

Katsaus

PUHETERAPEUTTI TUTKIJANA JA OMAN TYÖNSÄ KEHITTÄJÄNÄ

Kerttu Huttunen

Suomen ja saamen kielen
ja logopedian laitos,
Oulun yliopisto
Kerttu.Huttunen@oulu.fi

Tarkastelen katsauksessani puheterapeuttia oman työnsä tutkijana ja kehittäjänä eri näkökulmista. Hahmottelen lyhyesti tieteellistä, teoreettista tutkimusta (eli logopediaa tieteenä) ja kliinistä työtä (eli puheterapiaa kuntoutussektorin ammattina) sekä niiden keskinäistä kiinteää suhdetta. Seuraavaksi tarkastelen tiedon tarpeita ja haasteita kommunikointihäiriöiden tutkimuksessa. Etenen pohtimalla sekä teoreettisen että kliinisen tutkimustyön tavoitteita ja piirteitä sekä niiden käyttämiä tiedonhankinnan keinoja. Käyn myös läpi puheterapian asemaa laajemmassa kuntoutuksen kentässä ja viittaan lyhyesti viimeaikaisiin tutkimustuloksiin puheterapian vaikuttavuudesta. Lopuksi hahmottelen kliinisen tutkimus- ja kehitystyön tuloksena syntyvää ideaalitulannetta.

Avainsanat: tutkimus, tutkimus- ja kehitystyö, kuntoutus, logopedia, puheterapia

TUTKIMUSTYÖN LAJIT

Jo Aristoteles erotteli tieto-opissaan (ks. esim. Aristoteles, 1994) tieteellisen tutkimuksen lajit: teoria, poiesis ja praksis. *Theorialla* hän tarkoitti puhtaasti teoreettista tutkimusta, maailman rakenteen ja järjestyksen pohdiskelua, *poiesiksella* taas ihmisen tekemistä/toimintaa, jonka päämäärä on teoriasta erillinen sekä *praksiksella* toimintaa toiminnan itsensä takia.

Tieteellinen/teoreettinen (perus- ja soveltava tutkimus) sekä kliininen tutkimus- ja kehitystyö ovat vuorovaikutuksessa keskenään; ne kasvavat yhdessä, tukevat toisiaan ja hyödyntävät toistensa tuloksia ja jossain määrin myös menetelmiä. Kliininen tutkimustyö hyödyntää taustatieteensä teoreettista ja metodologista antia – teoria on kliinisen tutkimuksen välttämätön, mutta ei kuitenkaan *riittävä* edellytys. Kliinisessä työssä kuntoutusratkaisujen on perustuttava riittävään tietoon kommunikointihäiriöiden luonteesta, arvioinnista ja terapiasta. Teorianmuodostus taas löytää mielekkään kysymyksenasettelun maa-peränsä kliinisistä havainnoista, ja teoriat ja hypoteesit testataan käytännön potilas/asiakastyössä (ks. esim. Bray, Heselwood, Lee & Taylor, 1998; Pulli, 1981; Salonen, Korttesmaa, Pulli, Salminen & Ström, 1988).

LOGOPEDIA TIETEENÄ

Logopedia ei ole tieteenalana vielä kovinkaan vanha, onhan tutkimuksen perusta ja ammattimmeikin muotoutunut vasta 1900-luvun alkuvuosikymmeninä, voimallisemmin kuitenkin vasta toisen maailmansodan jälkeen ja Suomessa 1960-luvulla (ks. Sovijärvi, 1991). Nuoruutta on kuitenkin turha surra; sehän on asia, joka tunnustusti korjaantuu ajan myötä. Nuoruuden voi kääntää voitoksi – tuoreeksi ja uteliaaksi katsantokannaksi ja notkeaksi yhteistyöksi lähialojen ja tarpeen vaatiessa vähän kauempanakin humanistis-yhteiskunnallisista tieteistä sijaitsevien tieteiden kanssa (ks. esim. Alahuhta, 1984; Miettinen & Toivanen, 2001). Ihminen, hänen viestintäkykynsä ja sen haavoittuminen ovat äärim-

mäisen haastavia, mutta samalla kiehtovia tutkimuskohteita.

Kunakin aikakautena ”normaali” ja ”poikkeava/häiriöinen” sekä niiden keskinäiset rajat määritellään ajan hengen mukaisesti – milloin tiukemmin, milloin väljemmin. Määrittelyyn vaikuttavat käsitykset ja tieto ihmisestä sekä yhteiskunnan arvot ja normit. Eri aikakausina (ja samanakin aikakautena eri yhteiskunnissa) määrittelyissä päädytään erilaisiin lopputuloksiin. Tieteen tavoitteet kommunikointihäiriöitä tutkittaessa liittyvät muun muassa seuraaviin kysymyksiin: Mikä on erilaisten vuorovaikutuksen ongelmien ja kommunikointihäiriöiden – erilaisten kontaktikatkojen, puheen ja äänen puutteiden ja kielen kangertelujen – olemus eli millaisia häiriöitä on olemassa? Miten niitä voidaan mielekkäästi luokitella ja kuvata? Kuinka luotettava ja keskenään yhdenmukaisia ovat puheterapeuttien tekemät arviot eri häiriöistä (Raaijmakers, Dekker, Dejonckere & van der Zee, 1995) ja niiden kuntoutustuloksista (Hesketh, 1998; John & Enderby, 2000)? Paljonko häiriöitä on ja miten ne ovat jakaantuneet maantieteellisesti sekä eri väestö- ja ikäryhmissä? Mistä syystä ja miten ne ovat syntyneet? Millaisia psykososiaalisia seurauksia kommunikoinnin ongelmilla on? Mikä on kunkin häiriön tyypillinen hoitovaste missäkin vaiheessa ja mahdollisen spontaanin kehityksen/toipumisen määrä ja aikataulu? Onko puheterapiasta hyötyä (Enderby & Emerson, 1996)? Milloin, kenelle ja millaista puheterapiaa kannattaa järjestää? Miten kommunikoinnin häiriöitä voidaan ehkäistä ennalta? Kuka hyötyy hoidosta ”eniten” ja miten sitä mitataan? Olisiko hoidettava lähinnä vain niitä ihmisiä, joiden kuntoutustarve on suurin? Miten terapian tulokset yleistyvät arkipäivän elämään? Miten laitos- ja avopalveluiden välinen työnjako olisi paras järjestää? Millaisilla resursseilla, työtavoilla ja asenteiden muutoksilla kuntoutuksessa päästäisiin mahdollisimman lähelle kuntoutujan arkielämää (Kallanranta, 1994)? Kuinka hyvin ja miten pitkään terapian tulokset pysyvät? Emme edes tiedä läheskään kaikkien puheterapeuttista kuntoutusta vaativien häiriöiden vallitsevuutta, jotta palvelujen tarve voitaisiin kunnolla kartoittaa ja sen myötä

kehittää palvelujärjestelmää. Pätevistä arviointimenetelmistä ja testeistä on suuri pula erityisesti omalla pienellä kielialueellamme.

