



tikoteekki

Tietotekniikka - ja kommunikaatiokeskus
Kehitysvammaliitto ry
Linnoitustie 2 B, 02600 Espoo
www.tikoteekki.fi

Tammikuu 2021

Voimauttava vuorovaikutus

Lyhyesti

Voimauttava vuorovaikutus (Intensive Interaction) on kehityksellinen toimintamalli. Siinä käytetään varhaisen vuorovaikutuksen keinoja vaikeasti kehitysvammaisten tai autismikirjon henkilöiden kanssa kommunikointiin. Tämä vahvistaa heidän kommunikoinnin perustan taitojaan, vuorovaikutussuhdettaan läheisiin sekä parantaa heidän elämänlaatuaan.

Voimauttava vuorovaikutus on kehitetty Englannissa. Menetelmän kouluttamisesta Suomessa sekä kehittämisestä ja mukauttamisesta suomalaiseseen kulttuuriin vastaa Kehitysvammaliiton Tikoteekki. Yksikkö tekee tiivistä yhteistyötä englantilaisen Intensive Interaction -instituutin kanssa.

Mikä on Voimauttavan vuorovaikutuksen teoriatausta?

Voimauttavan vuorovaikutuksen kehityksellinen malli pohjautuu varhaisen vuorovaikutuksen tutkimuksiin (mm. Trevarthen 1974, 1979; Stern 1973; Bruner 1983). Sen teoreettisena lähtökohtana on näkemys siitä, että ihminen on alusta asti suuntautunut vuorovaikutukseen ja että oppiminen tapahtuu dynaamisessa, sosiaalisessa vuorovaikutussuhteessa läheisten ihmisten kanssa (ks. Nind & Hewett 2005, 16-41). Keskeistä oppimiselle on vastavuoroisuus eli se, että molemmat vuorovaikutuksen osapuolet vaikuttavat toinen toisiinsa ja osallistuvat aktiivisesti oppimisprosessiin. Vuorovaikutuksen osavampi kumppani mukauttaa omaa vuorovaikutustapaansa ja tukee kehitystä juuri sopivasti (scaffol-

ding, Bruner 1983; zone of proximal development, Vygotsky 1978: 86; guided participation, Rogoff 1990). Yhteisellä ilolla (Stern ym. 1977), vuorovaikutuksen leikillisyydellä (Trevarthen 1979) sekä kehitysvaiheeseen sopivilla leikeillä (Bruner 1983) on tärkeä tehtävä kehityksellisesti mutta myös hyvinvoinnin ja elämänlaadun kannalta (Zeedyk 2012).

Voimauttavassa vuorovaikutuksessa hyödynnetään tietoisesti ja tehostetusti kehitysteoreettikkojen näkemyksiä luonnollisen, sensitiivisen ja responsiivisen vuorovaikutuksen ominaispiirteistä paljon tukeva tarvitsevien lasten, nuorten ja aikuisten kanssa (ks. esim. Ainsworth ym. 1978; Landry et al., 1998, 2001; Tamis-LeMonda et al., 2001; Trevarthen 1979). Vuorovaikutuksessa on tyypillistä, että henkilön aloite ja mielenkiinnon kohde käynnistää yhdessäolon, johon kumppani liittyy mukaan. Yhteisen tekemisen ja toiminnan sisältö rakennetaan yhdessä, hetki hetkeltä ja näitä leikillisiä yhdessäolon hetkiä toistetaan säännöllisesti ja riittävän pitkäkestoisesti (ks. process-central approach, Hewett 2012, 139 ja 148-150). Tavoitteena on sekä sosiaalisten suhteiden vahvistuminen että kommunikoinnin kehityksen tukeminen (dual aspect model, Firth 2012, 106).

