

**TOTAKU -RYHMÄKUNTOUTUKSEN VAIKUTUKSET
SOSIAALISEEN KOMPETENSSIIN
LASTEN ITSENSÄ ARVIOIMANA**

**Mira Noponen
Psykologian
pro gradu -tutkielma
Yhteiskunta- ja kulttuuri-
tieteiden yksikkö
Tampereen yliopisto
Huhtikuu 2012**

TAMPEREEN YLIOPISTO

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

NOPONEN, MIRA: TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen vaikutukset sosiaaliseen kompetenssiin lasten itsensä arviomana

Pro Gradu -tutkielma, s. 44., liites. 5

Ohjaaja: Pirkko Nieminen

Psykologia

Huhtikuu 2012

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin onko yhdeksän kuukautta kestäväällä toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden neuropsykologisella TOTAKU -ryhmäkuntoutuksella vaikutusta lasten itsearviointeihin heidän omasta sosiaalisesta kompetenssistaan. Tutkimus toteutettiin Tampereen yliopiston Psykologian opetus- ja tutkimuskeskus PSYKE:ssä. Tutkimusryhmänä oli kuntoutuksessa luvuvuonna 2010–2011 olleet lapset. Kaikilla tutkimusryhmässä oli kehityksellisiä erityisvaikeuksia. Lapset olivat 6–12-vuotiaita, ja heidän keskeisimmät ongelmansa olivat toiminnanohjauksen, keskittymisen, sosiaalisen vuorovaikutuksen ja tarkkaavuuden alueilla.

Sosiaalista kompetenssia mitattiin sen eri ulottuvuuksien osalta kuntoutuksen alkaessa syksyllä 2010 ja sen loppuessa keväällä 2011. Koska tarkoituksena oli saada lasten oma käsitys heidän sosiaalisesta kompetenssistaan, sitä mitattiin kolmella erilaisella itsearviointilomakkeella. Kyselylomakkeilla tarkasteltavia muuttujia olivat ADHD -tyyppinen käyttäytyminen, itsetunto ja sosiaaliset taidot. Lasten itsetuntoa mitattiin Lawrence'n itsetuntomittarilla Lawseq:lla, sosiaalista taitoja Social Skills Rating System SSRS:n lasten omalla lomakkeella ja ADHD -tyyppistä käyttäytymistä Self-Evaluation Scale for Children lomakkeella (SES-C).

Tutkimustulosten mukaan lasten itsearvioinnit muuttuvat pääasiassa positiivisemmiksi tai ne pysyvät lähes samoina kuntoutuksen aikana. Selkeimmin positiivinen muutos näkyy ADHD -tyyppistä käyttäytymistä mitanneella SES-C -lomakkeella. Lasten kiinnostus koulutyöhön ja organisoitunut/ei-impulsiivinen käyttäytyminen lisääntyivät itsearvioinneissa selkeästi. Lasten ahdistuneisuus kuitenkin näytti kasvaneen kuntoutuksen aikana. Lasten itsetunto oli hieman parantunut Lawseq -lomakkeella mitattuna. Lasten arviot olivat muuttuneet positiivisemmiksi ja harvemmat lapsista arvioivat itsetuntonsa selkeästi alhaiseksi kuntoutuksen lopussa kuin alussa. SSRS -lomakkeella lapset arvioivat itsekontrollinsa paremmaksi kuntoutuksen lopussa kuin alussa, ja empaattisuus, asertiivisuus ja yhteistyö -asteikoiden pisteet pysyivät lähes samalla tasolla.

Lasten itsearviointeja verrattiin myös vertailuryhmään, jonka jäsenillä ei ollut erityisvaikeuksia. Tutkimusryhmän lapset arvioivat sosiaalisen kompetenssinsa heikommaksi kuin vertailuryhmän lapset melkein kaikilla osa-alueilla. Tämä voi johtua siitä, että nämä lapset, joilla on erilaisia kehityksen neurologisia erityisvaikeuksia, ovat osanneet arvioida itseään realistisesti arvioidessaan sosiaalisen kompetenssinsa heikommaksi kuin ikätoverit. Toisaalta tämä tulos voidaan nähdä osoituksena siitä, että lapset, joilla on erityisvaikeuksia arvioivat itseään erilailla kuin lapset, joilla ei ole samanlaisia vaikeuksia. Kuntoutuksen lopussa tehdyssä toisessa mittauksessa tutkimusryhmän itsearvioinnit olivat lähentyneet vertailuryhmän itsearviointeja, mikä voi kertoa siitä, että lapset ovat hyötynneet kuntoutuksesta ja saaneet kiinni ikätovereitaan sosiaalisen kompetenssin suhteen.

