vaihtoparien määrän suhteen. Matin puheterapiatilanteessa ilmeni minuutin aikana keskimäärin lähes kuusi vaihtoparia enemmän kuin vieras henkilö-tilanteessa. Matti keskusteli puheterapeutin kanssa paljon ja heidän välillään syntyi vuorovaikutusta. Puheterapiatilanteen aikana Matti teki usein aloitteen. Hän aloitti joka kolmannen vuoroparin vuorovaikutuksen aikana. Tämä ilmenee Matin puheterapiatilanteesta, joka on kuvattu esimerkissä 1. Matti aloittaa tämän pätkän aikana kaksi kertaa vuorovaikutuksen. Ensin Matti haluaa esitellä uudet käsineensä terapeutille ja toisella kerralla hän esittelee hämähäkki-mieslehtensä. Matin vaikeudet näkyvät vieras henkilö-tilanteessa. Hän vastasi kysymykseen ja näytti sen ymmärtävän. Vähitellen haastattelijan kysymyksistä huolimatta Matin vastaus harhautui alkuperäisestä kysymyksestä. Haastattelija ei ohjannut tilanteessa Matin puhetta, vaan Matti jatkoi vastaustaan oma-aloitteisesti. Matti kertoi tarinaa ja tapahtumaa, joka kulki hyvin intuitiivisesti eli sen mukaisesti, mitä hänelle tuli asiasta mieleen. Tarinan loogisuus kärsi siinä, että Matti näytti muistavan edellisestä lauseesta taas uuden tapahtuman ja näin edellinen asia saattoi jäädä jo seuraavan asian alle. Dysfaattisten lasten on vaikea pysyä keskustelun

aiheessa (Tuovinen 1995). Dysfaattisella lapsella on vaikeuksia tulkita sanojen ja lauseiden välisiä suhteita. Tämä saattaa johtua asioiden perättäisyyteen liittyvien käsitteiden oppimisen vaikeudesta tai ajan jaksollisuuden ja jaksojen peräkkäisyyden oppimisen viivästyemisestä. Myös kausaalisuuden ja ehdollisuuden havaitseminen ja oppiminen saattaa olla viivästynyttä. (Wiig & Semel 1984.) Dysfaattinen lapsi saattaa toistaa samoja asioita ja jutella lakkaamatta ja kuulijaa huomioimatta. He saattavat syrjähdellä asiasta toiseen ja käyttää kiertoilmauksia sekä merkitykseltään väärää sanavalintoja. Väärät sanavalinnat saattavat johtua nimeämisvaikeudesta. (Ketonen ym. 2001.) Dysfaattiset lapset eivät kenties muista tarvittavaa sanaa ja mahdollisesti korvaavat sen läheisellä, rinnakkaisella käsitteellä (Tuovinen 1995). Matin tarinassa kertomus muurahaisesta vaihtui hämähäkkiin ja koppakuoriaiseen. Matti puhui yhdestä hyönteisestä, joka tarinan jatkuessa muuttui toisenlaiseksi hyönteiseksi tai hän muisti yhdestä hyönteistarinaasta puhuessaan seuraavan hyönteistarinan. Loogisen tarinan aikaansaamiseksi Matti olisi varmasti tarvinnut aikuisen tukea ja selventäviä kysymyksiä. Vieras henkilö-tilanteessa näitä ei esiintynyt, joten tarina sai harhailla Matin oman loogisuuden mukaan. Matin on vaikea oppia uusia sanoja ja sanojen mieleen jääminen on todella hankalaa. Tämä uusien sanojen oppiminen on tyypillisesti vaikeaa dysfaattisille lapsille. (Puheterapeutin haastattelu 29.4.1997.) Matin vieras henkilö-tilanteessa ilmeni Matin nimeämisen vaikeus ja hankaluus kertoa tarinaa loogisesti. Jos lapsella ei ole sanoja sanavarastossaan tai hän ei löydä niitä muististaan, on hänen hyvin vaikea rakentaa loogista ja sujuvaa kertomusta.