Samaan teoreettiseen näkemykseen pohjautuvia muita vuorovaikutuksen kuntoutuksen malleja ovat mm. kuurosokeiden kuntoutuksessa käytetty tanskalainen "co-creative communication" (Nafstad & Rødbroe 1999), videoavusteinen vuorovaikutuksen ohjaus (VIG, Kennedy & Sked 2008), Theraplay (Mäkelä & Salo 2011) sekä esimerkiksi musiikkiterapia. Nämä kuntoutuksen mallit ja Voimauttava vuorovaikutus eroavat sekä teoreettisesti että toimintata-

voiltaan puheilmaisua ja käyttäytymistä korostavista menetelmistä, joissa kuntoutettavaa kannustetaan käyttäytymään toivotulla tavalla (Applied Behavioural Analysis, ABA: mm. TEACCH, PBIS, PRT, PECS, DTT, VB, ESDM, JASPER jne.). Kieltä, puhetta ja käyttäytymistä korostavat mallit eivät sovellu ensimmäisiksi menetelmiksi sosiaalisen kommunikoinnin ja vuorovaikutuksen kuntoutukseen. Vuorovaikutuksen kuntoutus tulee aloittaa vuorovaikutukseen perustuvalla kuntoutusmenetelmällä (Cress 2014).

Kenelle Voimauttava vuorovaikutus on tarkoitettu?

Voimauttava vuorovaikutus on suunnattu kaiken ikäisille ihmisille, jotka toimivat vuorovaikutuksen varhaisten keinojen varassa tai joiden taidot kommunikoida ja olla sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa ovat puutteelliset. Menetelmää on käytetty erityisesti syvästi tai vaikeasti kehitysvammaisten ja/tai autismikirjon ihmisten kanssa, mutta myös aistimonivammaisten, liikuntavammaisten ja muistisairaiden henkilöiden vuorovaikutuksen vahvistamiseen. Kohderyhmään kuuluvat ihmiset kommunikoiivat usein olemuskielellä (ts. puhetta edeltävillä, esikielellisillä keinoilla; kehonkieli, ilmeet, eleet, ääntely, toiminta), mutta menetelmästä hyötyvät myös puheella tai puhetta korvaavilla keinoilla (AAC) kommunikoiivat ihmiset, joilla on vaikeuksia ottaa yhteyttä, vuorotella tai jakaa kokemuksiaan toisten kanssa.

Voimauttavaa vuorovaikutusta käytetään kaikissa tukea tarvitsevan ihmisen ympäristöissä, yhteistyössä läheisten ja ammattilaisten kanssa. Sitä käytetään perheissä, päiväkodeissa, kouluissa sekä asumis- ja päivätoimintayksiköissä sekä näiden yhteisöjen ohjauksessa. Voimauttavan vuorovaikutuksen toteuttajia voivat olla tukea tarvitsevan henkilön läheiset: vanhemmat ja muut perheenjäsenet sekä ammattilaiset kuten erityisvarhaiskasvattajat, -opettajat, -koulunkäyntiavustajat, ohjaajat ja hoitajat sekä kuntouttajat (puheterapeutit, fysioterapeutit jne.).

Miten Voimauttava vuorovaikutus etenee?

Voimauttavan vuorovaikutuksen toteutus aloitetaan aina havainnointijaksolla, jonka aikana läheiset muodostavat käsityksen tukea tarvitsevasta henkilöstä, hänen tavoistaan olla kontaktissa ja tehdä vuorovaikutusaloitteita sekä asioista, joista hän pitää ja ei pidä. Havaintojen pohjalta he saavat ideoita tuleviin Voimauttavan vuorovaikutuksen hetkiin.

Voimauttavan vuorovaikutuksen hetkiä toteutetaan henkilön kanssa päivittäin sekä suunnitellusti että spontaaneissa tilanteissa. Hetkien ainoa tavoite on vuorovaikutus ja toteuttajan toimintaa ohjaavat Lähi-ihmisen voimauttavat vuorovaikutustavat (Nind & Hewett 2005). Säännöllisesti toteutettavien Voimauttavan vuorovaikutuksen hetkien pyrkimyksenä on vahvistaa tukea tarvitsevan henkilön kommunikoinnin perustan taitoja ja kykyä olla vuorovaikutuksessa toisen ihmisen kanssa (Hewett 2018).