TIETEELLISEN AJATTELU- JA TOIMINTATAVAN PIIRTEITÄ

Tieteellinen ajattelu- ja toimintapa edellyttää tarkkuutta, johdonmukaisuutta, selkeyttä, perusteltavuutta, luotettavuutta, toistettavuutta, objektiivisuuteen pyrkimistä ja kriittisyyttä. Sokeaa tiedeuskoa tulee luonnollisesti kavahtaa, vaikka emme olisikaan jo lähtökohtaisesti skeptisiä ihmisen ulkomaailmaa koskevan tiedon ja sen hankkimisen suhteen (ks. positivistisen tietenteorian kritiikistä ehkä rankimmillaan esimerkiksi Paul Feyerabendin tekstit). (Luonnon)tieteiden tiedonhankintamenetelmät ja apuvälineet ovat varsin pitkälle kehittyneitä, joskin niillä saatava tieto voi olla kapea-alaista. Tutkimustulosten on oltava julkisia ja kaikkien halukkaiden tavoitettavissa olevia. Tieteen tulosten pätevyysalue on toivon mukaan mahdollisimman selkeästi määritelty ja tieteelle on ominaista paradigmojen vuoropuhelu, jatkuva muutos: empiirinen tutkimustulos tai vallalla oleva ilmiön selitys on ”totta”, kunnes toisin todistetaan. Erityisesti henkieteet (ihmistutkimus) eivät kuitenkaan pysty antamaan koskaan *lopullisia* tai *täysin varmoja* vastauksia tutkittavasta asiasta tai kohteesta (Rauhala, 1986).

Teoreettisen tutkimuksen tehtävänä on aikaisempaan tietoon, esimerkiksi klinisiin havaintoihin ja teorianmuodostukseen, perustuvien oletusten tekeminen ja testaaminen. Kokeellisessa tutkimuksessa tietoa hankitaan tiukan järjestelmällisesti tarkasti kontrolloiduissa olosuhteissa, rakennetaan tutkimusasetelmat huolellisesti, määritellään tutkittavien selkeät sisäänotto- ja hylkäyskriteerit, pyritään satunnaistamaan koehenkilöt koe- ja vertailuryhmiin (Ioannidis ym., 2001) ja tutkitaan syy-seuraussuhteita tilastollisin menetelmin. Logopediassa ja monilla muillakin inhimillistä toimintaa ja sen häiriöitä käsittelevillä aloilla kokeellinen tutkimus vain on kovin vaikeaa toteuttaa, sillä kommunikointiongelmat

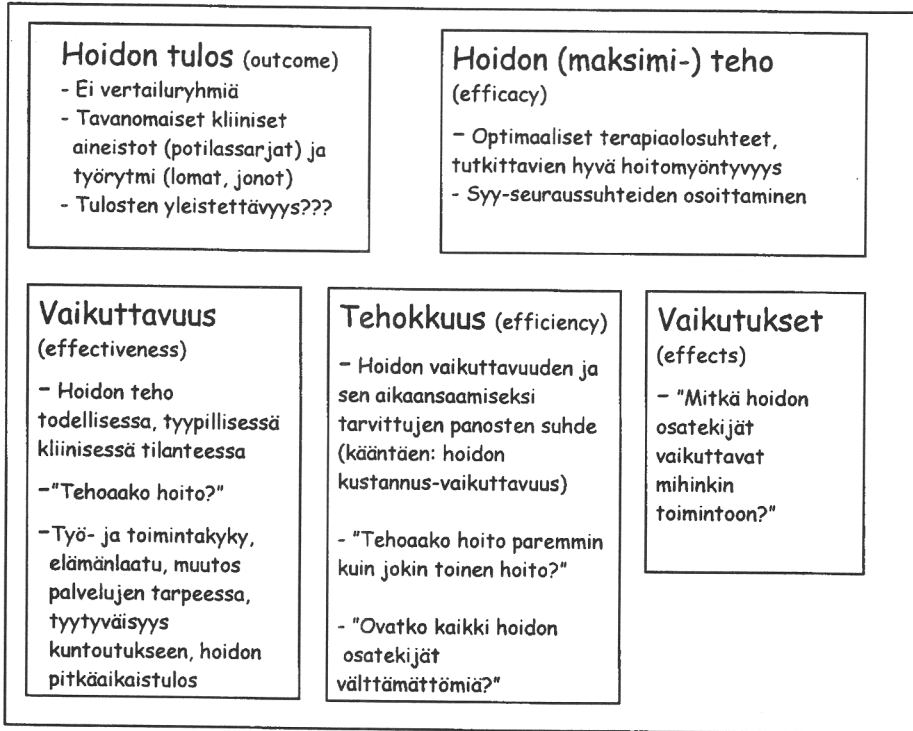
ovat siltään ja ilmenemismuodoiltaan hyvin monimuotoisia. On jopa epäilty (Siegel, 1987), ettei (kokeellisia) puheterapian vaikuttavuustutkimuksia voi moninaisten sekoittavien tekijöiden vuoksi ylipäätään kunnolla tehdä. Sen vuoksi ilmiöiden kuvaamiseen ja ymmärtämiseen pyritäänkin usein kvalitatiivisin menetelmin. Tutkittavien määrän puolesta pienimuotoinenkin tutkimus on parempi kuin ei tutkimusta lainkaan, kunhan tutkimus on laadultaan korkeatasoinen. Aina ei ole merkitystä sillä, onko tieto saatu positivistisen vai konstruktivisen näkemyksen varassa, kvantitatiivisin vai kvalitatiivisin menetelmin vai molempia yhdistämällä (Bench, 1991; Greig & Taylor, 1999). Jo ennen tutkimusmetodin valintaa on tutkijan kuitenkin kyettävä hahmottamaan tutkimuksensa taustalla olevaa ihmiskäsitystä (Rauhala, 1986), koska se vaikuttaa tutkimuksen toteuttamiseen ja tutkimustulosten tulkintaan.

ERI TUTKIMUSASETELMIEN TIETEELLINEN NÄYTTÖ

Hoitotutkimuksissa eri tutkimustyyppejä on arvioitu tilastotieteen näkökulmaa käyttäen sen perusteella, kuinka edustavia tutkimusaineistot ovat ja kuinka vahvoja eri tutkimustyyppit ovat tieteellisen näytön osoittamisessa (Roine & Forsström, 2000; Strandberg, 2000). Tapaustutkimusten eli yksittäisten ihmisten häiriöiden kuvauksen ja kuntoutustulosten yleistettävyyttä on pidetty näyttöarvoltaan heikoimpana ja satunnaistetun ja kontrolloidun, mahdollisimman suurilla tutkittavien määrillä tehdyn kokeellisen tutkimuksen puolestaan parhaana (Olswang, 1998; yleisempää teoriaa ks. Uhari, 1998; Uhari & Nieminen, 2001). Kun kuntoutustuloksia tarkastellaan tieteen keinoin, tutkimustulosten luotettavuus ja yleistettävyys ovat vahvasti sidoksissa tutkimusasetelmaan, erityisesti sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin (Schiavetti & Metz, 1997). Siitä huolimatta on muistettava, että tutkimuksessa osoitettu tilastollisesti merkitsevä ero tietyssä muuttujassa – vaikkapa hoidetun ja hoidotta jääneiden ryhmien välillä – ei välttämättä merkitse

sitä, että havaittu muutos olisi kliinisesti merkitsevä.

