

# PUHETTA KORVAAVAN KOMMUNIKOINNIN VAIKUTTAVUUS

Kaisa Launonen

Puhetieteiden laitos, Helsingin yliopisto

Kaisa.Launonen@helsinki.fi

*Kommunikoinnin kuntoutusta tarvitaan silloin, kun yksi tai useampi yhteisön jäsen ei pysty kommunikoimaan ympäristönsä kanssa niin, että se takaisi hänelle hänen yksilöllisten kriteeriensä mukaan määritellen laadukkaan elämän ja täyttäisi hänen sosiaalisen osallistumisen tarpeensa (ks. myös World Health Organisation, 2001). Näin ollen kuntoutuksen perimmäisen tarpeen voidaan sanoa liittyvän aina tietyn yksilön taitojen heikkouteen. Kommunikoinnin onnistumisessa tai epäonnistumisessa on kuitenkin aina kyse kahden tai useamman ihmisen vuorovaikutuksen toimivuudesta. Mitä vakavampia kommunikoinnin häiriöitä yhdellä osapuolella on, sitä tärkeämmäksi nousee hänen kumppaniensa osuus vuorovaikutuksen onnistumisessa ja myös kuntoutuksessa. Tällaisen kuntoutuksen vaikuttavuustutkimuksen tulisi osata ottaa huomioon kuntoutustoimien monitasoisuus, mahdollisen suoran terapian ja epäsuorien kuntoutustoimien verkostoituva yhteisvaikutus. Tämän tutkimuksen voidaan sanoa olevan lähtökuopissaan, kysymysten muotoilun vaiheessa.*

**Avainsanat:** Vaikuttavuustutkimus, puhetta tukeva ja korvaava kommunikaatio, vaikeavammaisuus, ekologinen validius

Jos ihmiset eivät selviydy puheella tai sitä samantasoisesti korvaavalla viittomakielellä päivittäisessä vuorovaikutuksessaan, he tarvitsevat puhetta tukevia tai korvaavia kommunikointikeinoja. Vaikka heidän kuntoutuksensa olisi suunniteltu ja toteutettu parhaalla mahdollisella tavalla, nämä keinot tyydyttävät heidän yksilölliset viestinnän tarpeensa hyvin eritasoisesti. Myös heidän kognitiiviset ja fyysiset edellytyksensä ovat erilaisia, ja niinpä heidän kommunikointitaitonsakaan eivät ole vain hyvin erilaisia kuin ih-

misillä keskimäärin vaan myös verrattaessa heitä keskenään. Von Tetzchner ja Martinen (1999: 80–83) jakavatkin kehityksellisistä syistä puhetta korvaavia keinoja tarvitsevat ihmiset kolmeen toiminnalliseen ryhmään. Jaottelu perustuu siihen, miten nämä ihmiset ymmärtävät kieltä ja millaiset edellytykset heillä on kehityksen ja kuntoutuksen myötä oppia ymmärtämään ja käyttämään kieltä (ilmaisukieliryhmä, tukikieliryhmä ja korvaavan kielen ryhmä). Näiden kolmen kehityksellisen ryhmän lisäksi voidaan erottaa ainakin yksi vaikeasti kommunikointihäiriöisten ihmisten ryhmä. Siihen kuuluvat ne ihmiset, jotka ovat vaurion tai sairauden vuoksi menettäneet aiemman kykynsä kommunikoida puheen avulla (ks. esim. Lasker & Bedrosian, 2001; McNaughton, Light & Groszyk, 2001). Tämäkin ryhmä voitaisiin

---

Artikkeli on kirjoitettu Puheen ja kielen tutkimuksen päivillä 15.3.2003 pidetyn esityksen, *Vaikeimpien kommunikointihäiriöiden kuntoutuksen vaikuttavuus - taruakin ihmeellisempää?* pohjalta (ks. myös Launonen, 2003a). Artikkelia koskeva kirjeenvaihto-osoite: Kaisa Launonen, Puhetieteiden laitos, PL 35 (Vironkatu 1 B), 00014 Helsingin yliopisto

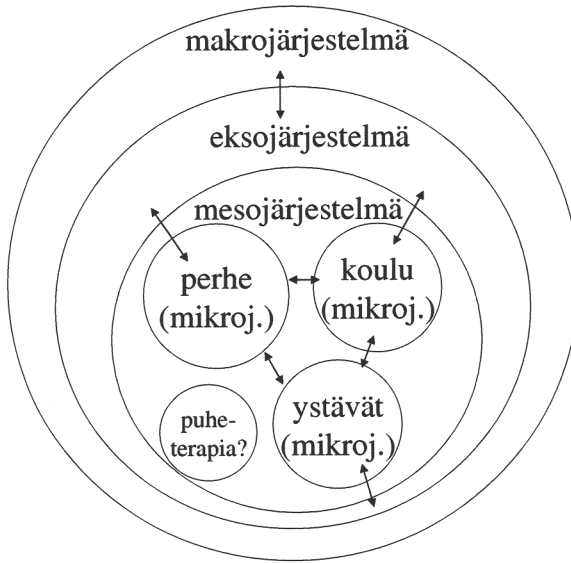
todennäköisesti jakaa omiin toiminnallisiin alaryhmiinsä.

Eri ryhmien kuntoutuksen tavoitteet ja sisältö ovat erilaisia, mutta myös kunkin ryhmän sisällä yksilölliset tavoitteet ja menetelmät voivat vaihdella paljon. Koska yksilölliset erot ovat suuria ja koska hyvin suunniteltuihinkin tutkimuksiin saadaan parhaimmillaan vain pieniä tutkittavien ryhmiä, kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointi on esimerkiksi tavallisimpien tilastollisten menetelmien avulla yleensä vaikeaa tai mahdotonta (Todman & Dugard, 1999). Tilastollinen merkittävyys ei sitä paitsi välttämättä tarkoita kliinistä merkittävyyttä (Calculator, 1999), eikä myöskään kliinisin mittarein osoitettu tulos tarkoita automaattisesti sitä, että kuntoutusta saaneet ihmiset kokisivat sen tulokselliseksi (Schlosser, 1999a). Kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioinnissa huomio tulee myös kiinnittää hyvin erilaisiin seikkoihin riippuen esimerkiksi siitä, osallistuuko puheterapeutin ihminen itse tietoisesti kuntoutukseensa sekä sen tavoitteiden asettamiseen ja tulosten arviointiin, vai onko kuntoutuksen painopiste lähi-ihmisten kommunikointitaitojen kehittämisessä.