Puheterapeutin tehtävänä on arvioida lapsen vaikeudet kielellisellä alueella, mutta myös löytää ne kielen kehityksen vahvat alueet, joita hyväksikäyttäen terapia parhaiten edistyy. Puheterapialla pyritään luovaan ja vastavuoroiseen kielen ymmärtämiseen ja tuottamiseen, joka syntyy lapsen ja puheterapeutin välillä. (Hyytiäinen-Ruokokoski & Rajala 1993). Puheterapiatyöskentelyssä keskeinen osuus on lapsen yhteistyötaidoilla ja vastavuoroisen kontaktin toimivuudella (Rintala 1997). Yhteenvedona kaikkien dysfaattisten oppilaiden vuorovaikutuksesta voin todeta sen osoittautuneen selvästi paremmaksi puheterapiatilanteessa kuin vieras henkilö-tilanteessa. Puheterapeutin tuttuus ja kyky toimia tilanteessa hyvää vuorovaikutusta tavoitellen olivat tärkeitä tekijöitä oppilaan vuorovaikutuksen ilmenemisessä. Puheterapeutin tavoitteena oli saada oppilas puhumaan ja käyttämään kieltä. Yhtenä selkeänä toimintatapana

tutkimuksessani ilmeni terapeutin pyrkimys selventää kysymyksiään kaikin mahdollisin tavoin ja auttaa oppilasta vastaamaan apukysymyksin. Vieras henkilötilanteen tuloksista voidaan havaita, että dysfaattisia oppilaita oli autettava selvästi useammin kuin yleisopetuksen oppilaita. Tämä osoittaa dysfaattisten oppilaiden tarvitsevan huomattavasti enemmän apua ja tukea kuulijalta ja vuorovaikutuksen toiselta osapuolelta. Tämä onkin varmasti yhtenä suurena vaikeutena dysfaattisen oppilaan sijoittumisessa yhteiskuntaamme. Kiireen ja tehokkuuden keskellä ei välttämättä löydy sitä halua auttaa ja selkeyttää kommunikointiamme kohdatessamme henkilön, jolla on kielellinen erityisvaikeus. Tämä antaa varmasti kielelliselle kuntoutukselle paljon haasteita. Yhtenä mielenkiintoisena tutkimuksen kohteena näenkin kielellisen kuntoutuksen siirtämisen puheterapiatilasta siihen kontekstiin, joka on dysfaattisen oppilaan arkielämää koulun ulkopuolella. Tämä varmasti antaisi lisätietoa siitä, onko dysfaattisen lapsen vaikeaa päästä kontaktiin ja vuorovaikutukseen sellaisen ihmisen kanssa, jolla ei ole ammatillista tuntemusta erityisvaikeuksista tai erityistä tukea tarvitsevista lapsista ja nuorista. Omassa tutkimuksessani sain vain pientä käsitystä dysfaattisen lapsen ja hänelle vieraan henkilön kohtaamisesta. Tarkasteluni perusteella vuorovaikutus tällaisessa kohtaamisessa oli hyvin hankalaa ja lähes olematonta. Puheterapeutin tuttu huone oli kuitenkin tila, jossa oppilaan oli helppo puhua ja olla vuorovaikutuksessa tutun henkilön kanssa. Tämä onkin oltava perustana sille työlle, jota dysfaattisten oppilaiden kanssa tehdään. Oppilailla on oltava pohjana luottamus tuttuun ja turvalliseen aikuiseen, tässä tilanteessa terapeuttiin, jonka avulla voidaan terapiaa laajentaa terapiatilasta oppilaan arkeen ja todellisiin kommunikointitilanteisiin.