Tähän saakka puheterapiaa käsittelevissä tutkimuksissa on kuvattu esimerkiksi kommunikointihäiriöiden luonnetta. Olenaisia tutkimuskohteita ovat kuitenkin myös terapian teho (efficacy), vaikuttavuus (effectiveness), tehokkuus (efficiency) ja vaikutukset (effects) sekä terapian (loppu)tulos (outcome). Hoidon *tehoa* mittaavissa tutkimuksissa noudatetaan tiukkoja tieteellisiä kriteerejä ja tutkittavien ihmisten joukko on tarkasti määritelty (ja usein väistämättä myös valikoitunut) ja terapiaolosuhteet ihanteelliset (kuvio 1, s. 180). Tällöin sekä tutkimuksen tekijän että tutkittavien motivaatio on suuri (esimerkiksi uuden hoitomuodon kokeilu ja tutkiminen) ja terapiaohjelma huolellisesti strukturoitu. *Vai-kuttavuustutkimuksissa* sen sijaan otetaan terapiaan kaikki, jotka kulloinkin ovat kuntoutuksen tarpeessa ja kuntoutusta annetaan kliinisen arjen huiskessa, vaikka se tuokin tutkimukseen mukaan runsaasti sekoittavia tekijöitä (Frattali, 1998). Vaikuttavuustutkimukset ovat välttämättömiä terapian tulosten yleistettävyyden kannalta, sillä jokainen asiakas/potilas on erilainen ja jokaisella puheterapeutilla on oma ”käsialansa” (niin pitääkin!), vaikka hän noudattaisikin hyvin suunniteltua ja kuvattua terapiaohjelmaa. Vaikuttavuudeltaan hyvän terapiamenetelmän tulee kestää tämä variaatio tai sitten hoidon kohderyhmä on kyettävä selkeästi rajaamaan. Terveystaloustieteen edustajat tuovat meille tutkittua tietoa hoito- ja kuntoutustoimenpiteiden *tehokkuudesta* (kustannusvaikuttavuudesta) – terapiaan panostettujen resurssien ja terapian avulla saavutettujen tulosten välisestä suhteesta sekä rahassa että elämänlaadussa mitattuna (ks. esim. Sintonen, Pekurinen & Linnakko, 1997). Terapian *vaikutustutkimusten* avulla voidaan jatkossa muokata terapiajaksojen sisältöä vastaamaan yhä paremmin asiakkaiden tarpeita. Näin yhä useammin systeemisen paradigman, systeemiorientoituneen arvioinnin pohjalta tavoitellaan entistä asiakaslähtöisempää hoitoa entisen palvelukeskeisen hoidon sijasta (Sutherland Cornett, 1998).



KUVIO 1. Hoidon tuloksen tarkastelutapoja.

MITÄ MITATAAN? KUNTOUSTULOKSIIN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Kuntoutus on monialaista ja -tahoista ja sen tuloksia on usein hyvin vaikea mitata. Tämä tosiasia ei kuitenkaan poista velvoitetta tehdä tutkimusta ja pala palalta selvittää puheterapian vaikuttavuutta. Kuntoutuksen rahoittajat ottavat yhä useammin eri kuntoutusmuotoja ja kohde-ryhmiä valitessaan huomioon olemassa olevan vaikuttavuustiedon. Tuoreessa valtioneuvoston kuntoutusselonteossa (Valtioneuvosto, 2002) todetaankin, että kuntoutuksen vaikuttavuustietoa tulee lisätä, hyödyntää päätöksenteossa ja antaa käytännön kuntoutustoiminnassa etusija vaikuttaviksi osoitetuille menetelmille. Kuntoutustarve ei luonnollisestikaan lähde yksinomaan fyysisestä toimintakyvystä (sairaudesta tai iästä), toimintakyvyn alentumisesta aiheutuvasta haitasta, koulutus- tai työkykyisyydestä tai työkäisyydestä käsin; on otettava huomioon sekä kun-

toutujan että hänen lähiyhteisönsä fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset mahdollisuudet ja rajoitukset/esteet. Puheterapeuttisessakin kuntoutuksessa kuntouttajalla, kuntoutujalla ja hänen omaisillaan voi olla useita tavoitteita, näkökulmia ja käsityksiä/"totuuksia" vallitsevasta tilanteesta (Klippi, 1996); siitä syntyy kuntoutuksen tuloksen ennustamisen vaikeus (Rauhala, 1986; Wilson & Cleary, 1995). Myös tieto sairastumisen vaikutuksista elämänlaatuun ja työkykyyn (Nikkarinen, Huvinen & Brommels, 2001) sekä elämänlaadusta kuntoutumisen eri vaiheissa on edelleenkin vajaavaista.

Kuntoutuksen lopputulosta voidaan tarkastella useilla tasoilla: fyysinen terveydentila (vaivat/oireet), työ- ja toimintakyky; päivittäiset toiminnot, tunne-elämä, erilaisten sosiaalisten roolien täyttäminen, täysi osallistuminen (itsensä toteuttaminen, tasa-arvoiset vaikutusmahdollisuudet) ja itsenäinen elämä (ks. esim. vuonna 2001 valmistunut WHO:n ICF-luokitus lyhyesti hahmoteltuna: Ojala, 2001). Wilson ja Cleary (1995)