Puhetta tukevan ja korvaavan kommunikoinnin tutkimuksen piirissä vaikuttavuuskysymyksiä on alettu nostaa vahvasti esiin 1990-luvun puolivälistä lähtien (esim. AAC efficacy research. Special issue of *Augmentative and Alternative Communication* 17, March 1999; New mandate in augmentative and alternative communication: How do we move towards evidence-based practice? *Seventh Biennial ISAAC Research Symposium*, Aug 16–17, 2002, Odense, Denmark; ks. myös Schlosser & Lee, 2000). Sitä ennen alan kehittämis- ja tutkimustyö olivat keskittyneet ennen kaikkea ymmärtämään vaikeimmin kommunikointihäiriöisten ihmisten tarpeita, kykyjä ja rajoituksia, tunnistamaan kuntoutusta tarvitsevat yksilöt se-

kä määrittelemään kuntoutus- ja tutkimuskenttää ja luomaan sen terminologiaa (esim. Lloyd, 1985; McNaughton, 1990; Lloyd & Blischak, 1992; Zangari, Lloyd & Vicker, 1994; von Tetzchner, Grove, Loncke, Barnett, Woll & Clibbens, 1996). Kun samalla kehitettiin monenlaisia, eri tarpeisiin vastaavia puhetta korvaavia keinoja, niiden ope- tuksen menetelmiä ja yhä monipuolisempia apuvälineitä, oltiin yhä useammin sen kysymyksen edessä, mikä kommunikointikeino ja/tai kuntoutusmenetelmä monista vaihtoehdoista olisi missäkin yksittäistapauksessa tullut valita.

Kun ihmiset eivät kykene kommunikoidaan puheen avulla, kuntoutuksen tarve on epäilemättä kiistaton. ”Paras kuntoutus” saattaa kuitenkin olla yksittäistapauksissa hyvin erilaista – samoin kuin toimivin kommunikointikeinokin on eri yksilöllillä erilainen. Puhetta korvaavan kommunikoinnin *kuntoutuksen vaikuttavuuden* arvioinnissa onkin kyse paitsi kuntoutuksen myös itse *kommunikointikeinon vaikuttavuudesta*: millä tavalla yksilöllisesti valittu keino tai keinojen yhdistelmä vaikuttaa käyttäjänsä ja tämän ympäristön vuorovaikutuksen edellytysten kehitykseen ja elämän laatuun. Kommunikointihäiriöisten ihmisten sosiaalisen, emotionaalisen, koulutuksellisen ja ammatillisen hyvinvoinnin kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että kuntoutustyöntekijät ja alan tutkijat osaa- vat auttaa heitä valitsemaan toimivia kommunikointikeinoja sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan yksilöllisesti toimivia ja vaikuttavia kuntoutuskäytäntöjä (esim. Bedrosian, 1999a). Kyse ei ole pelkästään siitä, millä menetelmillä päästään tuloksiin, vaan myös siitä, mikä mahdollisista monistakin vaihtoehtoisista kuntoutusmenetelmistä on tehokkain (Schlosser, 1999b). Kun tiedetään, että monet puhetta korvaavia keinoja tarvitsevat ihmiset oppivat hyvin hitaasti, kuntoutuksen vaatimaa aikaa ja energiaa ei ole varaa tuhla-



**Kuvio 1.** Lasten kommunikoinnin kehitykseen ja kuntoutukseen transaktionaalisesti vaikuttavat järjestelmät (Bronfenbrenner, 1979; muokannut KL)

ta moniin tuloksettomiin kokeiluihin.

Kuntoutuksen tulosten ja vaikuttavuuden tutkimuksessa on syytä miettiä tarkasti, mitä ilmiöitä tarkastellaan sekä millä kriteereillä ja metodeilla luotettava tarkastelu on mahdollista. Puhetta korvaavan kommunikoinnin vaikuttavuuden arviointiin tarvitaan perinteisten kielen ja kommunikoinnin tutkimusmenetelmien rinnalle ja sijaan sellaisia, jotka ottavat huomioon arvioitavien ilmiöiden erityislaadun. Jos käytetään tutkittavan yksilön tai ryhmän kannalta vääriä metodeja, kuntoutuksen vaikuttavuudesta voidaan päätyä tekemään eettisesti kestävämpiä päätelmiä (ks. myös Schlosser, 1999a,b). Kuntoutuksen ja sen vaikuttavuuden arvioinnin eettinen haasteellisuus korostuu erityisesti silloin, kun kuntoutusta annetaan – tai ollaan antamatta – ihmisille, jotka eivät itse pysty osallistumaan tarpeidensa ja tavoitteidensa määrittelyyn, joista ei koskaan tule veronmaksajia ja joiden kuntoutuksen päätavoitteena on yksilöllisen elämänlaadun parantaminen.

## VUOROVAIKUTUKSEN JA KUNTOUTUKSEN VERKOSTOITUVAT JÄRJESTELMÄT

Vaikeimpien kommunikointihäiriöiden kuntoutuksen käytäntöjen ja menetelmien kirjo on laaja, ja erityyppisten kuntoutusmuotojen tavoitteet ja vaikuttavuuden kriteerit voivat siis olla hyvinkin erilaisia. Kuntoutustoimien ensisijaisena ”kohteena” voidaan pitää esimerkiksi puhehäiriöistä ihmistä, tämän läheisiä viestintäkumppaneita tai fyysistä ympäristöä, laajasti määritellen jopa yhteiskuntaa ja sen sosiaalipoliittista päätöksentekokoneistoa. Bronfenbrennerin (1979) termin yksilön vuorovaikutuksen mahdollisuuksien toteutumista voidaan tarkastella tämän ympäristön mikro-, meso-, ekso- tai makrojärjestelmien tasolla (Kuvio 1).

Kehittyvän lapsen *mikrojärjestelmiä* ovat muun muassa hänen perheensä, päivähoitoryhmänsä tai koululuokkansa ja ystäväpiirinsä. Hän on näiden järjestelmien välitön jä-

sen; hän vaikuttaa omalla käyttäytymisellään niiden toimintaan, ja ne vaikuttavat hänen omaan toimintaansa. Vuorovaikutuksen ja viestinnän kehitysedellytysten kannalta tämä tarkoittaa ennen kaikkea sitä, että lähiyhteisöjen lasta kyvykkäämmät kielen käyttäjät tarjoavat tälle tämän kehitystason mukaisia *tukirakenteita* (Bruner, 1983), joiden avulla lapsi voi viestiä ja oppia uusia viestintätaitoja *lähikehityksen vyöhykkeellään* (Vygotsky, 1978). Vaikutus ei kuitenkaan ole yksipuolinen. Myös lapsen käyttäytyminen vaikuttaa siihen, miten hänen kanssaan vuorovaikutuksessa olevat ihmiset toimivat hänen kanssaan. Jos nämä pitävät hänen käyttäytymistään mielekkäänä ja ymmärrettävänä, he virittäytyvät hänen tunnetilaansa ja kiinnostuksen kohteeseensa ja tekevät toiminnasta yhteistä, jaettua. Jos taas lapsen käyttäytyminen poikkeaa hyvin paljon tavanomaisesta, lähi-ihmisten voi ilman erityistä ohjausta olla vaikea luoda omalla käyttäytymisellään sellaisia vuorovaikutuksellisia tukirakenteita, joita lapsi tarvitsisi voidakseen kehittää viestintätaitojaan.