Voimauttavassa vuorovaikutuksessa tukea tarvitseva henkilö vahvistaa kommunikoinnin perustan taitojaan (Nind & Hewett 2005). Hän harjoittelee:

- nauttimaan yhdessäolosta ja olemaan lähellä muita ihmisiä
- suuntaamaan huomionsa toiseen ihmiseen ja olemaan läsnä
- keskittymään ja olemaan tarkkaavainen
- toimimaan yhdessä
- vuorottelemaan eli ottamaan ja antamaan vuoroja
- säätelemään ja kontrolloimaan omaa aktiivisuustasoaan
- käyttämään ja ymmärtämään
 - katsekontaktia
 - ilmeitä
 - fyysistä kontaktia
 - olemuskieltä ja muuta sanatonta viestintää
 - ääntelyä, kommunikoinnin tukikeinoja (AAC), sanoja ja puhetta merkityksellisesti
 - tunneilmaisua

Voimauttavasta vuorovaikutuksesta muodostuu tapaa olla yhdessä. Se tuottaa iloa vuorovaikutuksen molemmille osapuolille, muuntuu ja kehittyy prosessinomaisesti yhdessäolon myötä. Voimauttavan vuorovaikutuksen vaikutuksia seurataan säännöllisesti menetelmän käyttöön kehitetyillä havainnointivälineillä. Henkilön kanssa Voimauttavaa vuorovaikutusta toteuttavat lähi-ihmiset ja kuntouttajat kokoontuvat säännöllisin väliajoin keskustelemaan Voimauttavan vuorovaikutuksen edistymisestä ja haasteista, jakamaan ideoita ja tekemään jatkosuunnitelmia.

Tutkimusnäyttö

Vertaisarvioidut tutkimukset ja systemaattiset kirjallisuuskatsaukset

Voimauttavan vuorovaikutuksen menetelmän vaikutuksista on tehty yli 20 vertaisarvioitua tutkimusta. Näiden tutkimusten tuloksia on koottu yhteen kahdessa systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa (Hutchinson & Bodicoat 2015; Weedle 2016). Niiden mukaan tutkimuksissa on saatu toistuvasti tuloksia siitä, että **Voimauttava vuorovaikutus parantaa syvästi tai vaikeasti kehitysvammaisen tai autismikirjon ihmisen kykyä sosiaalisuuteen ja kommunikaatioon**. Lisäksi muutamista tutkimuksista on saatu näyttöä kyseisen intervention ritualistisia ja itseä vahingoittavia toimintoja vähentävästä vaikutuksesta näillä henkilöillä (Hutchinson & Bodicoat 2015, 449–450; Weedle 2016, 30–31). Viime vuosina on käynnistetty myös tutkimuslinja Voimauttavan vuorovaikutuksen menetelmän tehosta muistisairaiden henkilöiden kommunikaation ja sosiaalisuuden tukemisessa (Ellis & Astell 2017). Seuraavassa joitakin esimerkkejä erilaisilla asetelmilla toteutetuista tutkimuksista.

Tutkimusesimerkki vaikeimmin kehitysvammaisten aikuisten interventioista

Nandin (1996) A-B -asetelmalla toteutetussa interventiotutkimuksessa tarkasteltiin Voimauttavan vuorovaikutuksen tehoa seuraamalla kuutta laitoksessa pitkäaikaisesti asuvaa vaikeammin kehitysvammaista aikuista. Interventio aloitettiin porrastetusti siten, että vertailujakso (A) kesti 1,5–6 kuukautta

ja interventiovaihe (B) puolestaan 12–13 kuukautta. Havaintojen koodaus tapahtui sekä reaaliajassa että videoinneista ja siinä käytettiin kolmea tunnettua skaalaa (*Sociability Observation Schedule*, *Pre-Verbal Communication Schedule* ja *Cuddliness Scale*).

Tuloksena oli, että **tutkimushenkilöt alkoivat interventiovaiheessa tehdä vuorovaikutusaloitteita tai tekivät niitä aiempaa useammin. He reagoivat aiempaa useammin vastaanottavaisesti tutun työntekijän läheisyyteen ja kosketukseen. He ylläpitivät vuorovaikutusta aiempaa pidempiä aikoja. He kehittivät uusia tapoja ottaa kontaktia työntekijöihin**, joita heillä ei ollut ennen interventiota käytössään. Viidellä tutkimushenkilöllä ritualistiset toiminnot vähenivät yksin ollessa ja kuudeskin oppi irtautumaan niistä vuorovaikutustilanteissa. Näitä toimintoja arvioitiin *Sociability Observation Schedule* -kehikolla. *Pre-Verbal Communication Schedule* -kehikolla arvioituna puolestaan kaikkien kuuden tutkimushenkilön kommunikaatio-kyky parani erityisesti tarpeiden ja preferenssien ilmaisemisessa, ääni-imitaatioissa sekä ele- ja äännylyilmaisussa. Lisäksi kaikkien kuuden tutkimushenkilön kyky vastavuoroiseen lämpimään fyysiseen kontaktiin parani *Cuddliness Scale* -kehikolla arvioituna.