ovat puolestaan jo aiemmin esittäneet hoidon tulosten ja terveyteen liittyvän elämänlaadun välisiä yhteyksiä kuvaavan, sinänsä mainion, mallinsa. Kyseisessä mallissa olisi mielestäni vielä täydennettävää; kuntoutujan yleinen elämäntilanne ("situationaalisuus", ks. Rauhala, 1986 ja "toimintaympäristöt" ICF-luokituksessa) ja yhteiskunnan osuus kuntoutusprosessissa eivät siinä tule kovin vahvasti esille. Monet kuvaustavat eivät vielä ota huomioon sitä, *mihin* lapsi tai aikuinen kasvaa tai kuntoutuu. Kommunikointihäiriöinen lapsi saattaa tuen avulla kehittyä mukautetun opetussuunnitelman tarpeen ohi, mutta ohjautuu mukautettuun ryhmään esimerkiksi yleisopetusryhmän liian suuren koon tai kouluavustajan puuttumisen vuoksi ja näin jää kouluratkaisussa väliinpuotojaksi. Terapian jälkeen puhetyöläisen ääni saattaisi työssä kestääkin, jos olisi työtä, jossa ääntään käyttää. Joku voi kuntoutua afasiasta puhuvaksi – kun vain olisi vielä joku, jolle puhua. Puheterapeutin työ vaatiikin laajaa näkemystä, sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyöverkostoa ja yhteisökuntoutuksen otetta. Kuntoutuksen lopputuloksen mittareiden suhteen on siis oltava tarkkana. Lasten kohdalla emme edelleenkään pääse kuin lähinnä välillisiin elämänlaatumittareihin (kysytään vanhemmilta ja tarkkaillaan, miten lapsi voi). Erilaisia kuvaustapoja ja -tasoja kannattaa etsiä huolella, jotta niitä voidaan käyttää tutkimus- ja kehitystyössä ja kuntoutustoiminnan todellisina ja erottelevina tulostittareina.

TUTKIMUKSEN HEDELMIÄ

Jo pidempään on esitetty näkemyksiä (ks. esim. Hillman, 2001), joiden mukaan puheterapiassa tarvitaan harkinnanvaraisten näytteiden, tapaus-tutkimusten ja potilassarjojen lisäksi riittävän suurilla, satunnaistetuilla tutkimus- ja verrokki-ryhmillä tehtyjä kuntoutustutkimuksia siitäkkin huolimatta, että suuren tutkittavien joukon variaation vuoksi riippuvina muuttujina joudutaan käyttämään usein sangen pelkistettyjä parametrejä. Samantyyppinen tarve osoittaa hoidon tuloksia tuntuu olevan lähialojen työntekijöistä

muun muassa lääkäreillä, neuropsykologeilla sekä fysio- ja toimintaterapeuteilla (Mäkelä & Winqvist, 1993; Walker, Gladman, Lincoln, Simonsma & Whiteley, 1999). Puheterapiasta on tuoreen Stakesin raportin erillisartikkelissa (Tilvis, 2002) Cochrane-katsauksen perusteella todettu: "Erityisesti on syytä huomata, että aivo- halvauksen jälkeisen puhekyvyttömyyden hoidosta puheterapian keinoin ei ole minkään-tasoisia tieteellistä näyttöä. Yritykset saada yhtenäistä kuvaa sen vaikuttavuudesta pienten tutkimusten perusteella ovat osoittautuneet mahdottomiksi." Induktiivinen (yksittäisistä tapauksista yleistävä) päättely ei vie meitä kovin pitkälle teorianmuodostuksen suuntaan, mikäli tutkittavien määrä on jatkuvasti kovin pieni (pienehkö tutkittavien määrä ei sinänsä ole kokeellisessa- kaan tutkimuksessa välttämättä *metodologinen* ongelma, ks. esim. Neuman & McCormick, 1995). Tutkimustulosten yleistettävyyttä ja deduktiivista päättelyä tarvitaan kliinisessä työssä: monen puhumattoman tai epäselvästi puhuvan lapsen vanhemmat tai afasiaan sairastuneen omaiset odottavat luonnollisesti vastausta kysymykseensä, onko puheterapiasta apua *juuri heidän* läheiselleen. Laadullisilla tutkimuksilla ei tällaisiin tiedon tarpeisiin juuri voida vastata.

Kommunikoinnin ongelmien yksilöllisen vaihtelun selvittäminen ja vaikutusmekanismien selvittäminen on laadullisen tutkimusotteen avulla kuitenkin välttämätöntä, jotta eri kuntoutusmuotojen kehittämisessä päästään eteenpäin. On edettävä siis *ainakin kahta linjaa*: teorianmuodostuksen, (kuntoutus) tulosten yleistettävyyden ja alan uskottavuuden saavuttamiseksi/ylläpitämiseksi (=toimintaresurssien turvaamiseksi) tarvitaan *laajahkoja kvantitatiivisia* tutkimuksia ja häiriöiden ja kuntoutuksen perusteellisemmassa kuvauksessa taas tutkittavien määrän suhteen *pienimuotoisempaa laadullista* tutkimusta.

Logopedian alalla on viime aikoina siirrytty vallalla olevien tutkimusmetodien heiluriliikkeen mukana mikrotasolta osin makrotasolle ja julkaistu laajahkoja satunnaistettuja ja kontrolloituja kliinisiä kokeita. Vuosina 1996 ja 1998 Journal of Speech, Language, and Hearing Research -lehdessä esiteltiin mainio katsausartikkelisarja puhe-

terapeuttisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta (American Speech, Language, and Hearing Association, 1996; 1998) ja International Journal of Language and Communication Disorders -lehdessä teemanumerossa vuonna 1998 (Supplement 33) esiteltiin samoin suuri joukko kuntoutustutkimuksia. Myös meta-analyytit ovat olleet tervetullut lisä puheterapeuttisen kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointiin. Meta-analyyssissa aiemmin julkaistut (usein keskenään ristiriitaiset) tulokset yhdistetään uuteen tilastoanalyysiin. Uhari ja Nieminen (2001) pitävät meta-analyyssia asiantuntijänäkemysiksiin perustuvia katsausartikkeleita selvästi arvokkaampana, mutteivät näyttöarvoltaan kuitenkaan kliinisen hoitotutkimuksen veroisena. Seuraava EU-maiden puheterapeuttiliittojen yhteenliittymän eli CPOOL:n kongressikin (vuonna 2003 Edinburghissa) keskittyy vaikuttavuuden, tämän puheterapian tämän hetken polttavan kysymyksen, ympärille.

Tällä hetkellä tiedetään vaikkapa se, ettei keskimäärin kuusi terapiakertaa vuodessa riitä tekemään eroa kolmi- tai alle kolmivuotiaan puhekehityksessään viivästyneen lapsen kielellisissä taidoissa pelkän seurannan varaan jätetyn lapsen tilanteeseen verrattuna (Glokowska, Roulstone, Enderby & Peters, 2001). Tulos ei liene kovin yllättävä. Afasiasta tiedetään, että hyvin suunnitellun, tehokkaan terapian avulla tapahtuu kuntoutumista myös vaikeissa tapauksissa ja vielä vuosienkin kuluttua sairastumisesta (Aftonomos, Appelbaum & Steele, 1999). Tiivis ryhmäkuntoutus voi afasiassa olla hyvin tehokas työkalu (Elman & Bernstein-Ellis, 1999). Yhteiskuntoutus, omaisten ohjaus ja ponnekas terapian tulosten yleistettävyyteen pyrkiminen saavat afasiaterapian lisäksi muuallakin yhä enemmän jalansijaa: kun huuli-suulakihalkioisten lasten äidit olivat aktiivisesti mukana harjoittelemassa puheterapiakäynnillä, lasten kielen kehitys edistyi enemmän kuin pelkästään puheterapeutin kanssa harjoitteleiden lasten kieli (Pamplona & Ysunza, 2000). Aksenttimetodi (Bassiony, 1998) ja kuuden viikon ääniterapia tehosivat terapiaryhmään arvottujen aikuisten käheysoireisiin (MacKenzie, Millar, Wilson, Sellars & Deary, 2001) ja äänikyhmyjen jäänteistä huolimatta ää-

nen laatu parani (Holmberg, Hillman, Hammarberg, Sodersten & Doyle, 2001).