Ikätovereiden, ystäväpiirin merkitystä kehittyvän kielen ja kommunikointitaitojen kannalta on tutkittu ylipäänsä varsin vähän. Tiedetään kuitenkin, että erityisesti nuoruusiässä ikätoverien muodostamat mikrojärjestelmät ovat keskeisiä sosiaalisen identiteetin rakentamisen kannalta ja että nuorten keskinäisellä mikrokielellä on tässä identifioitumisessa tärkeä asema (Chambers, 2003: 186–194). Jos nuorella on suhteellisen lieviä kommunikoinnin vaikeuksia, voidaan kuntoutuksen vaikuttavuuskeskustelujen yhdeksi tärkeäksi kriteeriksi ottaa se, edistääkö annettu kuntoutus nuoren identifioitumisen mahdollisuuksia. Jos kommunikoinnin häiriöt taas ovat kaikkein vaikeimpia, kysymys saattaa olla pikemmin siitä, kuinka monta intensiivistä vuorovaikutussuhdetta kyseiselle ihmiselle kannattaa pyrkiä takaamaan ja kei-

tä nuo ihmiset olisivat. Vaikuttavuusarvioon sisältyisi tässä tapauksessa kaiketi yritys ymmärtää, kuinka hyvin edellä mainittu kysymys on onnistuttu ratkaisemaan vaikeavammaisen ihmisen itsensä kannalta.

Jos lapsi saa yksilöllistä puheterapiaa, myös puheterapiakonteksti voidaan nähdä hänen yhtenä mikrojärjestelmänään. Tällainen tarkastelu saattaa puheterapian vuorovaikutussuhteen itse asiassa varsin mielenkiintoiseen valoon. Varsinkin jos opitun siirtäminen uusiin tilanteisiin on oppijalle vaikeaa – kuten se on monille ihmisille, joilla on vaikeita kommunikoinnin häiriöitä – kuntoutuksen vaikuttavuuden kannalta on olennaista, millaiset kytkennät yksilöterapialla on *mesojärjestelmän* (ks. alla) tasolla lapsen muihin mikrojärjestelmiin

Mikrojärjestelmien tasolla vaikuttavuustutkimuksen keskeiseksi kysymykseksi käytännön kuntoutustyön kannalta nousee *parhaiden käytäntöjen yksilöllisten kriteerien tunnistaminen*. Jos ihmisten kommunikoinnin ja kielen häiriöt ovat siinä määrin lieviä, että kuntoutuksen tavoitteena voi olla ikävertaisryhmän kielellisen tason tavoittaminen tai sen lähelle pääseminen, kuntoutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa voi olla mielekäs tarkastella yksilöiden kielellisiä taitoja siinänsä. Jos taas tiedetään, että kuntoutuksella voidaan parhaimmillaankin tähdätä sellaisiin kielellisiin taitoihin, jotka ovat laadullisesti ja määrällisesti hyvin erilaisia kuin tyyppillisesti kehittyvillä ihmisillä, vaikuttavuutta arvioitaessa voi olla mielekkäämpää keskittyä muihin kuin normatiivisiin menetelmin vertailtavissa oleviin seikkoihin (esim. Granlund & Olsson, 1999). Arvioinnin kohteena voi tällöin olla esimerkiksi se, missä määrin yksilön ja hänen kumppaneidensa taidot tekevät sosiaalisen vuorovaikutuksen ja yhteisöllisen osallistumisen eri muodot mahdollisiksi (esim. Schlosser, 1999a).

Hyvän kuntoutuksen avulla tietty ihminen



tavoittaa – paremmin kuin ilman kuntoutusta – yksilöllisesti arvioiden riittävät kielelliset taidot. Taidot ovat riittävät, jos hän voi niiden avulla osallistua tarpeitaan vastaavaan koulutukseen, työhön tai muuhun mielekkääseen päivätoimintaan sekä monipuoliseen vapaa-ajan toimintaan. Riittävät taidot tekevät hänelle myös mahdolliseksi vertaisryhmään identifioutumisen sekä haluamansa kaltaisen asumisen ja perhe-elämän. Kuntoutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa olisi-kin pystyttävä määrittelemään, *mitkä kielellisten taitojen osatekijät tekevät minkäkinlaisen sosiaalisen vuorovaikutuksen ja osallistumisen mahdolliseksi*. Arviointiin tarvitaan sekä yleisiä, arviotavaan osatekijään liittyviä kriteerejä että tietoa siitä, miten kunkin kuntoutujan yksilölliset ominaispiirteet vaikuttavat hänen kehitys- ja oppimisvalmiuksiinsa ja siten sosiaalisen integroitumisen ja osallistumisen mahdollisuuksiinsa. Edelleen pitäisi pystyä määrittelemään ja arvioimaan, minkälainen mikroympäristöjen ihmisten vuorovaikutuskäyttäytyminen missäkin tapauksessa edistää noiden mahdollisuuksien kehittymistä. Näiden eri osatekijöiden verkostoituvat vaikutukset voivat olla erilaisia eri kulttuureissa. Vaikuttavuuden arviointiin onkin tärkeää ottaa mukaan myös kulttuurienvälisiä tutkimusasetelmia, jotka tarkastelevat esimerkiksi sitä, miten ympäröivän yhteiskunnan ja kulttuurin terveys- ja sosiaalipolitiikka ja asenteet vaikuttavat kuntoutuskäytäntöihin ja vammaisten ihmisten asemaan (esim. Alant, 1996; Hetzroni & Harris, 1996; ks. myös *makrojärjestelmä* alla).

Edellä esitetyn kaltaiset, laajat sosiolingvistiset kysymykset liittyvät ennen kaikkea kuntoutuksen pitkän tähtäimen tavoitteisiin. Kuntoutuksella ja mahdollisella puhetta korvaavalla keinolla täytyy kuitenkin olla myös välittömiä, henkilökohtaisia vaikutuksia (esim. Calculator, 1999). Lyhyen tähtäimen tavoitteet ovat tärkeitä kuntoutujan ja

hänen lähi-ihmistensä motivaation luomisen ja ylläpitämisen kannalta, mutta niitä tarvitaan kuntoutuksen suunnittelun ja kuntoutuksen vaikuttavuuden yksilöllisen arvioinnin kannalta pitemmälläkin tähtäimellä. Välittömien tavoitteiden toteutumisen tarkistaminen antaa suuntaa kuntoutuksen jatkosuunnittelulle ja sille, mihin kuntoutujan ehkä rajallisia oppimismahdollisuuksia kannattaa keskittää. Kuntoutuksen lyhyen tähtäimen vaikuttavuutta määriteltäessä onkin haasteena löytää sellaiset kriteerit, jotka ovat yksilöllisesti riittävän tarkkoja mutta joiden avulla voidaan myös arvioida riittävän monipuolisesti, millaiset tulevan kuntoutuksen vaihtoehdot luovat todennäköisimmin uusia toimivan kommunikoinnin mahdollisuuksia.