## LÄHTEET

- Alijoki, E. 1998. Pesästä pieni ponnistaa. Lasten varhaisten vuorovaikutustaitojen tukeminen. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Aram, D. M. & Nation, J. E. 1982. Child language disorders. St. Louis: The C. V. Mosby Company.
- Berko Gleason, J., Hay D. & Cain, L. 1989. Social and affective determinants of language acquisition. Teoksessa M. L. Rice & R. L. Schiefelbusch (toim.) The teachability of language. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co., 171-186.
- Beveridge, M. & Conti-Ramsden, G. 1987. Children with language disabilities. Milton Keynes: Open University Press.
- Bishop, D. V. M. 1987. The causes of specific developmental language disorder. *Journal of Child Psychol. Psychiat.* 28, 1-8.
- Bishop, D. V. M. 1992. The biological basis of specific language impairment. Teoksessa P. Fletcher & D. Hall. (toim.) Specific Speech and Language Disorders in Children: Correlates, Characteristics and Outcomes. Lontoo: Whurr Publishers.
- Brown, B. B. & Edwards, M. 1989. Developmental disorders of language. Lontoo: Whurr Publishers.
- Eisenson, J. 1968. Developmental aphasia: A speculative view with therapeutic implications. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 33, 3-13.
- Foster, S. L. & Ritchey, W. L. 1979. Issues in the assessment of social competence. *Journal of Applied Behavior Analysis* 12, 625-638.
- Fujiki, M. & Brinton, B. 1994. Social competence and language impairment in children. Teoksessa R. V. Watkins & M. L. Rice (toim.) Specific Language Impairments in Children. Communication and Language Intervention Series, vol.4. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 123-143.
- Gillam, R. B., Cowan, N. & Day, L. S. 1995. Sequential memory in children with and without language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research* 38, 393-402.

- Goldstein, H. & Gallagher, T. M. 1992. Strategies for promoting the social-communicative competence of young children with specific language impairment. Teoksessa S. L. Odom, S. R. McConnell & M. A. McEvoy (toim.) Social competence of young children with disabilities: Issues and strategies for intervention. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 189-213.
- Goodman, G. S, Bottoms, B. L., Schwarts-Kenney, B. M. & Rudy, L. 1991. Children's testimony about a stressful event: Improving children's reports. *Journal of Narrative and Life History* 1(1), 69-99.
- Grove, J., Conti-Ramsden, G. & Donlan, C. 1993. Conversational interaction and decisionmaking in children with specific language impairment. *European Journal of Disorders of Communication* 28, 141-152.
- Guralnick, M. J. 1992. A hierarchical model for understanding children's peer-related social competence. Teoksessa S. L. Odom, S. R. McConnell & M. A. McEvoy (toim.) Social competence of young children with disabilities: Issues and strategies for intervention. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 37-64.
- Hall, N. E., Yamashita, T. S. & Aram, D. M. 1993. Relationship between language and fluency in children with developmental language disorders. *Journal of Speech and Hearing Research* 36, 568-579.
- Hargrove, P. M., Straka, E. M. & Medders, E. G. 1989. Clarification requests of normal and language-impaired children. *British Journal of Disorders of Communication* 23, 51-62.
- Helminen, E. 1989. Kun puhe viipyy – kuntoutusohjaus ja dysfaattisen lapsen perhe. Turku: Afasia- ja aivohalvausyhdistysten liitto ry.
- Hyytiäinen-Ruokokoski, U. & Rajala, S. 1993. Dysfaattisen lapsen puheterapia. Teoksessa U. Hyytiäinen-Ruokokoski (toim.) Dysfasia – kielenkehityksen erityisvaikeus. Turku: Aivohalvaus- ja Afasialiitto ry, 59-73.
- Jaroma, M. 1992. Lapsen dysfasia: kielellisen kokonaiskehityksen häiriö (sisältää viivästymän). *Afasia* 3, 8-9.
- Johnston, J. R. 1982. The language disordered child. Teoksessa N. J. Lass, L. V. McReynolds, J. L. Northern & D. E. Yoder (toim.) *Speech, language and hearing* 2, 780-801. Philadelphia: Saunders.