Nandin (1996) mukaan edellä havaitut muutokset voidaan selittää Voimauttavan vuorovaikutuksen interventiolla, koska a) tutkimushenkilöiden käytöksessä havaittiin muutoksia välittömästi intervention aloittamisen jälkeen; b) tutkimushenkilöt alkoivat intervention myötä käyttäytyä tavoilla, joilla he eivät olleet ennen sitä käyttäytyneet; c) monimutkaisempien toimintojen ilmeneminen myöhemmässä vaiheessa interventiota johtuu todennäköisesti sosiaalisten ja kommunikaatio-kykyjen kehityksen kumuloituvasta luonteesta; d) tutkimushenkilöiden elämässä ei tapahtunut tutkimusjaksoilla mitään muuta, joka olisi voinut selittää muutosta.

Tutkimusesimerkki autismikirjolla olevan lapsen ja ikätoverin interventioista

Argyropouloun ja Papoudin (2012) interventiotutkimuksessa hyödynnettiin puolestaan yhden tapauksen A-B-A -asetelmaa. Siinä havainnointiin Philippeksi kutsutun 6-vuotiaan autistisen pojan vuorovaikutusta Annaksi kutsutun ikätoverin kanssa esikoulun tiloissa.

Vuorovaikutusta havainnointiin kolmessa vaiheessa: ennen Voimauttavan vuorovaikutuksen interventiota (vaihe A1), interventiovaiheessa (vaihe B) ja intervention päättymisen jälkeen (vaihe A2). Jokainen vaihe sisälsi viisi 10–15 minuutin sessiota ja kesti kaksi viikkoa. Philippen ja Annan vuorovaikutusta analysoitiin laskemalla sekä heidän tekemiään vuorovaikutusaloitteita että heidän responssejaan (positiivinen/negatiivinen) toisen tekemiin vuorovaikutusaloitteisiin.

Intervention myötä Philippe alkoi tehdä useammin vuorovaikutusaloitteita. Verrattaessa vaiheita B ja A1 hänen tekemiensä vuorovaikutusaloitteiden määrä kasvoi 75 %:a. Lisäksi Philippe reagoi nyt selvästi useammin myönteisesti ikätoverin vuorovaikutusaloitteisiin kuin vertailujaksolla. Vaiheessa A1 responsseista positiivisia oli 46 % ja negatiivisia 55 %, kun taas vaiheessa B osuudet olivat 72 % ja 28 % tässä järjestyksessä. Kun Voimauttavan vuorovaikutuksen toteutus lopetettiin, Philippen tekemien vuorovaikutusaloitteiden määrä palasi vertailujakson tasolle. Aloitteita oli vaiheissa A1 ja A2 mitattuna täsmälleen sama määrä. Vaiheessa A2 myös Philippen positiiviset responssit vähenivät verrattuna vaiheeseen B, mutta ne eivät enää palanneet lähtötasolle. Vaiheessa A2 Philippen responsseista positiivisia oli edelleen 71 % ja negatiivisia 29 %. Positiivisissa responsseissa oli tapahtunut 300 %:n kasvu suhteessa vaiheeseen A1.

Myös Philippen ikätoverin käyttäytyminen muuttui, vaikka hän ei osallistunutkaan Voimauttavan vuorovaikutuksen sessioihin. Annan vuorovaikutusaloitteet kasvoivat 254 %:a vaiheessa B suhteessa vaiheeseen A1. Samalla myös hänen responssejaan Philippen vuorovaikutusaloitteisiin muuttuivat myönteisemmiksi. Vaiheessa A1 responsseista positiivisia oli 56 % ja negatiivisia 44 %, kun taas vaiheessa B osuudet olivat 79 % ja 21 % tässä järjestyksessä. Samalla kun Philippen käytös muuttui jälleen passiivisemmäksi vaiheessa A2, myös Annan vuorovaikutusaloitteet vähenivät. Hän kuitenkin teki edelleen enemmän vuorovaikutusaloitteita Philippen suuntaan kuin jaksolla A1. Lisäys oli 154 %. Lisäksi hän suhtautui aiempaa myönteisemmin Philippen vuorovaikutusaloitteisiin. Vaiheessa A2 responsseista oli edelleen positiivisia 75 % ja negatiivisia 25 %. Lisäys oli 33 %:a verrattuna vaiheeseen A1. Philippen käyttäytymisen aaltoileva kehitys viittaa