Mikrojärjestelmien välisistä suhteista syntyy *mesojärjestelmä*. Lapsen tapauksessa siihen kuuluu esimerkiksi kodin ja päivähoidon välinen vuorovaikutus. Puhetta korvaavaa keinoa käyttävän lapsen kommunikointitaitojen kehittymisen kannalta on olennaista, että tämä yhteys toimii ja että perheelä ja päivähoitolla on yhteisymmärrys lapsen kommunikoinnista, puhetta korvaavista keinoista ja niiden käytöstä. Lasta kuntouttavan puheterapeutin vastuulla on näiden molempien ympäristöjen lapsen kehitystä tukevien vuorovaikutustaitojen varmistaminen. Kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointiin kuuluu siis myös tämän seikan varmistaminen. Haasteelliseksi tehtävän tekee jälleen se, että vuorovaikutuksen toimivuus voi perustua tässäkin tapauksessa hyvin erilaisiin käytäntöihin. Kun puheterapeutti on lisäksi tietyllä tavalla ulkopuolinen suhteessa vanhempien ja päivähoiton väliseen vuorovaikutukseen – joka on päivittäistä ja johon kuuluu lukemattomia muitakin osatekijöitä kuin lapsen kommunikoinnista keskusteleminen – kuntoutuksen vaikuttavuuden arviot jäänevät tällä tasolla välttämättä

vähintäänkin oletusten asteelle.

Kuntoutusjärjestelmää voidaan tässä yhteydessä tarkastella ennen kaikkea *eksojärjestelmänä* (suora puheterapia voidaan siis kuitenkin nähdä myös kommunikointihäiriöisen lapsen yhtenä mikrojärjestelmänä, ks. ed.). Eksojärjestelmä muodostuu Bronfenbrennerin määritelmän mukaan sellaisista kytkennöistä, joihin lapsi itse ei välttämättä liity henkilökohtaisesti lainkaan mutta jotka vaikuttavat häneen välillisesti hänen mikrojärjestelmiensä muiden jäsenten kautta. Tyypillinen esimerkki eksojärjestelmästä on se, miten lapsen vanhempien työpaikka, sen ihmissuhteet ja tapahtumat vaikuttavat välillisesti lapsen elämään. Kuntoutuksen vaikuttavuuden kannalta erityisen kiinnostavia eksojärjestelmän tarkastelukohteita ovat vaikeasti kommunikointihäiriöisen ihmisen omaisten ja muiden lähi-ihmisten yhteydet kuntoutustyöntekijöiden ja -viranomaisten kanssa. Kuntoutuksen tavoitteiden asettamisen ja vaikuttavuuden arvioinnin keskeiset kysymykset liittyvät tällä tasolla muun muassa siihen, millaisia tukitoimia ja kuntoutusta lapsen vanhemmat tarvitsevat ja saavat voidakseen tukea tätä tämän lähikehityksen vyöhykkeellä, auttaa tätä oppimaan itse (ks. esim. Launonen, 1998; Pullola-Teeriaho, 2000; Brekke & von Tetzchner, 2003; Smith, 2003).

Vaikeavammaisten ihmisten opettajien, ohjaajien ja hoitajien vuorovaikutusta koskeviin perustietoihin ja -taitoihin vaikuttaa ratkaisevasti se, millaista perus-, jatko- ja täydennyskoulutusta he saavat (Launonen, 2002; Alant, 2003). Erityisesti opettajien kommunikointitaitoja ajatellen olennaista ei ole vain lapsen päivittäisen vuorovaikutuksen tukeminen ja kehittyminen. Kieli, välittyä se sitten puhutun tai puhetta tukevan tai korvaavan keinon avulla, on aina myös eräs oppimisen tärkeimmistä välineistä. Puheterapeuttien osuus vaikeavammaisten ihmisten lähityön-

tekijöiden koulutuksessa lienee esimerkiksi Suomessa nykyisellään varsin satunnainen ja toteutuu todennäköisesti parhaiten työpaikkakoulutuksen tasolla. Vaikka koulutuspaikoilla olisi halukkuuttakin alan koulutuksen järjestämiseen, halukkaita kouluttajia ei ainakaan alan epävirallisen keskustelun perusteella ole helppo löytää nykyisen puheterapeuttipulan aikaan. Siksipä olisikin tarpeen selvittää, miten edellä mainittujen työntekijäryhmien koulutukseen panostaminen vaikuttaa välillisesti vaikeavammaisten ihmisten vuorovaikutustaitoihin. Peruskoulutuksen tasolla tällaisen vaikuttavuusarvioinnin tutkimusasetelmaa saattaa olla vaikea, ellei mahdollon pelkistää riittävän luotettavaksi. Täydennys- ja työpaikkakoulutuksen tasolla tällaisia tutkimushankkeita on kuitenkin vireillä Suomessakin (Huuhtanen, 2002; Martikainen, Järvinen & Virtanen, 2003).

Vaikeasti puhehäiriöisten lasten ja nuorten ikätoverien kouluttamista puhetta korvaavan keinon käyttöön on lähestytty muutamissa alan tutkimuksissa (Hunt, Alwell & Goetz, 1991; Ronski & Sevcik, 1996; ks. myös von Tetzchner & Martinsen, 1999, 322–323; Brekke & von Tetzchner, 2003). Kaikkein vaikeimmin kommunikointihäiriöisten ihmisten kuntoutuksen alalla tällaiset tutkimusasetelmat lienevät vielä harvinaisia, mikäli niitä on lainkaan.

*Makrojärjestelmä* tarkoittaa Bronfenbrennerin määritelmän mukaan erilaisia yhteiskunnan tason mekanismeja, joilla on vaikutuksia lapsen kehitykseen. Kunkin yhteiskunnan historiallisesti määräytyneet ja kulttuuriset käytännöt, samoin kuin rakenteelliset ja taloudelliset seikat vaikuttavat laisäädännöllisiin ja sosiaalipoliittisiin ratkaisuihin, myös sellaisiin, jotka mahdollistavat erilaisia kuntoutuskäytäntöjä (ks. myös Launonen, 2003 c). Suuren yleisön ja päätäjien asenteet yhteiskunnan vähemmistöjä kohtaan ratkaisevat, miten ihmisoikeudet ja

kansalaisten tasa-arvo toteutuvat, miten eri tavoin vammaiset ihmiset sisällytetään, integroidaan tai eristetään suhteessa muuhun yhteiskuntaan ja miten esimerkiksi julkisissa ympäristöissä otetaan huomioon vaikkapa sellaisten ihmisten tarpeet, joilla on vakavia kommunikoinnin vaikeuksia. Suuret ja pienet kuntoutuspoliittiset ratkaisut vaikuttavat mitä suurimmassa määrin myös yksilötason kuntoutuksen toteutumiseen, ja välillisesti myös siihen, minkälaisen kuntoutusmuotojen vaikuttavuutta ylipäänsä päästään tutkimaan.