Tutkimuksen tulokset tukevat aiempia TOTAKU:n vaikuttavuustutkimuksia ja osoittavat, että myös lasten itsearvioinneissa havaitaan saman suuntaisia muutoksia kuin muiden arvioidessa lasten käyttäytymistä ja minäkuva. Tutkimuksessa nousi myös esille, että lasten hyötyminen kuntoutuksesta oli yhteydessä lasten pääasiallisiin ongelma-alueisiin. Tämä tulos tukee ajatusta, että on tärkeää selvittää lapsen käsityksiä hänestä itsestään, koska sen avulla kuntoutusta voidaan muokata sopimaan

paremmin lapsen tarpeisiin. Jatkotutkimusta olisi hyvä tehdä siitä, kasvaako ahdistuneisuus vielä niilläkin lapsilla, jotka ovat jo toista vuotta kuntoutuksessa. Lisäksi olisi tärkeää toistaa tutkimus niin, että mukana olisi kontrolliryhmä, joka koostuisi kuntoutusta odottavista lapsista, joilla on samanlaisia kehityksellisiä ongelmia kuin jo kuntoutuksessa olevilla lapsilla. Näin voitaisiin tarkemmin arvioida TOTAKU -kuntoutuksen vaikuttavuutta.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1. TOTAKU -ryhmäkuntoutus	1
1.2. Kehityksen neurologiset erityisvaikeudet TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen kohderyhmänä	4
1.3. Erityisvaikeudet ja sosiaalinen kompetenssi	7
1.4. Lapsi oman toimintansa arvioitsijana	12
1.5. Tutkimuskysymykset	13
2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	15
2.1. Tutkittavat ja aineiston keruu	15
2.2. Menetelmät ja muuttajat.....	17
2.3. Aineiston analysointi.....	21
3. TULOKSET	22
3.1. Vaikuttavuuden arviointi.....	22
3.2. Tutkimus- ja vertailuryhmän väliset erot	25
3.3. Taustamuuttujien tarkastelu	29
4. POHDINTA	32
4.1. Tulosten tarkastelua	32
4.2. Tutkimuksen arviointia	34
4.3. Käytännön suosituksia ja ehdotuksia jatkotutkimukselle	36
LÄHTEET	38

LIITTEET

Liite 1. Muuttujaluettelo

Liite 2. SSRS ja SES-C –lomakkeiden faktorirakenteet, suluissa kysymysten numerot

Liite 3. *Self Evaluating Scale for Children (SES-C)* -lomakkeen suomenkielinen versio.

1. JOHDANTO

Kuntoutuksen vaikuttavuuden tutkiminen on tärkeää kuntoutuksen kehittämiseksi. Tavallisimmin lasten kuntoutuksen vaikuttavuutta tutkitaan vanhempien ja opettajien arvioilla muutoksista lapsen käyttäytymisessä. Lapsen omia kokemuksia tai arvioita kuntoutuksesta ei ole otettu huomioon. Viime vuosina on kuitenkin selkeästi kiinnostuttu enemmän siitä, mitä lapsi itse ajattelee ongelmistaan. Lapselta saadaan erilainen näkökulma asiaan ja lisäksi lapsi saa tuntemuksen, että hänenkin mielipidettään kuunnellaan ja sillä on merkitystä. Monissa lasten psykiatrisia häiriöitä tarkastelevissa tutkimuksissa onkin huomattu aikuisten aliarvioivan lasten psyykkisiä oireita (Kumpulainen, 2004). Vaikka lapsi ei vielä pystyisikään tarkasti arvioimaan itseään tai analysoimaan omaa toimintaansa, osaa hän aina kertoa omasta kokemusmaailmastaan sellaista, jota emme saa tietää mistään muualta. Se, minkälaisena lapsi näkee itsensä, vaikuttaa myös siihen, miten lapsi toimii erilaisissa tilanteissa. Useissa tutkimuksissa on todettu, että se, mitä lapsi ajattelee itsestään vaikuttaa suuresti siihen, minkälaisiin saavutuksiin lapsi yltää ja miten hän käyttäytyy (Lawrence, 2006). Tämän tutkimuksen kohteena ovat toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden neuropsykologisessa TOTAKU -ryhmäkuntoutuksessa lukuvuonna 2010–2011 olleet 6–12-vuotiaat lapset, joilla on sellaisia kehityksellisiä erityisvaikeuksia, joiden perussyynä oletetaan olevan neurologinen toimintahäiriö aivoissa. Lasten keskeisimmät ongelmat ovat toiminnanohjauksen, keskittymisen, sosiaalisen vuorovaikutuksen ja tarkkaavuuden alueilla. TOTAKU -kuntoutuksen tavoitteena on lisätä näiden lasten sosiaalista toimintakykyä kokonaisvaltaisesti. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää näkyvätkö yhdeksän kuukautta kestävästä ryhmäkuntoutuksen vaikutukset lasten itsearvioinneissa heidän omasta sosiaalisesta kompetenssistaan.