PUHETERAPIA LÄÄKINNÄLLISENÄ KUNTOUTUKSENA

Kun ”puukko ja pilleri” eivät auta eli sairauteen, vaurioon tai synnynnäiseen tilaan ei ole olemassa parantavaa lääketieteellistä hoitoa, korostuvat kuntoutus ja ylläpitävä hoito. Lääkinnällinen kuntoutus, joksi puheterapiakin määritellään, siirtyi 1980-luvulla kiinteäksi osaksi suomalaista terveyspalvelujärjestelmää; monen muun kuntoutuslainsäädännön uudistuksen ohella sen kulkumakivi, Asetus lääkinnällisestä kuntoutuksesta, annettiin vuonna 1991 (1015/1991). Puheterapia on perinteisesti nojannut *näkemykseen perustuvaan hoitoon* (opinion based practice) eli se on ollut kokemuseräiseen tietoon ja perinteeseen perustuvaa hoitoa, joka ei välttämättä täyty näyttöön perustuvan hoidon vaatimuksia. Viime aikoina on tullut lisää tietoa puheterapian tehosta ja vaikuttavuudesta. Tutkimustyön avulla siirrytään vähitellen myös *näyttöön perustuvaan hoitoon* (hoitoon, jossa kliininen osaaminen yhdistetään tieteellisesti tehokkaiksi osoitettujen hoitojen käyttöön). Näyttöön perustuvaan hoitoon päästäksemme tarvitsemme tutkimustyötä myös omalla kielialueellamme. Yksi hedelmällinen kuntoutustutkimuksen tekomahtollisuus on tehdä sitä jatko-opiskelijoiden ja yliopistojen henkilökunnan (joiden henkilöstömäärä on tosin alle 3 % laillistettujen puheterapeuttien kokonaismäärästä) ja päätoimisesti kliinistä työtä tekevien kollegojen yhteistyönä. Kliinikko-tutkijuus on tärkeä osa alamme tulevaisuutta (ks. esim. Miller, 1998)!

KLIINISEN TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖN MOTIVAATIOPERUSTAA

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/94) vuodelta 1994 määrittelee muun muassa ter-

veydenhuollon ammattihenkilön yleiset velvollisuudet (15 §): ”Terveydenhuollon ammattihenkilön on käytettävä yleisesti hyväksytyjä ja kokemusperäisiä, perusteltuja menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti, pyrittävä jatkuvasti täydentämään tietoaan ja ylläpitämään ja kehittämään ammattitaitoaan”. Myös Suomen Puheterapeuttiliiton ammattieettisissä periaatteissa (1997) samat asiat tuodaan selvästi esille. Valtioneuvoston vuoden 1994, 1998 ja 2002 selonteoissa (ks. esim. Puumalainen & Vilkkumaa, 2001; Valtioneuvosto, 2002) taas on tuotu esille kuntoutuksen keskeiset kehittämistarpeet: kuntoutujan vaikutus- ja toimintamahdollisuuksia on lisättävä, kuntoutus on kohdennettava entistä paremmin sen tarpeessa oleviin, kuntoutusmenetelmiä on kehitettävä vastaamaan erilaisia kuntoutustarpeita ja -tavoitteita, kuntoutusta on järjestettävä tuloksellisesti, taloudellisesti ja tehokkaasti, kuntoutusjärjestelmän toimivuutta ja tarkoituksenmukaisuutta on jatkuvasti seurattava, kuntoutusta koskevaa vaikuttavuustietoa on lisättävä ja kuntoutusta koskevaa koulutusta on lisättävä ja tehostettava. Tähän työhön tarvitaan soveltuvien, sekä subjektiivisten että objektiivisten, seurantamittarien laatimista ja jatkuvaa käyttöä.

Kliinisellä tutkimus- ja kehitystyöllä tähdätään *työn laadun parantamiseen* (terapian sisältö ja ajoitus), kommunikointihäiriöiden ja niiden negatiivisten seurausten *ennaltaehkäisyyn*, asiantuntijuuden jäsentämiseen (käytäntöjen yhdenmukaistaminen ja koordinointi), hedelmälliseen *vuoropuheluun* omassa lähityöryhmässä sekä verkostoitumiseen kuntoutusyhteisön sisällä laajemminkin (ks. esim. Puheterapiapalvelut, 1999). Kliinisellä tutkimustyöllä *vahvistetaan* myös *ammatti-identiteettiä*: mitä puheterapia on suhteessa muihin ammattialoihin. Sekä tieteen että ammatin kypsyys edellyttävät logopedian ja puheterapian määrittelyä niistä itsestään käsin, ei pelkästään suhteessa (lähi)tieteen- ja ammattialoihin. Opimme hahmottamaan, mikä on roolimme eri työyhteisöissä, mitä osaamme ja mitä emme osaa ja toisaalta, mitä muut osaavat, ja näin opimme kunnioittamaan sekä omaa työtämme että muiden tekemää työtä.

Puheterapeutin työn arvostuksen ja *kilpailukykyyn* saavuttaminen, ylläpitäminen ja *parantamisen* (tarjouskilpailuissa menestyminen, palkkatason nostaminen) vaativat oman tietämyksen säännöllistä päivittämistä (Klippi, 2001) sekä teorian ja käytännön vuoropuhelua. Kehitystyötä tarvitaan paitsi ammattitaidon ylläpidossa, myös *työssä jaksamisen* tukemisessa, työn mielekkyyden ylläpitämisessä ja *ajan haasteisiin vastaamisessa* (uusi tieto, uudet kuntoutusmenetelmät, teknisen kehityksen mukana pysyminen; apuvälineet ja kuntoutusohjelmat). Säästötoimet ja yhä kasvava kuntoutusresurssien tarve/kuntoutuksen sisäinen kilpailu aiheuttavat paineita kustannusten hallintaan; jäsentyneemmät kiireellisyysluokitukset (priorisointi ja tarveharkinta, hoidon oikea kohdentaminen) ovat tulollaan. Ammattietikka ei voi sallia mukavuussyistä tehtyjä priorisointeja, sitä, että ”äänekkäin” saa omaisensa hoitoon hiljaisten ja mukautuvaisten jäädessä ilman. Myös olemassa olevien *resurssien järkevä käyttö* vaatii selvitystyötä: palvelujen kilpailuttaminen (kuka hoitaa mitäkin/ketäkin, mitä palveluja on järkevä ostaa yksikön ulkopuolelta) voi tuoda säästöjä. Kehitystyön myötä muutosten hallinta ja suunnittelutyö helpottuvat. Muutoksiahan tapahtuu joka tapauksessa, mutta ovatko ne hallittuja?