Bronfenbrennerin (1979) teorian mukaan edellä mainitut, lapsen kehitykseen vaikuttavat järjestelmät muodostavat monimutkaisen vuorovaikutusverkoston. Ne toimivat transaktionaalisesti ja vaikuttavat siis toinen toisiinsa. Kaikkien tasojen kuntoutustoimet vaikuttavat ihannetapauksessa synergisesti myös yksilötasolla, mutta niiden vaikuttavuuden erittely ei ole aivan helppoa. Kommunikointihäiriöisen ihmisen kannalta se ei ole ehkä tarpeenkaan, mutta kuntoutusresurssien mielekkään käytön kannalta sitä voidaan pitää jopa välttämättömänä.

## INTENSIIVISYYS EKOLOGISESSA KUNTOUTUKSESSA

Terapian intensiivisyyttä ja kestoa on pidetty eräinä kuntoutuksen vaikuttavuuskeskustelun kriittisinä kysymyksinä (ks. esim. Lehtihalmes, 2003). Vaikeimmin vammaisten ihmisten kommunikoinnin kuntoutuksessa nämäkin kysymykset on muotoiltava uudelleen. On esimerkiksi kyseenalaista, voiko vaikeimmin kehitysvammaisten ihmisten yksilöterapia nykyisten kuntoutusresurssien vallitessa koskaan olla niin intensiivistä, että siitä olisi todellista suoraa hyötyä. Välillistä hyötyä siitä voi olla. Puheterapeutti voi yksilöterapiajaksojen avulla kartoittaa lähikontaktissa vaikeavammaisen ihmisen vuorovaikutus-

taitoja, minkä pohjalta lähi-ihmisten ohjaaminen saattaa joissakin tapauksissa olla helpompaa kuin pelkästään lähi-ihmisten oman informaation tai näiden tekemien videonauhoiden perusteella. Tällaisten jaksojen pitää todennäköisesti olla varsin intensiivisiä, jotta niillä on jonkinlainen jatkuvuus myös vaikeavammaisen ihmisen muistin tasolla. Intensiivisellä perehtymisellä ja herkistymisellä vaikeavammaisen ihmisen yksilölliseen viestintään on monessa tapauksessa varmasti myös suuri merkitys terapeutin ammatillisten taitojen kannalta. Varsinkin tässä jälkimmäisessä mielessä yksilöterapiajaksojen välillistä ja yleistyvää vaikuttavuutta saattaa olla hyvin vaikea lähestyä luotettavasti tutkimuksen keinoin.

Jos kuntoutuksen päätavoitteena on ”kuntouttavan arkiympäristön” rakentaminen, puheterapeutin ja kommunikointihäiriöisen asiakkaan kasvokkaiset tapaamiset saattavat menettää merkitystään tai tulla lähes tarpeettomiksi. Lähi-ihmiset voivat esimerkiksi videoita arkipäivän vuorovaikutustilanteita, ja puheterapeutti voi ohjata heitä näiden taltiointien pohjalta. Puheterapeutin ajankäyttöä ajatellen tällainen työskentely saattaa ensiajattelemalta vaikuttaa vähemmän intensiiviseltä kuin tyypillinen kertaviikkoinen yksilöterapia. Käytännössä epäsuora kuntoutus voi kuitenkin vaatia vähintäänkin saman yhteisajan kuin suora; ajankäyttö vain jakautuu vain eri tavalla. Työ edellyttää usein enemmän esi- ja jälkityöskentelyä kuin yksilöterapia, ja erityisesti videotyöskentelyyn perustuvat ohjaustapaamiset kestävät yleensä kauemmin kuin tavanomainen terapiakerta.

Puheterapeutin omaa ajankäyttöä kiinnostavampi intensiivisyyskysymys on kuitenkin se, kuinka paljon aikaa vaikeasti kommunikointihäiriöinen ihminen viettää kommunikointitaitoja ylläpitävässä ja kehittävässä vuorovaikutuksessa. Tämä kysymys taas kiertyy yhteen vaikeavammaisten ihmisten lähi-ih-

misten kommunikointitaitojen ja -asenteiden kanssa. Ihanteellinen kuntouttava arkiympäristö tarjoaa vaikeavammaiselle ihmiselle riittävästi – mutta ei liikaa – vuorovaikutustilanteita, joissa hänen kommunikointikumppaninsa luovat omalla toiminnallaan tarpeellisia tukirakenteita hänen viestintätaitojensa kehittymiselle. Kysymys intensiivisyydestä muuttuukin kysymykseksi siitä, mitä missäkin yksittäistapauksessa tarkoittaa ”riittävä” ja ”tarpeellinen”. Miten tällaisessa tilanteessa taataan se, että vuorovaikutus palvelee sille normaalisti kuuluvia tehtäviä eikä muutu tehtäväksi, joita tehdään tietyn aikataulun mukaisesti, ehkä hyvinkin intensiivisesti mutta irrallaan kommunikoinnin luonnollisista käyttötilanteista? Monet vaikeavammaisten ihmisten omaisten toteuttamat kuntoutusohjelmat ovat hyvinkin intensiivisiä. Harjoituksia tehdään jopa kymmeniä kertoja päivän mittaan ja niitä toteuttamaan voidaan rekrytoida suuriakin omais- ja naapuriryhmiä. Vuorovaikutuksen kehityksen kannalta tällaisella intensiivisyydellä – niin hyvässä tarkoituksessa ja vakaumuksella kuin lähi-ihmiset siihen sitoutuvatkin – on monia, vakaviakin riskejä. Mitä enemmän tehtävät harjoitteet ovat irrallaan arkipäivän vuorovaikutuksesta, sitä vaikeampaa on harjoittelutilanteissa opittujen taitojen siirtäminen todelliseen käyttöön. Vaikeavammaiselle ihmiselle yhdessä tilanteessa opittujen taitojen siirtäminen toiseen on usein vaikeaa; taidot on opeteltava jokaisessa tilanteessa uudelleen (ks. myös von Tetzchner & Martinsen, 1999: 148–150). Ajan käytön kannalta vaikeavammaiselle ihmiselle on siis tehokkainta opettaa uudet taidot juuri niissä tilanteissa, joissa niitä tarvitaan. Toinen tiukkoihin harjoitteleluohjelmiin liittyvä ongelma on vuorovaikutuksen kannalta se, että ne voivat sitoa niin paljon aikaa, että vaikeavammaiselle ihmiselle jää hyvin vähän mahdollisuuksia ja voimia muunlaiseen vuorovaikutukseen.