vahvasti siihen, että **Voimauttavan vuorovaikutuksen interventio vaikutti merkittävästi hänen käytökseensä suhteessa leikkitoveriinsa**. Kaverisuhteen syveneminen ja Philippen käytöksen muutos heijastui myös Annan käyttäytymiseen. Philippen suhtautumisessa leikkitoverin vuorovaikutusaloitteisiin tapahtui pysyvämpiäkin muutoksia, joita intervention keskeyttäminen ei kumonnut. Tutkijat katsovat tämän johtuneen siitä, että Philippen ja Annan tutkimuksen aikana muodostama vastavuoroinen suhde ylläpiti intervention aikaansaamia muutoksia.

Tutkimuksia Voimauttavan vuorovaikutuksen vaikutuksista työntekijöihin ja vuorovaikutussuhteeseen

Weedlen (2016, 31) mukaan Voimauttavan vuorovaikutuksen vaikutuksia arvioitaessa huomioidaan usein se, miten menetelmä vaikuttaa sekä vammaisiin henkilöihin että työntekijöihin. Koska vuorovaikutteiset menetelmät ovat luonteeltaan dyadisia eli sisältävät vastavuoroisen suhteen, ne vaikuttavat sekä työntekijöihin että vammaisiin henkilöihin. Aiemmissa **tutkimuksissa on todettu Voimauttavan vuorovaikutuksen lisänneen työntekijöiden tyytyväisyyttä työhönsä, lähentäneen heidän suhdettaan vammaisiin palvelunkäyttäjiin sekä auttanut heitä muodostamaan sensitiivisempiä toimintatapoja**.

Weedlen (2016) kirjallisuuskatsauksen jälkeen on julkaistu kaksi tuoreempaa tutkimusta, joissa käsitellään Voimauttavan vuorovaikutuksen vaikutusta työntekijöihin. Nagran ym. (2016) tutkimuksessa selvitettiin, kuinka Voimauttavan vuorovaikutuksen koulutus on muuttanut henkilökunnan työkäytäntöjä ja kuinka pysyviä muutokset ovat. Tutkimuksessa haastateltiin kahdeksaa Voimauttavan vuorovaikutuksen koulutukseen osallistunutta hoivatyöntekijää 2–3 vuotta koulutuksen jälkeen. Hoivatyöntekijät kokivat koulutuksen lisänneen heidän varmuuttaan työskennellä asiakkaiden kanssa ja luoneen uudenlaista, syvällisempää ymmärrystä vuorovaikutuksesta ja sen merkityksestä. He kokivat myös pystyvänsä aiempaa paremmin toimimaan nk. haastavan käyttäytymisen tilanteissa. Toisaalta tutkimus toi esiin vaikeudet ylläpitää uudenlaisia työkäytäntöjä. Työntekijät kokivat tarvitsevänsä enemmän tu-

kea omilta esihenkilöiltään sekä jatkuvaa opastusta kouluttajiltaan saadakseen lisää varmuutta työskentelyynsä. Lisäksi laitosmainen toimintakulttuuri vaikeutti Voimauttavan vuorovaikutuksen toteuttamista käytännössä (ks. myös Miettinen 2020). Nämä teemat toistuvat myös Cleggin ym. (2018) tutkimuksessa kaupungin laajuisen Voimauttavan vuorovaikutuksen koulutuksen tuloksista, jonka aineistona oli laaja kysely (n=54) ja yksilöhaastattelut (n=28).