1.1. TOTAKU -ryhmäkuntoutus

TOTAKU on toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ryhmäkuntoutuksen toteuttamiseen kehitetty neuropsykologinen toimintamalli (Nieminen ym., 2005). Kuntoutus on suunniteltu lapsille, joilla on erilaisia kehityksellisiä erityisvaikeuksia. Yhteistä kuntoutukseen tulevilla lapsilla ovat pulmat oman toimintansa suunnittelussa ja toteuttamisessa, tarkkaavuuden ja keskittymisen vaikeudet sekä usein

ylivilkkaus. Kaikille lapsille ei ole asetettu diagnoosia, eikä kuntoutukseen pääsy sitä edellytä. Kuntoutuksen ohjelmassa huomioidaan lasten mahdolliset muutkin ongelmat. Erityisesti otetaan huomioon sosiaalisten taitojen ja itsetunnon heikkoudet, joiden parantamiseksi ryhmäkuntoutus on hyvä vaihtoehto. Ryhmät kootaan mahdollisimman homogeenisiksi ottaen huomioon lasten iät, taidot ja ongelma-alueet. Kuntoutus soveltuu erityisen hyvin esikouluikäisille ja ala-asteen alkuvaiheessa oleville lapsille. Kuntoutusryhmissä on 4–6 lasta ja ohjaajia on aina kaksi. Ohjaajana voi toimia neuropsykologi tai psykologi neuropsykologin työohjauksessa. Ryhmä kokoontuu kerran viikossa 1,5 tunnin ajan. Jokaisella ryhmäkerralla on sama rakenne, jonka sisällöt vaihtelevat ryhmäkerroittain. Ohjelmakohdat, jotka toistuvat joka kerralla, ovat ohjelman läpikäynti, kuulumiset, leikki, tehtävä, mehu, peli, rentoutus ja arviointi. Kaikilla ohjelmakohdilla on etukäteen suunniteltu merkityksensä ja niille asetetaan lasten kanssa tavoitteet, joita arvioidaan jokaisen ryhmäkerran lopuksi. Lisäksi ohjaajat pohtivat työohjauksessa koko ryhmän tavoitteita ja sitä, millä keinoilla niihin päästään. Koulukokouksissa, joita on kaksi vuodessa, pyritään sovittamaan yhteen koulun ja ryhmän kuntoutustavoitteita. Kuntoutus kestää yleisimmin 1–2 vuotta riippuen siitä, miten hyvin kuntouttajat, koulu ja vanhemmat kokevat lapsen hyötyvän juuri tästä kuntoutusmuodosta. Lasten ryhmien rinnalla kokoontuvat noin kerran kuukaudessa vanhempainryhmät, joissa käsitellään muun muassa vanhempien jaksamista, lapsen itsetunnon tukemista kotona ja myönteisen vuorovaikutuksen kehittämistä. Vanhempainryhmien päätavoitteena on antaa vanhemmille turvallinen paikka jakaa kokemuksiaan muiden samanlaisessa tilanteessa olevien vanhempien kanssa.

Tärkeässä osassa kuntoutuksessa ovat monenlaiset behavioraaliset opetus- ja kasvatukseen, kuten palkkiot, huomiotta jättäminen, sekä tarvittaessa jäähyt. Lisäksi käytetään paljon sijaisvahvistamista ja mallittamista (Nieminen ym., 2005). Toiminnanohjaustaitoja pyritään kuntoutuksessa kehittämään ja vahvistamaan muun muassa kuntoutuskertojen selkeän rakenteen ja toiminnanohjauskorttien avulla. Molemmat keinot lisäävät toiminnan ennakoitavuutta lapselle, auttavat tilanteeseen sopivan toimintatavan valitsemista ja vahvistavat lapsen sisäisen puheen kehitystä. Työmuistia tuetaan visuaalisilla apukeinoilla, ja sitä vahvistetaan esimerkiksi kynä-paperi -tehtävien yhteydessä. Impulssikontrolliaan lapsi joutuu kehittämään odottaessaan omaa vuoroaan kerrottaessa kuulumisia, pelattaessa ja leikittäessä. Lisäksi ryhmän rakenteessa vaihtelevat aktiivisemmat ja rauhallisemmat ohjelmakohdat, joten lapsen täytyy säädellä vireystilaansa jatkuvasti. Tarkkaavuudenkin säätelyn harjoittelua tulee paljon, koska lapsen tulee välillä kuunnella ohjeita ja välillä keskittyä omaan tehtäväänsä ja jättää huomiotta, mitä muut ympärillä tekevät. Sosiaalisia taitoja on luonnollista

harjoitella ryhmässä, jossa vuorovaikutustilanteita tulee paljon. Oman vuoron odottaminen, mehun ja keksien jakaminen muille, säännöistä neuvottelu ja monet muut toisten huomioimisen taidot nousevat usein esille ryhmässä. Lapsen minäkuvaa ja itsetuntoa pyritään vahvistamaan auttamalla lasta tiedostamaan omia vahvuuksiaan ja saamaan myös onnistumisen kokemuksia. Tunnetaitojen harjoittelua tuetaan esimerkiksi kiinnittämällä huomiota tunteiden säätelyyn pelitilanteissa tai sosiaalisissa konflikteissa.

Kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointi

Lasten oppimisvaikeuksiin ja muihin kehityksellisiin ongelmiin on kehitetty useita erilaisia kuntoutusmuotoja. Eri kuntoutusmuodoilla on erilaisia tavoitteita, joten niiden vaikuttavuutta on mitattava erilaisilla menetelmillä (Rissanen & Aalto, 2002). Lasten kuntoutuksen vaikuttavuuden tutkimus kohdistuu yleensä lapsen ja tämän perheen hyvinvointiin (Sipari, Pietiläinen, & Arikka, 2011). Tavallisesti päteväenä vaikuttavuusnäyttönä pidetään satunnaistetuista kokeista saatuja tuloksia, jolloin vertailukelpoiset koehenkilöt jaetaan satunnaisesti koe- ja kontrolliryhmiin (Rissanen & Aalto, 2002). Tällainen koeasetelma ei kuitenkaan ole aina mahdollinen. Se on kallis toteuttaa ja jo vakiintuneiden kuntoutusmuotojen arvioinnissa se voi myös olla epäeettinen tapa, koska osa lapsista jää silloin ilman tarvitsemaansa kuntoutusta. Monissa tilanteissa nähdään hyviksi ei-satunnaistetut vertailuasetelmat, seurantatutkimukset ja laadulliset menetelmät. Kuntoutuksen vaikuttavuuden osoittaminen ei ole kuitenkaan helppoa, koska on vaikea saada näyttöä siitä, johtuvatko muutokset lapsen käyttäytymisessä juuri tietystä interventtiosta, muista ympäristötekijöistä vai lapsen luonnollisesta kehityksestä.

Tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen vaikuttavuutta on arvioitu useissa opinnäytetöissä eri tavoin, ja sillä on todettu olevan myönteistä vaikutusta lasten käyttäytymiseen. Ensinnäkin on tutkittu kuntoutuksen aikana tapahtuneita muutoksia lapsen kognitiivisissa taidoissa psykologisilla testeillä, kuten WISC-III, Nepsy ja Hainin torni (Ermi, 2005; Eränen, 2000). Toiseksi on mitattu muutoksia lapsen käyttäytymisessä vanhempien ja opettajien arvioimana strukturoiduilla lomakkeilla, kuten Conners, VIIVI, TSCRS, SSRS ja SDQ (Ermi, 2005; Eränen, 2000; Lappalainen, 2007; Sarviluoma, 2010). Lisäksi on myös tehty suoraa havainnointia lapsen käyttäytymisestä koululuokassa ennen ja jälkeen kuntoutuksen (Lassila, 2006). Eränen (2000) havaitsi, että lasten kognitiiviset ja sosiaaliset itsekontrollitaidot kehittyivät vanhempien arvioimana kuntoutuksen aikana. Ermin (2005) tutkimuksessa myönteistä muutosta havaittiin kuntoutuksen aikana

impulssien inhibitiassa, auditiivisen tarkkaavuuden ylläpidossa ja toiminnan sujuvuudessa. Vanhempien arvioimana lasten ahdistuneisuus ja ujous myös vähenivät lievästi, ja vanhemmat ilmaisivat olevansa erittäin tyytyväisiä kuntoutukseen. Lassila (2006) havaitsi yliaktiivisuuden ja impulsiivisuuden vähentyneen lapsilla, jotka olivat käyneet kuntoutuksessa. Lappalaisen (2007) tutkimuksessa vanhemmat ja opettajat arvioivat lasten ADHD -tyyppisen käyttäytymisen vähentyneen, mutta erot eivät aivan yltäneet tilastollisesti merkitseviksi. Sarviluoma (2010) tutkimuksessa taas lasten ongelmat vähenivät tarkkaavuuden ja ali- ja ylivilkkouden suhteen. Myös tunne-elämän ja käyttäytymisen alueen ongelmat vähenivät. Tutkimustulosten mukaan kuntoutuksen tuottamien muutosten trendi on selkeästi myönteinen, vaikka tilastollisesti merkitseviä muutoksia on saatu esille vasta vähän.