Intensiivisyys ei siis takaa laatua kuntoutuksessa. Laadun tekeminen näkyväksi ja tutkimuksen keinoin tarkasteltavaksi on kuitenkin hyvin haastavaa sellaisissa vuorovaikutussuhteissa, jotka perustuvat kyvykkäämmän osapuolen herkkyyteen, aktiiviseen ylitulintaan ja ehkä hyvinkin henkilökohtaiseen kiintymiseen liittyvään, emotionaaliseen läsnäoloon ja jakamisen haluun.

### **MIHIN VAIKUTETAAN, MITÄ ARVIOIDAAN?**

Vaikka kehityksellisesti hyvin varhaisten kommunikointitaitojen arvioinnin kriteerien määrittelykin on haastavaa (Grandlund & Olsson, 1999), vähintään yhtä vaikeaa on monessa tapauksessa arvioida sitä, miten kommunikointiympäristön muokkaaminen ja siihen kuuluvien ihmisten ohjaaminen vaikuttavat vaikeavammaisten ihmisten kommunikoinnin edellytyksiin. Tässäkin eri ryhmien parhaan kuntoutuksen tavoitteet ja menetelmät vaihtelevat paljon. Esimerkiksi kehityksellisten kommunikointihäiriöiden riskiryhmiin kuuluvien lasten vanhemmille suunnattu, ennaltaehkäisevä varhaiskuntoutus (esim. Launonen, 1998) pyrkii vaikuttamaan hyvin eri tavalla kuin sellaisille vanhemmille suunnattu kuntoutus, joiden lapsella on etenevä, taitoja taannuttava sairaus (esim. Pullola-Teeriaho, 2000). Varhaiskuntoutuksen vaikutusten arviointi voi olla tärkeää myös pitemmällä aikavälillä: myöhemmän kuntoutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa on otettava huomioon, millaisia varhaisia kommunikointikokemuksia kuntoutujalla on ollut (Calculator, 1999; ks. myös Launonen, 1998; 2003b). Parhaimmillaan lähi-ihmisten kuntoutus vaikuttaa niin, että he oppivat tuntemaan ja ymmärtämään toimivan vuorovaikutuksen perusmekanismit. Tällöin he pystyvät muokkaamaan omaa, luontais- ta arkipäivän vuorovaikutustaan ilman erilli-

siä kuntoutusohjelmia tai muita, kuntoutustyöntekijöiden heille opettamia menetelmiä. Tällaisen kuntoutuksen toteuttamisessa ja sen tuloksellisuuden arvioinnissa on kuntoutustyöntekijän kannalta haasteena jälleen vasta puolen yksilöllisyys. Kokeneenkin puheterapeutin on usein vaikea analysoida eksplisiitisti edes sitä, mihin hänen oman terapia- vuorovaikutuksensa aikaansaama muutos perustuu – tai perustuuko asiakkaan käyttäytymisessä havaittava muutos ylipäänsä lainkaan terapeutin vuorovaikutuksen laatuun. Pyrkinessään vaikuttamaan lähi-ihmisten kommunikointitaitoihin puheterapeutin tulisi paitsi ymmärtää varhaisen vuorovaikutuksen yleisiä lainalaisuuksia kyetä analysoimaan vaikeavammaisen asiakkaansa ja tämän eri kumppaneiden välistä vuorovaikutusta, niiden vahvuuksia ja heikkouksia.

Monien vaikeavammaisten ihmisten arkipäivän tärkeimmät vuorovaikutusympäristöt ovat vahvasti institutionaalisia, esimerkiksi laitososastoja, koululuokkia tai päivätoimintakeskuksia. Heidän arkipäivän tärkeimmät vuorovaikutuskumppaninsa ovat näin ollen usein hoitajia, ohjaajia, opettajia ja avustajia, jotka kommunikoivat heidän kanssaan ”työnsä puolesta” ja joilla on usein ratkaisevan tärkeä rooli kommunikoinnin mahdollisuuksia luovan ja kuntouttavan arkiympäristön muokkaamisessa. Kommunikoinnin kuntoutuksen laadun ja vaikuttavuuden arviointiin kuuluu näissä tapauksissa luonnollisesti näiden lähi-ihmisten kommunikointitaitojen ja -käytäntöjen arviointi, jossa erityisesti itsearviointitaitojen kehittäminen on viime aikoina nähty tärkeäksi haasteeksi (esim. Burakoff, 2001; Launonen, 2002). Toisaalta on myös otettava huomioon, minkälaiset valmiudet näillä ammattilaisilla on vaikeavammaisten ihmisten vuorovaikutusta tukevaan kommunikointiin perus-, täydennys-, ja työpaikkakoulutuksensa pohjalta (ks. ed. *eksojärjestelmä*). Lähi-ihmisten koulutuksen

vaikuttavuuden arviointi nousee näin vaikeavammaisten ihmisten kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioinnin osatekijäksi.

Ekologisen kuntoutuksen vaikuttavuustutkimuksissa pitää siis pystyä arvioimaan sitä, miten lähi-ihmisten luoma, kuntouttava vuorovaikutusympäristö vaikuttaa vaikeavammaisten ihmisten kommunikointitaitoihin, ja sitä, miten kuntoutustyöntekijöiden lähi-ihmisille antama kuntoutus ja ohjaus vaikuttavat näiden taitoihin. Koska kvantitatiiviset menetelmät eivät useinkaan anna vastauksia tämän tyyppisiin kysymyksiin (vrt. Todman & Dugard, 1999), tutkijoiden ja kuntouttajien pitäisi pystyä tekemään poikkeavan vuorovaikutuksen laatu näkyväksi. Tarvitaan menetelmiä, joiden avulla sekä kuntoutustyöntekijät että lähi-ihmiset voivat dokumentoida luotettavasti arkipäivän vuorovaikutusta niin, että siinä mahdollisesti tapahtuvat muutokset saadaan näkyviin. Tällainen tutkimus on mahdollista esimerkiksi videoitujen aineistojen pohjalta, mutta niitäkin analysoitaessa on pulmana, millä tarkkuudella vaikeavammaisen ihmisen käyttäytymispiirteet nauhoitteesta kirjataan ja miten niitä tulee tulkita vuorovaikutuksen mahdollisina osatekijöinä.

Koska kuntoutuksen perimmäisenä tavoitteena on hyvän elämän laadun takaaminen, sen vaikuttavuutta voidaan arvioida myös erilaisten elämänlaatuselvitysten avulla. Elämän laatuun liittyvät odotukset ja kokemukset ovat jälleen hyvin yksilöllisiä, joten kehitettävien mittareiden tulisi olla sellaisia, joiden käyttöön vaikeastikin vammaiset ihmiset pystyisivät itse osallistumaan. Heidän ja heidän lähi-ihmistensä aktiivista osallistumista kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointiin pidetään muutenkin keskeisenä puhetta tukevan ja korvaavan kommunikoinnin tutkimuksen piirissä (esim. Krogh & Lindsay, 1999; Schlosser, 1999b).