- Kelly, D. J. & Rice, M. L. 1994. Preferences for verb interpretation in children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research* 37, 182-192.
- Ketonen, R., Salmi, P. & Tuovinen, S. 2001. Kielelliset vaikeudet ja vuorovaikutuksen tukeminen. Teoksessa T. Ahonen, T. Siiskonen & T. Aro (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Juva: WS Bookwell Oy, 33-52.
- Koppinen, M-L., Lyytinen, P. & Rasku-Puttonen, H. 1989. *Lapsen kieli ja vuorovaikutustaidot*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Kuikka, P., Pulliainen, V. & Hänninen, R. 1991. *Neuropsykologian perusteet*. Juva: WSOY.
- Leiwo, M. 1977. Kielitieteellisiä näkökohtia viivästyneestä kielenkehityksestä. *Studia Philologica Jyväskylä* 10. Jyväskylän yliopisto.
- Leiwo, M. 1986. *Lapsen kielen kehitys*. Helsinki: Gaudeamus.
- Lees, J. & Urwin, S. 1991. *Children with language disorders*. Lontoo: Whurr Publishers.
- Lyytinen, P. 1995. Lapsen kielen ja kommunikointitaitojen kehitys. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhokangas & H. Lyytinen (toim.) *Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan*. Porvoo: WSOY, 105-121.
- Marttinen, M. 1998. Dysfasiaa vai ei? Kielellisen kehityksen erityisvaikeus ja sen kuntoutus. *Afasia* 3, 19.
- Marttinen, M., Ahonen, T., Aro, T. & Siiskonen, T. 2001. Kielen kehityksen erityisvaikeus. Teoksessa T. Ahonen, T. Siiskonen & T. Aro (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Juva: WS Bookwell Oy, 19-32.
- Matihaldi, H-L. 1981. *Lapsenkielen tutkimus Oulun yliopistossa. Aineistot ja tuloksia*. Oulun yliopiston suomen ja saamen kielen laitoksen tutkimusraportteja 22. Oulu.
- Matikainen, M-L. 1986. (toim.) *Dysfasialapsen kuntoutusohjausprojekti. 1.5.1983-30.4.1986*. Jyväskylä: Afasialasten Tuki ry.
- McGregor, K.K. & Leonard, L.B. 1994. Subject pronoun and article omissions in the speech of children with specific language impairment: A phonological interpretation. *Journal of Speech and Hearing Research* 37, 171-181.

- McReynolds, L. V. 1966. Operant conditioning for investigating speech sound discrimination in aphasic children. *Journal of Speech and Hearing Research* 9, 519-528.
- Montgomery, J. W. 2000. Verbal working memory and sentence comprehension in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 43, 293-308.
- Nuolijärvi, P. 1990. Keskusteluntutkimus. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*. Helsinki: Gaudeamus, 114-141.
- Odom, S. L. & McConnell, S. R. 1992. Improving social competence: An applied behavior analysis perspective. *Journal of Applied Behavior Analysis* 25, 239-243.
- Odom, S. L., McConnell, S. R. & McEvoy, M. A. 1992. Peer-related social competence and its significance for young children with disabilities. Teoksessa S. L. Odom, S. R. McConnell & M. A. McEvoy (toim.) *Social competence of young children with disabilities: Issues and strategies for intervention*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 3-35.
- Patton, M. Q. 1980. *Qualitative evaluation methods*. Lontoo: Sage.
- Piaget, J. 1988. *Lapsi maailmansa rakentajana – kuusi esseitä lapsen kehityksestä*. Juva: WSOY.
- Rantala, S-L. & Hällback, H. 1993. Lasten kehityksellisen dysfasian diagnosoinnista. Teoksessa U. Hyytiäinen-Ruokokoski (toim.) *Dysfasia – kielenkehityksen erityisvaikeus*. Turku: Aivohalvaus- ja Afasialiitto ry, 13-24.
- Rapin, I. & Allen, D. 1988. Syndromes in developmental dysphasia and adult aphasia. Teoksessa F. Plum (toim.) *Language, Communication and the Brain*. New York: Raven Press.
- Rice, M. L. 1993. "Don't talk to him; he's weird." A social consequences account of language and social interactions. Teoksessa A. P. Kaiser & D. B. Gray (toim.) *Communication and language intervention series: vol. 2. Enhancing children's communication: Research foundations for intervention*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 139-158.
- Rintala, S. 1997. *Puheterapian merkitys pienten dysfasialasten perheissä*. Jyväskylän yliopisto. Erityispedagogiikan laitos. Pro gradu –tutkielma.