KLIINISEN TUTKIMUSTYÖN KEINOT

Kliinisen tutkimus- ja kehitystyön keinoja ovat laadunhallinta, tutkimus- ja kehitystyö ja oman ammatillisuuden kehittäminen.

Laadunhallinnan (se sisältää sekä laadunvarmistuksen että laadun parantamisen) avulla pyritään tyydyttämään toisaalta kuntoutujan ja hänen lähiyhteisönsä, toisaalta palvelun ostajan (kunta, sairaala, Kela) toiveet ja tarpeet. Tavoitteena on palvelujärjestelmän, tai vähintäänkin palveluketjun, kehittäminen (selkiyttäminen) oman työn ja palveluprosessin kuvauksen ja dokumentoinnin avulla. Laadunhallintaan on olemassa jo useita yleisiä työkaluja, joita puheterapeutit

voivat muokata halutessaan työhönsä sopivammiksi. Uusiakin laadunhallintajärjestelmiä voi kehittää ja niitä onkin kehitteillä. Tärkeä osa työtä on kliinisten arviointi- ja hoitoprosessien kuvaaminen (Olswang, 1998). On muistettava huolehtia myös työn koordinaatiosta: eri kuntoutustyöntekijöiden käyttämät menetelmät eivät saa olla keskenään ristiriidassa, eikä päällekkäisiä tai kokonaan hoitamattomia alueita saa jäädä (Puheterapiapalvelut, 1999). Kuntoutustutkimuksisakin on aikaisempaa enemmän alettu korostaa yksittäisten kuntoutustoimenpiteiden sijasta kokonaisuuksia ja prosesseja: niissä on pyritty kuvaamaan kuntoutumis- ja työllistymispolkua ja palvelukokonaisuuksia (Piirainen & Kallanranta, 2001). Kuntoutustarve kun ei useinkaan häviä siihen, että lapsi siirtyy päivähoitosta kouluun tai afaattinen henkilö erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuollon piiriin.

Uutena asiana puheterapiaan on tulossa *auditoitivalmiuteen* pyrkiminen. Auditoinnillahan tarkoitetaan asiantuntijoiden suorittamaa hoitojärjestelmien toimintojen, erityisesti potilaan hoidon arviointia esimerkiksi hoitokertomusten perusteella. Auditointityö on jo alkanut ulkomailla ja joissakin sairaaloissa Suomessakin. Tällainen arviointi on todellisuutta myös puheterapeuttien koulutuksessa; itsearvioinneista ja koulutuksen ja työelämän vastaavuuksista saadusta palautteesta siirrytään yliopistoissa jatkossa osin myös ulkopuoliseen arviointiin.

Kliiniseen tutkimus- ja kehitystyöhön kuuluvat ajan riittävä ja säännöllinen varaaminen kunnolliseen suunnitteluun ja dokumentaatioon, ammattikirjallisuuden ja tieteen seuraamiseen, lisä-, täydennys- ja jatkokoulutukseen osallistumiseen sekä oma kliininen ja jossain määrin myös tieteellinen tutkimustyö. Seurantatyökalujen systemaattinen kehittäminen/kokoaminen, käyttö sekä tiedon säännöllinen ja jäsentynyt kerääminen (terapiasuunnitelmat, työmuistiinpanot, lausunnot, ääni- ja videonauhointeet, yhteistyöpalaverien muistiot jne.) ja kehittämis- ja tutkimusprojektit auttavat oman työprosessin ja koko palveluketjun kuvaamisessa. Ajankäytön arvioinnin avulla vertailu eri työntekijöiden, eri vuosien ja eri asiakasryhmien välillä helpottuu. Näin saa-

daan käsitys muutoksista ja muutoksiin voidaan reagoida paremmin. Käytetyt monipuoliset työmuodot (työryhmätyöskentely, yksilö- ja ryhmäterapia, yhteisökuntoutus) tulevat aikaisempaa paremmin esille ja auttavat omaisten ja lähiyhteisön ohjauksessa ja neuvonnassa. Työn kehittämisestä ja kouluttautumisesta saadut tulokset voi koota portfolioon, omaan ”ansiokansioon”, joka voi olla erittäin hyödyllinen esimerkiksi Kelan ja sairaaloiden tarjouskilpailuissa tai työpaikkaa haattaessa.

Ammatillisuuden kehittämiseen kuuluvat oman persoonan hahmottaminen ja kehittäminen työvälineenä ja työyhteisön jäsenenä. Apuna siinä on työnohjaus (työn sisällön, asiakkaiden/potilaiden kohtaamisen sekä oman ammatillisuuden ja ammattiminnan käsittely). Vastuullisessa ja kiireisessä työssä jaksaminen edellyttää säännöllistä rauhoittumista, itsensä hoitamista ja tuen saamista terapisuhteiden miettimiseen. Salonen ja Söderholm (1991) ovatkin viisaasti muistuttaneet, ”...potilaan kanssa pitää ehtiä, saada ja jaksaa olla ihminen”.

TULOKSENA HYVIN JÄRJESTETTY PUHETERAPEUTIN PÄÄ JA PRAKTIikka

Päänsä ja työpöytänsä selvittänyt puheterapeutti tietää mitä tekee, miksi tekee, kenen kanssa, miten, milloin ja kuinka kauan tekee, osaa vastata asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden kysymyksiin (tai jos ei osaa, niin osaa ottaa asioista selvää), osaa erottaa pseudotieteen tieteestä (eli erottaa mainokset asiallisista tutkimusartikkeleista ja uskomuslääkinnän hoidot vaikuttavuudeltaan asianmukaisista), ja hänellä on hallittu ja mielenkiintoinen työ/työpaikka. Puheterapeutti voi – silloin, kun se on hänen vallassaan – osoittaa konkreettista näyttöä antamansa terapian tuloksista ja keinoistaan niihin pääsemiseksi. Tyytyväinen puheterapeutti, asiakaskunta ja yhteistyökumppanit mahdollistavat puheterapia-alan arvostuksen ansaitun nousun vielä nykyistäkin paremmaksi. Viereä kehitystyö antaa mahdollisuuden kuntoutus-

käytäntöjen kehittämiseen, suunnan perusteltuun muuttamiseen tai tarkentamiseen. *Tulokset antavat myös toivoa*; kun käytössä on mielekkäät mittarit, on havaittu, että esimerkiksi yhteiskuntoutus ja ryhmäkuntoutus tuovat muutosta parempaan vielä kroonistuneessakin tilanteessa. Vielä vuosia sairastumisen jälkeen on ihmisten toimintakyvyssä ja elämänlaadussa saatu kuntoutuksella aikaan paranemista.