1.2. Kehityksen neurologiset erityisvaikeudet TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen kohderyhmänä

TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen kohderyhmä ovat lapset, joilla on sellaisia kehityksen neurologisia erityisvaikeuksia, joiden syynä nähdään olevan aivojen toiminnan häiriö, joka johtuu aivojen kudoksen häiriöstä, rakenne poikkeavuudesta tai aineenvaihduntahäiriöstä (Koivikko ym., 2003; Nieminen ym., 2005). Tampereen yliopistollisen sairaalan opas (Koivikko ym., 2003) nimeää tällaisiksi erityisvaikeuksiksi monet motoriset, kielelliset, hahmottamisen ja tarkkaavuuden vaikeudet sekä erityiset oppimisvaikeudet. Nämä erityisvaikeudet voidaan jakaa kapea-alaisiin häiriöihin, kuten lukivaikeus, ja monialaisiin häiriöihin, kuten tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat ja autismi. Koulussa vaikeudet ilmenevät usein oppimisvaikeuksina, ja myös muunlaiset ongelmat, kuten esimerkiksi vaikeudet vastavuoroisessa kommunikaatiossa ja uhmaava ja rajoja rikkova käytös, kätkevät usein taakseen kehityksellisiä erityisvaikeuksia. Kehityksen ja oppimisen ongelmat esiintyvät usein yhdessä, ja lapselle voi olla vaikeaa löytää yhtä tiettyä diagnoosia. Tärkeintä on kuitenkin, että kaikki vaikeudet havaitaan, tunnistetaan ja otetaan huomioon pohtiessa sopivia tukitoimia. TOTAKU -ryhmäkuntoutuksessa pyritäänkin kehittämään puutteellisia kognitiivisia kykyjä ja lieventämään niistä aiheutuvia sosiaalisia ja toiminnallisia haittoja ottaen huomioon lapsen itsetunnon ja minäkäsityksen ongelmat (Nieminen ym., 2005). TOTAKU -kuntoutukseen pääseminen ei edellytä lapsilta diagnoosia, mutta valtaosalla lapsista on oireita ja ongelmia, jotka sopivat diagnoosiluokittain asiaa tarkasteltaessa, joko hyperkineettisiin tai autismin kirjon häiriöihin.

Tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat ja aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö

Tarkkaavuuden häiriöihin voi liittyä yksittäisinä ja kapea-alaisina aktiivisuuden, motoriikan, puheen, muistin, hahmotuksen, oppimisen ja psyykkisen hyvinvoinnin ongelmia. Lisäksi nämä kaikki voivat esiintyä myös erilaisina yhdistelminä. Tarkkaavuuden häiriöiden yleisyys vaihtelee 4–10% välillä riippuen tutkimuksesta (ADHD lapsilla ja nuorilla: Käypä hoito -suositus, 2007). Aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö on yksi yleisimmistä lasten ja nuorten toimintakykyä heikentävistä neurologisista häiriöistä (Almqvist, 1998). Syntyperältään aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö on neurobiologinen ja sen kehittymisessä perimän ja ympäristön yhteisvaikutus on suuressa osassa (Herrgård & Airaksinen, 2004). Sen ydinoireita ovat tarkkaamattomuus, ylivilkkaus ja impulsiivisuus. Maailman terveysjärjestön WHO:n kansainvälisessä tautiluokituksessa ICD-10:ssä (Tautiluokitus ICD-10, 1995) aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö (F90.0) esiintyy hyperkineettisten häiriöiden alla (F.90). Kansainvälisessä mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöiden tautiluokituksessa DSM-IV:ssä (Diagnostic and statistical manual of mental disorders, American Psychiatric Association, 1994) häiriö on nimellä ADHD, ja se jaetaan sen kolmeen erilaiseen esiintymismuotoon 1) pääasiassa tarkkaamaton (ADHD-I), 2) voittopuolisesti ylivilkas ja impulsiivinen (ADHD-HI) ja 3) edellisten yhdistelmä (ADHD-C). Näistä yleisin on pääasiallisesti tarkkaamaton muoto ja harvinaisin voittopuolisesti ylivilkas ja impulsiivinen (Herrgård & Airaksinen, 2004). Usein aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöstä puhutaan lyhyemmin tarkkaavuushäiriönä tai käytetään lyhennettä ADHD. Tässä tutkimuksessa puhutaan tästä eteenpäin yleisesti tarkkaavuushäiriöstä tai ADHD:sta ja tarkennetaan tarvittaessa DSM-IV:n lyhenteillä ADHD-I, ADHD-HI tai ADHD-C.

Ongelmien päällekkäisyys on yleistä tarkkaavuushäiriössä (Korhonen, 2006). Häiriön diagnosointi ja erotusdiagnoosi tehdään lapsen käyttäytymisen perusteella psykologisten testien ja haastatteluiden avulla (ADHD lapsilla ja nuorilla: Käypä hoito -suositus, 2007). Sen esiintymismuotojen suuret eroavaisuudet ja korkea komorbiditeetti muiden neurologisten ja psykiatristen ongelmien kanssa otetaan huomioon sen hoidossa ja kuntoutuksessa. Yksilöllisen hoito- ja kuntoutussuunnitelman luominen on erittäin tärkeää. Suomessa alle kouluikäisten ja lieväoireisten tapauksien kohdalla käytetään ensisijaisesti psykososiaalisia hoitomuotoja kuten käyttäytymishoitoa, yksilöterapijaa ja neuropsykologista yksilö- ja ryhmäkuntoutusta. Vaikeaoireisissa tapauksissa voidaan muiden hoitomuotojen ja tukitoimien rinnalle ottaa lääkitys, jonka vaikutuksia seurataan tarkasti. Mikään kuntoutusohjelma tai lääkehoito ei kokonaan poista tarkkaavuushäiriötä, mutta oireita voidaan yleensä

lievittää, ja niiden kanssa pärjäämistä helpottaa yksilöllisesti suunnitelluilla kuntoutusohjelmalla ja tukitoimilla.