- Salovius, E. 1991. Dysfaattiset lapset. Teoksessa R. Runsas (toim.) Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa. 10. painos. Lastensuojelun Keskusliiton julkaisuja 87. Jyväskylä: Gummerus.
- Siiskonen, T. 1993. Dysfaattisen lapsen opetus. Teoksessa U. Hyytiäinen-Ruokokoski (toim.) Dysfasia – kielenkehityksen erityisvaikeus. Turku: Aivohalvaus- ja Afasialiitto ry, 50-58.
- Silverman, D. 1994. Interpreting qualitative data. Methods for analysing talk, text and interaction. London: SAGE Publications.
- Stackhouse, J. & Snowling, M. 1992. Developmental verbal dyspraxia II: A developmental perspective on two case studies. *European Journal of Disorders of Communication* 27, 35-54.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 51/1988. Oulu.
- Takala, A. & Takala, M. 1988. Psykologinen kehitys lapsuusiässä. 3. painos. Porvoo: WSOY.
- Tallal, P. 1975. Perceptual and linguistic factors in the language impairment of developmental dysphasics: An experimental investigation with the Token test. *Cortex* 11, 196-205.
- Tallal, P. & Piercy, M. 1973. Developmental aphasia: Impaired rate of non-verbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia* 11, 389-398.
- Tomblin, J. B., Records, N., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. & O'Brien, M. 1997. Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 40, 1245-1260.
- Trenholm, S. & Jensen, A. 1992. Interpersonal communication. 2. painos. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Tuovinen, S. 1995. DYSFASIA – Oireyhtymän kielellis-kognitiivisten ongelmien kuvausta. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
- Tynjälä, P. 1991. Laadullisen tutkimuksen luotettavuudesta. *Kasvatus* 22, 387-398.
- Vilkman, E. & Marttinen, M. 1994. Milloin ja miten lasten puheen kehityksen viivästymistä hoidetaan. *Afasia* 15 (2), 4-7.
- Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

- Watkins, R., Kelly, D., Harbers, H. & Hollis, W. 1995. Measuring children's lexic diversity: differentiating typical and impaired language learners. *Journal of Speech and Hearing Research* 38, 1349-1355.
- Watkins, R. V. 1994. Specific language impairments in children. Teoksessa R. V. Watkins & M. L. Rice (toim.) *Specific Language Impairments in Children. Communication and Language Intervention Series, vol.4.* Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 1-15.
- Weismer, S. E., Evans, J. & Hesketh, L. J. 1999. An examination of verbal working memory capacity in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 42, 1249-1260.
- Wiig, E. H. & Semel, E. 1984. *Language assessment and intervention for the learning disabled.* Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Wilson, B. C. & Risucci, D. A. 1986. A model for clinical-quantitative classification. Generation I: Application to language-disordered preschool children. *Brain and Language* 27, 281-309.

## Liite 1 Vieras henkilö-tilanteessa oppilaille esitetyt kysymykset

### 1. Faktakysymykset

- Kertoisitko aluksi nimesi.
- Kuinka vanha olet?
- Monennella luokalla olet?
- Missä sinä asut?
- Keitä sinun perheeseesi kuuluu?