TULEVAISUUDENNÄKYMÄ

Logopedian koulutusohjelma juhli Oulussa 20-vuotistaivaltaan lokakuussa 2001. Näiden kahdenkymmenen vuoden aikana Oulusta on lennähtänyt maailmalle vajaat 250 alan osaajaa, joista ilahduttavan moni on jäänyt rakentamaan pohjoissuomalaista kuntoutuksen ja tutkimuksen kenttää. Myös heidän tiedoistaan, taidoistaan ja asenteistaan riippuu puheterapia-alan tulevaisuuden kehitys Suomessa. On ollut mielenkiintoista seurata nuorten, virkeiden ihmisten oppimisprosessia ja heidän kasvuunsa itseään, omaa työtään ja alaa laajemminkin tutkiviksi ja kehittäviksi puheterapeuteiksi.

Tieteen ja kliinisen työn kehittämistarpeet ja tavoitteet ovat nähdäkseni selvillä, tutkimuksen tuoma tieto lisääntyy koko ajan ja työkalut tutkimuksen tekoon monipuolistuvat. Jos puheterapeuttien erikoistumiskoulutuskin vielä pääsee käynnistymään, kuntoutustutkimusten tekemiselle sekä teoreettisen ja kliinisen tutkimuksen keskinäiselle vuoropuhelulle tarjoutuvat rakenteellisestikin aikaisempaa paremmat puitteet. Tästä on hyvä yhdessä jatkaa.

Kirjoitus perustuu Oulun yliopiston logopedian koulutusohjelman 20-vuotisjuhlaseminaarissa 19.10.2001 pidettyyn esitelmiin.

VIITTEET

- Alahuhta, E. (toim.) (1984). *Symposium logopedia tieteidenvälisessä yhteistyössä. Oulu 09.–10.12.84*. Logopedian ja fonetiikan laitoksen julkaisuja 1. Oulu: Oulun yliopisto.
- Aftonomos, L. B., Appelbaum, J. S., & Steele, R. D. (1999). Improving outcomes for persons with aphasia in advanced community-based treatment programs. *Stroke, 30*, 1370–1379.
- American Speech, Language, and Hearing Association (1996). Supplement on Treatment Efficacy: Part I. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 39*(5).
- American Speech, Language, and Hearing Association (1998). Supplement on Treatment Efficacy: Part II. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 41*(1).
- Aristoteles. (1994). *Aristoteles. Teokset. Toinen analytiikka*. Suomentanut ja selitykset laatinut Juha Sihvola. Jyväskylä: Gummerus.
- Bassiouny, S. (1998). Efficacy of the accent method of voice therapy. *Folia Phoniatrica et Logopaedica, 50*, 146–164.
- Bench, R. J. (1991). Paradigms, methods and the epistemology of speech pathology: Some comments on Eastwood (1988). *British Journal of Disorders of Communication, 26*, 235–242.
- Bray, M., Heselwood, B., Lee, W., & Taylor, L. (1998). Students, clinicians and university tutors: triangulation of clinical data. *International Journal of Language and Communication Disorders, 33* (Suppl.): 226–231.
- Elman, R. J., & Bernstein-Ellis, E. (1999). The efficacy of group communication treatment in adults with chronic aphasia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42*, 411–419.
- Enderby, P., & Emerson, J. (1996). Speech and language therapy: does it work? *British Medical Journal, 312*, 1655–1658.
- Frattali, C. M. (1998). Outcomes measurement: definitions, dimensions, and perspectives. Julkaisussa C. M. Frattali (toim.), *Measuring outcomes in speech-language pathology* (s. 1–27). New York: Thieme
- Glokowska, M., Roulstone, S., Enderby, P., & Peters, T. J. (2001). Randomized controlled trial of community based speech and language therapy in preschool children. *British Medical Journal, 321*, 923–926.

- Grieg, A., & Taylor, J. (1999). *Doing research with children*. London: Sage.
- Hesketh, E. (1998). The use of a paediatric speech and language therapy outcome measurement scale. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 33 (Suppl.): 54–59.
- Hillman, R. (2001). More randomized controlled studies in speech and language therapy. Complex behavioural interventions can be evaluated. *British Medical Journal*, 323, 645–646.
- Holmberg, E. B., Hillman, R. E., Hammarberg, B., Sodersten, M., & Doyle, P. (2001). Efficacy of a behaviorally based voice therapy protocol for vocal nodules. *Journal of Voice*, 15, 395–412.
- Ioannidis, J. P. A., Haidich, A.-B., Pappa, M., Pantazis, N., Kokori, S. I., Tektonidou, M. G., Contopoulos-Ioannidis, D. G., & Lau, J. (2001). Comparison of evidence of treatment effects in randomized and nonrandomized studies. *JAMA (Journal of the American Medical Association)*, 286, 821–830.
- John, A., & Enderby, P. (2000). Reliability of speech and language therapists using therapy outcome measures. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 35, 287–302.
- Kallanranta, T. (1994). Aivohalvauspotilaan kuntoutus. *Duodecim*, 110(15):1419–1430.
- Klippi, A. (1996). Puheterapiatutkimus – logopedian ydin. Julkaisussa K. Hyttinen, T. Jääskeläinen, L. Korjus-Julkunen, A. Timonen, & P. Toivanen (toim.), *Puheterapian uudet suunnat* (s. 7–17). Helsinki: Puheterapeuttien Kustannus.
- Klippi, A. (2001). ”Tarttis tehrä jotain”. Miten puheterapeuttien tietopohjaa vahvistetaan? *Puheterapeutti* 2, 7–8.
- MacKenzie, K., Millar, A., Wilson, J. A., Sellars, C., & Deary, I. J. (2001). Is voice therapy an effective treatment for dysphonia? A randomized controlled trial. *British Medical Journal*, 323, 658–661.
- Miller, C. (1998). Supporting practitioner research in speech and language therapy. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 33 (Suppl.): 26–30.
- Miettinen, M., & Toivanen, J. (2001). *Puheen tutkimuksen resurssit Suomessa*. Helsinki: Tieteen tietotekniikan keskus CSC.
- Mäkelä, M., & Winqvist, L. (1993). Yleislääkärin työn tulosten mittaaminen. *Duodecim* 109 (13), 1164–1170.
- Neuman, S. B., & McCormick, S. (1995). *Single-subject experimental research: applications for literacy*. Newark, DE: International Reading Association.
- Nikkarinen, T., Huvinen, S., & Brommels, M. (2001). *Kuntoutustutkimus osana elämäntarinaa*. Helsinki: Vakuutus kuntoutus.
- Ojala, M. (25.5.2001). *WHO/International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) – Kehittäminen, sisältö ja käyttö*. Artikkelin perustuu Kuntoutuspäivillä 2001 pidettyyn esitelmään WHO/ICIDH-2 – Missä menossa. Haettu 17.2.2002 osoitteesta <http://www.stakes.fi/oske/icidh/ICF-esittely.doc>
- Olswang, L. B. (1998). Treatment efficacy research. Julkaisussa C. M. Frattali (toim.), *Measuring outcomes in speech-language pathology* (s. 134–150). New York: Thieme.
- Pamplona, M. C., & Ysunza, A. (2000). Active participation of mothers during speech therapy improved language development of children with cleft palate. *Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery and Hand Surgery*, 34, 231–236.
- Piirainen, K., & Kallanranta, T. (2001). Kuntoutuspalvelut kuntoutuksen ja muutoksen tukena. Julkaisussa T. Kallanranta, P. Rissanen, & I. Vilkkumaa (toim.), *Kuntoutus* (s. 94–108). Helsinki: Duodecim.
- Puheterapiapalvelut. (1999). T. Holma (toim.), *Puheterapiapalvelut. Tuotteistus, nimikkeistö, laatu*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto ja Suomen Puheterapeuttiliitto.
- Pulli, T. (1981). Mitä puheterapeutti odottaa kielitutkimukselta? Julkaisussa K. Sajavaara, & A. Räsänen (toim.), *Tätä mieltä kielitutkimuksesta ja -opetuksesta. AFinLA:n vuosikirja 1981*. Suomen sovelletun kielitieteen yhdistyksen julkaisuja 32, s. 49–54. Jyväskylä: AFinLA.
- Puumalainen, J., & Vilkkumaa, I. (2001). Kuntoutuksen historia, nykypäivä ja tulevaisuus. Julkaisussa T. Kallanranta, P. Rissanen, & I. Vilkkumaa (toim.), *Kuntoutus* (s. 16–29).