Monet tutkijat ovat päätyneet siihen, että tarkkaavuushäiriön perimmäisenä ongelmana on toiminnanohjauksen vaikeus, joka vaikeuttaa selviytymistä päivittäisistä haasteista (Barkley, 1997; Lyytinen & Ahonen, 2005; Närhi & Korhonen, 2006). Vaikeudet toiminnanohjaustaidoissa eivät kuitenkaan ole spesifejä juuri tarkkaavuushäiriölle vaan myös liitännäisoireisiin saattaa liittyä toiminnanohjauksen ongelmia. Toiminnanohjaustaidot ovat heikentyneet myös monissa muissa kehityksellisissä häiriöissä kuten Touretessa, autismissa, dysfasiassa, lukihäiriössä ja muissa oppimisvaikeuksissa (Närhi & Korhonen, 2006). Monissa näistä häiriöistä esiintyy myös tarkkaavuuden ongelmia. Toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmat tulevat hyvin näkyviin muun muassa koululuokassa (Närhi, 2001). Tarkkaavuuden ylläpidon ongelmat tulevat esiin tylsissä, toistoja ja ponnistelua vaativissa tehtävissä, jotka eivät erityisesti kiinnosta lasta. Toiminnanohjaustaitojen heikkous vaikeuttaa erityisesti itsenäistä työskentelyä ja muun muassa sosiaalisissa tilanteissa pärjäämistä. Näitä taitoja harjoitellaan TOTAKU -ryhmäkuntoutuksessa ja tavoitteena on saada kuntoutuksessa opitut taidot yleistymään kouluun ja kotiin, ja näin helpottaa lapsen arjessa pärjäämistä.

Autismikirjon häiriöt

Kaikkia autismin kirjon häiriöitä yhdistävät selkeät puutteen sosiaalisissa ja kommunikaatio taidoissa sekä stereotyyppiset toiminnot ja mielenkiinnon kohteet (Mash & Wolf, 2010). Useimmat tutkijat näkevät näiden häiriöiden perusongelmana olevan kyvyttömyys hahmottaa ihmismieltä ja sen merkityksiä (Volkmar, Lord, Bailey, Schultz, & Klin, 2004). Muitakin teorioita on tutkittu, ja myös toiminnanohjaustaitojen ja jaetun tarkkaavuuden vaikeudet on tunnistettu keskeisiksi ongelmiksi. Autismi on neurobiologinen kehityshäiriö, joka diagnosoidaan käyttäytymisen perusteella. Autistiselle käyttäytymiselle on tyypillistä vaikeudet sosiaalisessa kanssakäymisessä, vastavuoroisessa kommunikaatiossa sekä toiminnanohjaustaidoissa (Kylliäinen, 2006). Usein myös kognitiivinen suoriutuminen on keskitasoa heikompaa ja puhe kehittyy hitaasti. Lapsen symbolinen ja kuvitteellinen leikki alkaa myös yleensä myöhemmin kuin normatiivisesti kehittyvällä lapsella. Nämä perusongelmat tulevat esille monilla elämän osa-alueilla, ja ne vaikeuttavat muun muassa toverisuhteiden luomista sekä omien tunteiden ja ajatusten jakamista muille. Autistisen käyttäytymisen kirjo on hyvin laaja ja yksilöiden toimintakyky vaihtelee suuresti.

Yksi autismin kirjon kuuluvista häiriöistä on Aspergerin oireyhtymä, joka on kuitenkin vielä kiistanalainen diagnoosi (Kylliäinen, 2006). Sen nähdään eroavan autismissa niin, että siihen ei kuulu merkittävää kielellistä viivästymistä eikä yleinen älykkyyden mataluus ole yhtä matala kuin yleensä autismissa. Autismin kirjon häiriöihin ei ole parantavaa hoitoa, mutta varhain aloitetulla kuntoutuksella voidaan edistää autistisesti käyttäytyvän lapsen sosiaalista toimintakykyä ja itsenäistä selviytymistä arkisissa tilanteissa (Linna, 1998). Koska autismin kirjo on hyvin laaja, on tärkeä suunnitella kuntoutus aina yksilöllisten tarpeiden mukaan. Valmiita kuntoutusohjelmia on myös kehitetty runsaasti. Tunnetuimpia ovat Lovaasin menetelmä, TEACCH -ohjelma ja Delacato-ohjelma (Linna, 1998). Nämäkin ohjelmatkin yksilöidään, ja ne ovat hyvin tiiviitä ja vaativat yhteistyötä kaikilta lapsen elämässä olevilta ihmisiltä. Lievät autismin kirjon häiriöt sopivat hyvin myös TOTAKU -ryhmäkuntoutukseen, jossa voidaan harjoitella sosiaalisia ja toiminnanohjaustaitoja.

1.3. Erityisvaikeudet ja sosiaalinen kompetenssi

Toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmien lisäksi lapsilla, joilla on kehityksen neurologisia erityisvaikeuksia, on tavallisesti erilaisia sosiaalisen toimintakyvyn tai sosiaalisen kompetenssin puutteita (Almqvist & Iivanainen, 2004). Siksi tässä tutkimuksessa lasten itsearviointien kohteeksi onkin valittu juuri sosiaalisen kompetenssin osa-alueita.