Tutkimusnäytön vahvuus

Vaikka aiemman tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että Voimauttavalla vuorovaikutuksella voi olla yllä mainittuja positiivisia vaikutuksia, menetelmää koskeva tutkimusnäyttö kaipaava vielä lisävahvistusta (Hutchinson & Bodicoat 2014; Weedle 2016). Tähän mennessä tehdyt tutkimukset ovat olleet enimmäkseen kvasikokeellisia. Niissä on harvoin käytetty satunnaistettua vertailuasetelmaa, jota varsinkin terveydenhuollon piirissä pidetään kaikkein parhaana mallina interventioiden tehon arviointiin. Kyseisen asetelman käyttö on tässä yhteydessä eettisistä ja käytännön syistä poikkeuksellisen haasteellista. Kun tehdään tutkimusta sellaisten henkilöiden kanssa, jotka eivät kykene puolustamaan omia oikeuksiaan, on noudatettava hyvin tiukkoja eettisiä periaatteita. Tällöin tutkimus, jossa osalta osallistujista evätään mahdollisesti hyvää tekevää interventio, tai se keskeytetään tarkoituksellisesti, näyttäytyy helposti eettisesti ongelmallisena (Hutchinson & Bodicoat 2015, 451).

Edelleen asetelmissa, jossa interventio keskeytetään, ongelmana on myös se, että jo ensimmäinen Voimauttavan vuorovaikutuksen sessio voi tuottaa pysyviä muutoksia (ks. Nind 1996; Zeedyk ym. 2009), jolloin intervention keskeyttämisestä ei välttämättä seuraakaan oletettua kehityksen taantumista. Tämä haaste kohdattiin esimerkiksi yllä kuvatussa Argyropoulou ja Papoudin (2012) tapaustutkimuksessa. Eräs tapa kiertää välittömien ja pysyvien muutosten ”ongelma” on intervention toteuttaminen vaiheittain, mutta tässä vaihtoehdossa haasteena on, että Voimauttavasta vuorovaikutuksesta ei voi helposti erotella eri komponentteja ja ottaa näitä käyttöön eri aikaan (Hutchison & Bodicoat 2015, 451). Hutchinson ja Bodicoat (2015) tuovat kirjallisuuskat-

sauksessaan esiin, että tutkimusten metodologista laatua voidaan arvioida systemaattisesti silloinkin, kun kyseessä ei ole kontrolloitu vertailututkimus. He pisteyttivät kirjallisuuskatsauksensa valikoituneita tutkimuksia tapaustutkimusten ja laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin kehitetyillä kriteereillä. Tuloksena oli, että tutkimusten metodologinen laatu vaihtelee huomattavasti, joskin alhaisempi laatuasteiden määrä voi selittyä pikemminkin raportointiin kuin tutkimuksen toteutukseen liittyvillä ongelmilla (s. 439, 451). Jatkotutkimuksissa tulisivat kiinnittää erityistä huomioita metodologisiin valintoihin ja niiden kuvaamiseen ja perusteleamiseen.

Mistä löytyy lisätietoa Voimauttavasta vuorovaikutuksesta?

Kehitysvammaliiton Tikoteekki toteuttaa Voimauttavan vuorovaikutuksen koulutuksia Suomessa. Ajantasaista tietoa koulutuksista, koulutusten sisällöistä ja hinnoista löytyy Tikoteekin verkkosivuilta.

Voimauttavaan vuorovaikutukseen liittyvä suomenkielinen materiaali löytyy Papunet-verkkosivuilta. Materiaali sisältää ohjeita, työvälineitä ja videoita Voimauttavan vuorovaikutuksen toteuttamisen ja vaikutusten seurannan tueksi.

Lähteet

Argyropoulou, Z. & Papoudi, D. (2012). The training of a child with autism in a Greek preschool inclusive class through intensive interaction: a case study. *European Journal of Special Needs Education* 27, 99-114.

Ainsworth, M., Biehar, M., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment. A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bruner, J. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. New York: Oxford University Press.

Clegg, J., Black, R., Smith, A. & Brumfitt, S. (2018). Examining the impact of a city-wide Intensive Interaction staff training program for adults with profound and multiple learning disability: A mixed methods evaluation. *Disability and Rehabilitation* 42, 201-210.