Koska vaikeimmin kommunikointihäiri-

öisten ihmisten vuorovaikutus on usein niin yksilöllistä, suuri osa heidän kuntoutuksensa vaikuttavuutta tarkastelevista tutkimuksista on yhden tai muutaman tutkittavan *tapaustutkimuksia* (Bedrosian, 1999b; Todman & Dugard, 1999). Tapaustutkimusten avulla voidaan päästä kuvaamaan vuorovaikutuksen ilmiöitä hyvinkin tarkasti, mutta alan tutkimuksen haasteena on päästä etenemään tapauskuvauksista myös *laajempien ilmiöiden kuvaukseen*. Koska yhden tutkijan tavoitettavissa olevien tutkittavien määrä on väistämättä pieni, kun halutaan tarkastella hyvin poikkeavaa vuorovaikutusta, yhtenä ratkaisuna esimerkiksi riittävän tapaustutkimusjoukon keräämiseen ovat *kansainväliset tutkimusasetelmat*. Niitä kehitellessä on kuitenkin otettava huomioon kulttuurien väliset erot ja niiden vaikutukset tutkimustuloksiin. Ympäröivän yhteiskunnan ja kulttuurin terveys- ja sosiaalipolitiikan ja asenteiden vaikutukset kuntoutuskäytäntöihin ja vammaisten ihmisten asemaan muodostavat toisaalta myös oman tutkimuskohteensa, johon tarvitaan kansainvälisiä tutkimusasetelmia (esim. Hetzroni & Harris, 1996).

## VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI ON KUNTOUTUSEETTINEN KYSYMYKSIÄ

Vaikeimmin vammaisten ihmisten kuntoutuksen tuloksia arvioitaessa ei ole harvinaista, että havaintojen mukaan mikään ei ole muuttunut tai että taidot ovat jopa taantuneet. Muussa kuntoutustutkimuksessa tällaista havaintoa tulkittaisiin niin, että kuntoutuksella ei ole ollut vaikutusta. Kun tarkasteltavat ilmiöt kuitenkin poikkeavat tavanomaisesta ja ovat hyvin yksilöllisiä, voi olla syytä kysyä paitsi onko kuntoutus ollut oikeanlaista myös onko sen tuloksia arvioitaessa kiinnitetty huomiota oikeisiin asioihin. Toisaalta voidaan myös kysyä, onko jonkin

konkreettisesti osoitettavissa olevan asian aina pakko muuttua, vai voidaananko kuntoutuksen tulos määritellä mahdollisesti joskus jollakin muulla tavalla. Jos perheessä tai yhteisössä on ihminen tai ihmisiä, joiden vuorovaikutustaidot ovat kiistatta hyvin puutteelliset tai ympäristöä kuormittavat, voivatko kuntoutustyöntekijät sanoa, että he eivät tarvitse kuntoutusta, vain sillä perusteella, että kuntoutuksen vaikuttavuudesta ei saada selvää näyttöä aikaan?

Vaikeimpien kommunikointihäiriöiden kuntoutukseen ja sen vaikuttavuuden arviointiin liittyykin metodisten ja muiden käytännöllisten haasteiden lisäksi monenlaisia eettisiä kysymyksiä. Kuntoutusratkaisuja tehtäessä ammattilaiset joutuvat yleensä käyttämään vahvasti asiantuntijuuteensa liittyvää tietoa ja valtaa, koska kuntoutujat itse eivät pysty osallistumaan tietoisesti tavoitteidensa asettamiseen (von Tetzchner & Jensen, 1998). Vaikeavammaisten ihmisten läheiset voivat osallistua kuntoutusratkaisujen tekemiseen omasta roolistaan käsin, mutta hekin ovat päätöksen teossaan vahvasti asiantuntijoiden heille antaman tiedon ja tarjoamisen vaihtoehtojen varassa. Osatakseen tarjota lähi-ihmisille sellaisia vaihtoehtoja, jotka todennäköisimmin edistävät vaikeavammaisen ihmisen elämänlaatua, asiantuntijat tarvitsevat tutkimukseen perustuvaa tietoa eri kuntoutuskäytäntöjen vaikuttavuudesta ja heidän tulee osata soveltaa tätä tietoa yksitapaustapauksiin; näin kuntoutuseettisistä kysymyksistä tulee myös tutkimuseettisiä.

Vaikeimpien kommunikointihäiriöiden kuntoutus edellyttää aina kuntoutustyöntekijöiden ja lähi-ihmisten yhteistyötä. Lisäksi kuntoutus on parhaimmillaan moniammatillista yhteistyötä, jolloin myös sen vaikuttavuuden arvioinnin kysymykset ovat moniammatillisia ja poikkeittieteellisiä. Tässä yhteistyössä joudutaan usein tekemään vaikeitakin priorisointiratkaisuja, joissa eri alojen

asiantuntijoiden tulee pystyä yhdessä päättämään, millaiset kuntoutusratkaisut johtavat kuntoutujan kannalta parhaaseen mahdolliseen elämän laatuun.