Sosiaalinen kompetenssi

Ihmisen kykyä ja taitoa toimia sosiaalisissa tilanteissa voidaan kuvata sosiaalisen kompetenssin käsitteellä. Tälle käsitteelle löytyy useita hieman toisistaan eroavia määritelmiä. Rubin, Bukowsky ja Parker (1998) kokoavat katsauksessaan erilaisia määritelmiä ja toteavat, että monissa määritelmissä yhteistä on viittaaminen sosiaalisen toiminnan tehokkuuteen eli yksilön taitoon ohjata omaa sosiaalista käyttäytymistään niin, että omat tarpeet ja tavoitteet voidaan saavuttaa ottaen huomioon myös toiset ihmiset. Ford (1982) painottaa sosiaalisen kompetenssin riippuvuutta siitä sosiaalisesta ympäristöstä, jossa toimitaan. Rubin ja Rose-Krasnor (1992) näkevät erityisen tärkeänä pyrkimisen kohti omia persoonallisia päämääriä pitäen mielessä positiivisten toverisuhteiden ylläpitämisen pidemmällä aikavälillä. Vaikka sosiaalisen kompetenssin määritelmästä ei ole selkeää yksimielisyyttä, on selvää, että sosiaalisesti kompetentti toiminta ei ole yksinkertaista. Laine (1997) kokoaa, että sosiaalisessa

vuorovaikutuksessa, meidän tulee tehdä jatkuvasti havaintoja, huomioita ja tulkintoja toisen ihmisen ajatuksista, tunteista ja aikomuksista. Ei kuitenkaan vielä riitä, että yksilö näkee ja kuulee mitä tapahtuu, vaan hänen pitää vielä tulkita tilanne oikein ja tämän jälkeen toimia tilanteeseen sopivalla tavalla.

Tässä tutkimuksessa käytetään Anna-Maija Poikkeuksen (2001) määritelmää sosiaalisesta kompetenssista. Hän määrittelee sen yksilön kyvyksi käyttää omiaan sekä ympäristön resursseja niin, että hän saavuttaa henkilökohtaisia ja sosiaalisia tavoitteita. Hänen mukaansa sosiaalinen kompetenssi on moniulotteinen rakennelma, johon kuuluvat *sosiaaliset ja sosiokognitiiviset taidot, negatiivisen käyttäytymisen puuttuminen, positiiviset toverisuhteet, minäkuva, motivaatio ja yksilön odotukset*. Sosiaalisilla taidolla tarkoitetaan käyttäytymistä, joka johtaa positiivisiin sosiaalisiin seuraamuksiin. Sosiokognitiiviset taidot ovat niitä havaintoja ja tulkintoja, joita yksilö tekee sosiaalisesta ympäristöstään, ja joiden avulla hän pystyy ennakoimaan ja arvioimaan sosiaalisia tilanteita. Sosiaalisen kompetenssin kehittyminen on prosessi, johon vaikuttavat sekä lapsen kognitiivinen kehitystaso että hänen sosiaaliset kokemukset. Hyvän pohjan sosiaalisen kompetenssin kehittymiselle antaa turvallinen kiintymyssuhde. Kotona lapsen tulisi oppia positiiviseen sosiaalisen vuorovaikutukseen tarvittavat perustaidot, ja kasvaessaan hän harjoittelee näitä taitoja ikätovereidensa seurassa.

Itsetunto ja minäkäsitys osana sosiaalista kompetenssia

Poikkeuksen (2001) mukaan *itsetunto* ja *minäkäsitys* vaikuttavat vahvasti ihmisen sosiaaliseen käyttäytymiseen ja ovat osa tämän sosiaalista kompetenssia. Myös Aho (1997) kuvaa kuinka, minä ja minäkäsitys määrittävät asenteita, toimintaa ja käyttäytymistä sosiaalisissa tilanteissa. Keltinkangas-Järvinen (1998) toteaa, että vahva itsetunto on hyvä pohja empatialle ja hyvälle sosiaalisille taidoille, vaikka se ei niihin suoraan johdakaan. Minäkäsitys sisältää henkilön kaikki fyysiset ja psyykkiset piirteet, ja hänen oman käsityksensä siitä, mitä nämä piirteet ovat (Lawrence, 2006). Lawrence asettaa minäkäsityksen yläkäsitteeksi minäkuvalle, ideaaliselle minälle ja itsetunnonle. Minäkuva on tietoisuutta niistä fyysisistä ja psyykkisistä piirteistä, joita meillä on. Ideaalinen minä kehittyy vähitellen lapsen havaitessa, mikä on arvostettua hänen lähipiirissään. Tämän pohjalta hän kehittää ihanteellisen kuvan siitä, minkälainen hänen pitäisi olla. Itsetunto on taas yksilön oma arvio minäkuvan ja ideaalisen minän vastaavuudesta. On normaalia, että nämä minäkäsityksen kaksi puolta eroavat toisistaan. Eron havaitseminen motivoikin yksilöä pyrkimään parempiin suorituksiin ja kehittämääm

itseään.