Faktakysymysten jälkeen esitetyt arvioivat kysymykset:

### 2. Minä en ole tavannut opettajaasi. Kertoisitko millainen opettajasi on?

- Kuka sinun opettajasi on?
- Kuinka monta vuotta hän on opettanut sinua?
- Onko hän mukava?
- Millaisista asioista opettajasi pitää?
- Mistä opettajasi ei pidä?

### 3. Minä en tiedä millaista on käydä koulua täällä, kertoisitko minulle?

- Millainen luokkasi on?
- Kuinka monta oppilasta luokallasi on?
- Mitä tunteja koulupäiviisi kuuluu?
- Mikä on sinun mielioppiaineesi?
- Mikä koulussa on sellaista, josta et aina pidä? Miksi et pidä siitä?
- Onko koulussa joku asia vaikeaa? Miksi se on vaikeaa?
- Kuka on sinun paras kaverisi koulussa? Kuka on paras kaverisi oppilaskodissa ?  
(jos asuu oppilaskodissa)

4. Haluaisin oppia tuntemaan sinua paremmin. Kertoisitko minulle, mitä teet koulun jälkeen?

- Mitä sinä harrastat?
- Kenen kanssa olet koulun jälkeen?
- Mitä teet kaverisi kanssa?

5. Minkälainen on hyvä ystävä, jonka kanssa olisit mielellään vapaa-aikana?

- Onko ystävä tyttö / poika?
- Minkä ikäinen ystäväsi on?
- Mitä haluaisitte ystäväsi kanssa tehdä vapaa-ajalla?
- Millaisista leikeistä ystäväsi voisi pitää?

6. Millaisena poikana pidät itseäsi?

- Millainen olet?
- Millainen olet, kun olet vihainen?
- Millainen olet, kun sinä olet iloinen?



Liite 2 Dysfaattisten ja yleisopetuksen oppilaiden käyttämien sanojen sanaluokkiin jakautuminen vieras henkilö-tilanteessa keskimäärin oppilasta kohti

	Subst.		Adj.		Pron.		Num.		Verbit		Part.		Oudot		
	n	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Dysf	4	41.3	24.3	15.8	7.7	40.3	20.0	4.8	3.5	66	41.5	70.3	46.8	0.75	1.0
Yleis	11	50.2	25.2	23.9	10.0	55.1	31.7	5.3	2.9	82.1	41.5	129.2	72.7	0	0

Dysf = Dysfaattisten oppilaiden ryhmä

Yleis = Yleisopetuksen oppilaiden ryhmä

n = Oppilaiden lukumäärä

ka = Keskiarvo

kh = Keskijajonta

oudot = Sanat, joita ei voi luokitella suomen kielen sanaluokkiin

Liite 3 Puheterapiasta valitut parhaimmat tilanteet, joista yhdessä puheterapeutin kanssa valittiin luonnollisin tilanne jokaiselle oppilaalle  
29.4.1997

pt = puheterapiatilanne

	1. pt	2. pt	3.pt
MATTI	14.4. 11.47-11.50 - k-sanoja vastauksina terapeutin tekemiin kysymyksiin	21.4. 11.52-11.56 - kummassa kuuluu 'k'	28.4. 11.47-11.51 - riimisanoja vastauksiksi
TEEMU	14.4. 12.19-12.24 - muistipeli - nappula kortin päälle; muistettava, mikä nappulan alla on	21.4. 12.23-12.28 - Jopi-tarinan kertominen	28.4. 12.34-12.36 - loppukeskustelua
JUSSI	15.4. 10.04-10.09 - Alias-pelin pelaamista	22.4. 9.58-10.03 - pitkän lauseen keksi- minen kuvasta	29.4. 9.56-10.06 - arvoituksia
ALEKSI	15.4. 10.43-10.45 - Mikä eläin asuu Suomessa?	22.4. 10.42-10.47 - Luko-tehtävä; lukee lauseen - etsii oikean kuvan	29.4. - videointi epä- onnistui