## VIITTEET

- Alant, E. (1996). Augmentative and alternative communication in developing countries: challenge of the future. *Augmentative and Alternative Communication*, **12**, 1–12.
- Alant, E. (2003). A developmental approach towards teacher training: a contradiction in terms? Teoksessa S. von Tetzchner & N. Grove (toim.), *Augmentative and alternative communication. Developmental issues*, (s. 335–356). Lontoo: Whurr.
- Bedrosian, J.L. (1999a). AAC efficacy research: challenges for the new century. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 2–3.
- Bedrosian, J.L. (1999b). Efficacy research issues in AAC: Interactive storybook reading. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 45–55.
- Brekke, K.M. & von Tetzchner, S. (2003). Co-construction in graphic language development. Teoksessa S. von Tetzchner & N. Grove (toim.), *Augmentative and Alternative Communication. Developmental Issues*, (s. 176–210). Lontoo: Whurr.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development. Experiments by nature and design*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press (3. painos 1980).
- Bruner, J. (1983). *Child's Talk*. New York: Norton.
- Bryen, D.N., Slesaransky, G. & Baker, D.B. (1995). Augmentative communication and empowerment supports: A look at outcomes. *Augmentative and Alternative Communication*, **11**, 79–88.
- Burakoff, K. (2001). *Miten kukka viitotaan? Täpaustutkimus kolmen vuorovaikutusparin puhetta korvaavasta kommunikoinnista*. Logopedian pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, fonetiikan laitos.
- Calculator, S.N. (1999). AAC outcomes for children and youths with severe disabilities: when seeing is believing. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 4–12.
- Chambers, J.K. (2003). *Sociolinguistic theory. Linguistic variation and its social significance*. Second edition. Oxford: Blackwell Publishing.
- Granlund, M. & Olsson, C. (1999). Efficacy of communication intervention for presymbolic communicators. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 25–37.
- Hetzroni, O.E. & Harris, O.L. (1996). Cultural aspects in the development of augmentative and alternative communication users. *Augmentative and Alternative Communication*, **12**, 52–58.
- Hunt, P., Alwell, M. & Goetz, L. (1991). Establishing conversational exchanges with family and friends: Moving from training to meaningful communication. *Journal of Special Education*, **25**, 305–319.
- Huuhtanen, K. (2002). Let's be on speaking terms – or shall we? Poster. *The 10th Biennial Conference of the International Society for Augmentative and Alternative Communication*, Aug 10–15, 2002, Odense, Denmark.
- Krogh, K.S. & Lindsay, P.H. (1999). Including people with disabilities in research: Implications for the field of augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 222–233.
- Lasker, J.P. & Bedrosian, J.L. (2001). Promoting acceptance of augmentative and alternative communication by adults with acquired communication disorders. *Augmentative and Alternative Communication*, **17**, 141–153.
- Launonen, K. (1998). *Eleistä sanoihin, viittomista kieleen. Varhaisviittomisohjelman kehittäminen, kokeilu ja pitkäaikaisvaikutukset Downin syndrooma -lapsilla*. Helsinki: Kehitysvamma-liitto ry.
- Launonen, K. (2002). Tunnen, tiedän ja toteutan. Puhetta tukevaa ja korvaavaa kommunikointia käyttävän yhteisön ja puheterapeutin yhteistyön edellytykset nyky-Suomessa. *Puheterapeutti* **2/2002**, 14–19.
- Launonen, K. (2003a). Vaikeimpien kommunikointihäiriöiden kuntoutuksen vaikuttavuus – taruakin ihmeellisempää? Teoksessa M. Lehtihalmes (toim.), *Kuntoutuksen vaikuttavuus. Puhkeen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja* **35**, 40–45.
- Launonen, K. (2003b). Manual signing as a tool of communicative interaction and language: the



- development of children with Down syndrome and their parents. Teoksessa S. von Tetzchner & N. Grove (toim.), *Augmentative and alternative communication. Developmental issues*, (s. 83–122). London: Whurr.
- Launonen, K. (2003 c). The feasibility of sociolinguistic theories in augmentative and alternative communication. Teoksessa S. von Tetzchner & M.H. Jensen (toim.), *Perspectives on theory and practice in augmentative and alternative communication*. Toronto: International Society for Augmentative and Alternative Communication.
- Lehtihalmes, M. (2003). Puheterapian vaikuttavuus – tarua vai totta? Teoksessa M. Lehtihalmes (toim.), *Kuntoutuksen vaikuttavuus. Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisuja 35*, 2–6.
- Light, J.C. (1999). Do augmentative and alternative communication interventions really make a difference: The challenges of efficacy research. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 13–24.
- Lloyd, L.L. (1985). Comments on terminology. *Augmentative and Alternative Communication*, **1**, 95–97. Reprinted from *Communicating Together*, Feb 2, 1984, 19–21.
- Lloyd, L.L. & Blischak, D.M. (1992). AAC terminology policy and issues update. *Augmentative and Alternative Communication*, **8**, 104–109.
- Martikainen, K., Järvinen, S. & Virtanen, V. (2003). Arjen vuorovaikutuksen kehittäminen. *Sillalla. Puhetta tukevan ja korvaavan kommunikation sekä tietokoneavusteisen opeutuksen ja kuntoutuksen seminaari*. Espoo, 15.–16.10.2003
- McNaughton, D., Light, J. & Groszyk, L. (2001). "Don't give up": Employment experiences of individuals with amyotrophic lateral sclerosis who use augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, **17**, 179–195.
- McNaughton, S. (1990). Gaining the most from AAC's growing years. *Augmentative and Alternative Communication*, **6**, 2–14.
- Pullola-Teeriaho, R. (2000). *INCL-perheiden vuorovaikutuksen tukeminen*. Logopedian pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto: fonetiikan laitos.
- Romski, M.A. & Sevcik, R.A. (1996). *Breaking the Speech Barrier*. Baltimore: Pual. H. Brookes.
- Schlosser, R.W. (1999a). Comparative efficacy of interventions in augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 56–68.
- Schlosser, R.W. (1999b). Social validation of interventions in augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 234–247.
- Schlosser, R.W. & Lee, D.L. (2000). Promoting generalization and maintenance in augmentative and alternative communication: a meta-analysis of 20 years of effectiveness research. *Augmentative and Alternative Communication*, **16**, 208–226.
- Smith, M. (2003). Environmental influences on aided language development: the role of partner adaptation. Teoksessa S. von Tetzchner & N. Grove (toim.), *Augmentative and Alternative Communication. Developmental Issues*, (s. 155–175). London: Whurr.
- Todman, J. & Dugard, P. (1999). Accessible randomization tests for single-case and small-n experimental designs in AAC research. *Augmentative and Alternative Communication*, **15**, 69–82.
- von Tetzchner, S., Grove, N., Loncke, F., Barnett, S., Woll, B. & Clibbens, J. (1996). Preliminaries to a comprehensive model of augmentative and alternative communication. Teoksessa S. von Tetzchner & M.H. Jensen (toim.), *Augmentative and alternative communication. European perspectives*, (s. 19–36). London: Whurr.
- von Tetzchner, S. & Jensen, K. (1998). Eettisiä näkökulmia vuorovaikutukseen vaikeasti kommunikointihäiriöisten ihmisten kanssa. *Suomen logopedis-foniatriin aikakauslehti*, **18**, 107–116.
- von Tetzchner, S. & Martinsen, H. (1999). *Johdatus puhetta tukevaan ja korvaavaan kommunikointiin*. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman (toim.), Cambridge, Massachusetts/London, England: Harvard University Press.
- World Health Organisation (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva, Switzerland.
- Zangari, C., Lloyd, L.L. & Vicker, B. (1994). Augmentative and alternative communication: an historic perspective. *Augmentative and Alternative Communication*, **10**, 27–59.



## **THE EFFICACY OF ALTERNATIVE COMMUNICATION**

*Kaisa Launonen, Department of Speech Sciences, University of Helsinki, Finland*

Communication intervention is needed when one or several members of a community are not able to communicate with their environment so that this communication would guarantee them good quality of life, according to their individual criteria, and fulfil their need for social participation (see also World Health Organisation, 2001). Hence, the basic need for intervention arises always from the weakness of skills in an individual. However, when communication succeeds or fails, it is always a question of interaction between two or several people. The more severe the communication problems of one individual, the more important will become the role of his/her partners, in interaction as well as in intervention. In these cases, efficacy studies should take into consideration the multilevel nature of intervention procedures, the transactional effects of the possible direct therapy and indirect intervention procedures. This study can be defined to be in its starting point where the questions are formulated.

Keywords: Efficacy studies, augmentative and alternative communication, severe disabilities, ecological validity