- Helsinki: Duodecim.
- Raaijmakers, M.F., Dekker, J., Dejonckere, P.H., & van der Zee, J. (1995). Reliability of the assessment of impairments, disabilities and handicaps in survey research on speech therapy. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 47: 199–209.
- Rauhala, L. (1986). *Ihmiskäsitys ihmistyössä*. Kolmas painos. Helsinki: Gaudeamus.
- Roine, R., & Forsström, J. (2000). Terveystenhuollon menetelmien arviointi. Julkaisussa L-M. Voipio-Pulkki, R. Grénman, M. Haapamäki, M. Lenander-Lumikari, J. Mäkinen, P. Rautava, M. Scheinin, & T. Vainikainen (toim.), *Kliinisen tutkijan opas* (s. 89–98). Helsinki: Duodecim.
- Salonen, L., Korttesmaa, M., Pulli, T., Salminen, J., & Ström, U. (toim.) (1988). *Puheterapian vuosikirja 5. Terminologiaa kysymyksiä puheterapiassa*. Suomen Puheterapeuttiliiton julkaisu 16. Helsinki: Suomen Puheterapeuttiliitto.
- Salonen, L., & Söderholm, S. (1991). Aikuisneurologisen puheterapian kehitysvaiheita. Julkaisussa A. Kiesiläinen, A-M. Korpijaakko-Huuhka, L. Salonen (toim.), *Puheterapiakäytäntöjen juuret ja kehitys. Puheterapian vuosikirja 7* (s. 111–139). Helsinki: Suomen Puheterapeuttiliitto.
- Strandberg, T. (2000). Kliinisen tutkimuksen vaikuttavuus. Julkaisussa L-M. Voipio-Pulkki, R. Grénman, M. Haapamäki, M. Lenander-Lumikari, J. Mäkinen, P. Rautava, M. Scheinin, & T. Vainikainen (toim.), *Kliinisen tutkijan opas* (s. 171–181). Helsinki: Duodecim.
- Schiavetti, N., & Metz, D. E. (1997). *Evaluating research in communicative disorders*. Boston: Allyn and Bacon.
- Siegel, G. (1987). The limits of science in communication disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 306–312.
- Sintonen, H., Pekurinen, M., & Linnakko, E. (1997). *Terveystaloustiede*. Helsinki: WSOY.
- Sovijärvi, A. (1991). Piirteitä maamme logopedisen opetuksen vanhemmista kehitysvaiheista. Julkaisussa A. Kiesiläinen, A-M. Korpijaakko-Huuhka, L. Salonen (toim.), *Puheterapiakäytäntöjen juuret ja kehitys. Puheterapian vuosikirja 7* (s. 31–35). Helsinki: Suomen Puheterapeuttiliitto.
- Sutherland Cornett, B. (1998). Outcomes measurement in health care settings. Julkaisussa C. M. Frattali (toim.), *Measuring outcomes in speech-language pathology* (s. 453–476). New York: Thieme.
- Tilvis, R. (2002). Geriatrisen kuntoutuksen vaikuttavuus. Julkaisussa A-M. Aalto, H. Hurri, A. Järvikoski, J. Järvisalo, V. Karjalainen, H. Paatero, T. Pohjalainen, & P. Rissanen (toim.), *Kannattaako kuntoutus? Asiantuntijakatsaus eräiden kuntoutusmuotojen vaikuttavuudesta*. (s. 141–158). Raportteja 267. Helsinki: Stakes.
- Uhari, M. (1998). *Biostatistiikan taskutieto*. Helsinki: Duodecim.
- Uhari, M. & Nieminen, P. (2001). *Epidemiologia ja biostatistiikka*. Helsinki: Duodecim.
- Valtioneuvosto (2002). *Kuntoutusselonteko 2002. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2002: 6. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavilla myös: www.eduskunta.fi (Valtioneuvoston selontekoja, VNS I/2002).
- Walker, M. F., Gladman, J. R., Lincoln, N. B., Siemonsma, P., & Whiteley, T. (1999). Occupational therapy for stroke patients not admitted to hospital: a randomised controlled trial. *Lancet*, 354, 278–280.
- Wilson, I. B., Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life. *JAMA (Journal of the American Medical Association)*, 273, 59–65.

**SPEECH AND LANGUAGE THERAPIST AS A RESEARCHER
AND A DEVELOPER OF ONE'S OWN WORK*****Kerttu Huttunen****Department of Finnish, Saami and Logopedics
University of Oulu*

This review examines the speech and language therapist as a researcher and a developer of his/her own work from several points of view. The nature of scientific, theoretical research and clinical work (speech therapy as a rehabilitative profession) and their close relationship are briefly outlined. The needs of knowledge and the challenges encountered in studying communication disorders are also studied. Furthermore, the aims and characteristics of scientific and clinical research work and the typical methods of data acquisition are covered. Before concluding with the ideal situation achievable with clinical research and development work, the efficacy and status of speech and language therapy in the field of rehabilitation are examined.

Keywords: scientific research, scientific knowledge, research and development, rehabilitation, logopaedics, speech and language therapy