Cress, C.J. (2014). Practical intervention strategies for early communicators with autism and other disabilities. *Presentation at the Northwest Augmentative Communication Society*. October 18. https://connect.issaquah.wednet.edu/cfs-file/_key/telligent-evolution-components-attachments/13-19517-00-00-00-19-78-05/AT-and-Autism-Conf-10_5F00_20141022095101.pdf?Redirected=true

Ellis, M. & Astell, A. (2017). Communicating with people living with dementia who are nonverbal: The creation of Adaptive Interaction. *PLoS ONE* 12(8), e0180395. doi: 10.1371/journal.pone.0180395.

Firth, G. (2012). Intensive Interaction for inclusion and development. D. Hewett (toim.) *Intensive Interaction. Theoretical Perspectives*. Lontoo: SAGE Publications Ltd. 104-120.

Hewett, D. (2018) (toim.) *Intensive Interaction Handbook*. Lontoo: SAGE Publications Ltd.

Hutchinson, N. and Bodicoat, A. (2015). The effectiveness of Intensive Interaction. A systematic literature review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 28, 437-454.

Kennedy, H. & Sked. H. (2008). Video Interaction Guidance: a bridge to better interactions for individuals with communication impairments. Zeedyk, M.S. (toim.). *Promoting Social Interaction for Individuals with Communicative Impairments*. Lontoo: Jessica Kingsley.

Landry, S.H., Smith, K.E. & Miller-Loncar, C.L. (1998). The relation of change in maternal interactive styles to the developing social competence of full-term and preterm children. *Child Development* 69: 105-123.

Landry, S.H., Smith, K. E., Swank, P.R. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology* 37: 387-403.

Miettinen, S. (2020). Syvästi kehitysvammaisen aikuisen mahdollisuudet yhteisyyden kokemiseen Etnografinen tutkimus sosiaalisesta vuorovaikutuksestasuomalaisissa ryhmäkoodissa. *Yhteiskuntapolitiikka*, 85 (2), 146-156.

Mäkelä, J. & Salo, S. (2011). Theraplay – vanhemman ja lapsen välinen vuorovaikutushoito lasten mielenterveysongelmissa. *Duodecim*, 127, 29-39.

Nafstad, A. & Rødbroe, I. (1999). *Co-creating communication. Perspectives on diagnostic education for individuals who are congenitally deafblind and individuals whose impairments may have similar value*. Dronninglund: Nord-Press.

Nagra, M. K., White, R., Appiah, A. & Rayner, K. (2017). Intensive Interaction Training for Paid Carers: "Looking, Looking and Find out When They Want to Relate to You". *Journal of applied research in intellectual disabilities* 30, 648-660.

Nind, M. (1996). Efficacy of Intensive Interaction: developing sociability and communication in people with severe and complex learning difficulties using an approach based on caregiver-infant interaction. *European Journal of Special Needs Education* 11, 48 - 66.

Nind, M. & Hewett, D. (2005). *Access to Communication. Developing the Basics of Communication with People with Severe Learning Difficulties through Intensive Interaction*. 2. painos. Lontoo: David Fulton Publishers Ltd.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeships in Thinking: Cognitive Development in Social Context*. New York: Oxford University Press.

Stern, D. (1974). Mother and infant at play: the dyadic interaction involving facial, vocal and gaze behaviours. Lewis, M. & Rosenblum, L.A. (toim.) *The Effect of the Infant on its Caregiver*. New York: Wiley.

Tamis-LeMonda, C., Bornstein, M. & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development* 72: 748–767.

Trevarthen, C. (1974). Conversations with a two-month old. *New Scientist*, 2, 230 – 235.

Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: a description of primary intersubjectivity. Bullowa, M. (toim.) *Before Speech*. Cambridge: Cambridge University Press.

Vygotsky, L.S. (1978). *Thinking and Speech*. New York: Plenum.

Weedle, S. (2016). The use of intensive interaction with people with severe-profound intellectual disability. *Learning Disability Practice* 19(9), 27–34.

Zeedyk, M.S. (2012). Wired for communication: how the neuroscience of infancy helps in understanding the effectiveness of Intensive Interaction. D. Hewett (toim.) *Intensive Interaction. Theoretical Perspectives*. Lontoo: SAGE Publications Ltd. 55-71.

Zeedyk, S.M., Caldwell, P and Davies, C.E. (2009). How rapidly does Intensive Interaction promote social engagement for adults with profound learning disabilities? *European journal of Special Needs Education* 24, 119–137.