Minäkäsityksen kehittyminen on prosessi, joka alkaa jo vauvaiässä ja voi jatkua aikuisuuteen asti (Vuorinen, 1998). Vanhempien sensitiivinen ja rakastava huolenpito on elintärkeää terveen ja tasapainoisen minäkäsityksen synnylle (Harter, 1998). Minäkäsityksen kehittymiseen vaikuttavat lapsen oman käyttäytymisen ja temperamentin lisäksi vanhempien persoonallisuus ja erityisesti vanhempien käsitykset lapsesta (Eder & Mangelsdorf, 1997). Vanhemmat välittävät näitä mielikuviaan huomaamattaankin omalla käyttäytymisellään lapselle. Minäkäsityksen ja itsetunnon kehittymiseen vaikuttaa siis vahvasti ympäristöltä saatu palaute ja usein ajatellaan, että lapsi alkaa nähdä itsensä sellaisena kuin muut kohtelevat häntä (Roberts, 2002), että ja hän arvostaa itseään niin paljon kuin kokee muiden arvostavan häntä (Aho, 1997). Ikätoverit ja opettaja ovat myös merkittäviä palautteen antajia kouluikäisen lapsen elämässä (Lawrence, 2006).

Sosiaalisen kompetenssin vaikeudet erityislapsilla

Lapsilla, joilla on kehityksellisiä erityisvaikeuksia, esiintyy usein ongelmia myös sosiaalisessa kompetenssissa (Almqvist & Iivanainen, 2004). *Sosiaalisten ja sosiokognitiivisten taitojen* puutteet ovat yleisiä erilaisissa erityisvaikeuksissa. Onnistuminen sosiaalisissa suhteissa edellyttääkin monia sosiokognitiivisia taitoja kuten olennaisten ärsykkeiden ja toimintamallien valintaa, niissä pysymistä, epäolennaisten tehtävien ehkäisyä ja kykyä toimia tilanteen vaatimusten mukaisesti (Närhi & Korhonen, 2006; Poikkeus, 2001). Autismin kirjon häiriöiden perusongelmana on sosiaalisen kanssakäymisen vaikeus (Mash & Wolfe, 2010). Näillä lapsilla ongelmat alkavat jo siitä, että heidän on vaikea tunnistaa toisten ihmisten mielen sisältöjä, tunteita ja aikomuksia. Lisäksi huonot verbaaliset taidot, epätyypilliset ilmeet ja asennot ja katsekontaktin välttäminen häiritsevät sosiaalisten suhteiden muodostamista. Usein autistisesti käyttäytyvät lapset eivät edes osoita halukkuutta sosiaaliseen kanssakäymiseen, mikä vähentää mahdollisuuksia sosiaalisten taitojen harjoitteluun. Monissa tutkimuksissa on myös havaittu, että tarkkaavuushäiriön yhteydessä lapsilla on usein vaikeuksia sosiaalisissa tilanteissa (Mash & Wolfe, 2010). Duodecimin käypä hoito -suosituksen (2007) mukaan tarkkaavuushäiriöisistä lapsista 40%:lla esiintyy sosiaalisen vuorovaikutuksen ja 24%:lla kommunikaation poikkeavuuksia. Useiden tutkimusten perusteella vaikuttaa siltä, että tarkkaamattomuuden lisäksi ylivilkkaat lapset (ADHD-C) tietävät miten sosiaalisissa tilanteissa tulisi käyttäytyä, mutta he eivät vain pysty toimimaan niin (Cunningham & Siegel, 1987; Barkley, 1997; Clark, Prior ja Kinsella, 2002). Heidän on usein vaikea odottaa vuoroaan ja noudattaa pelien ja leikkien

sääntöjä, mikä aiheuttaa herkästi ongelmia toverisuhteissa (Ahonen, Lamminmäki, Närhi, & Räsänen, 1999). Pääasiallisesti tarkkaamattomilla (ADHD-I) lapsilla näyttäisi taas olevan enemmän puutteita sosiaalisissa taidoissa (Cunningham & Siegel, 1987). Nämä lapset mieluummin vetäytyvät sosiaalisista tilanteista ja eristäytyvät, eivätkä saa tarvitsemaansa harjoitusta sosiaalisille taidoilleen.

Lapsilla, joilla on erityisvaikeuksia, saattaa myös olla vähemmän *positiivisia toverisuhteita*, jotka ovat Poikkeuksen (2001) mukaan myös tärkeä osa sosiaalista kompetenssia. Oppimisvaikeudet ja mahdollinen huono koulumenestys voivat altistaa lapsia ja nuoria heikkoon sosiaaliseen menestymiseen ja epäsosiaaliseen kehitykseen (Ahonen & Aro, 2001). Bellantin ja Biermanin (2000) tutkimuksessa kognitiiviselta suoritustasoltaan heikommilla lapsilla havaittiin olevan vaikeuksia prososiaalisessa toiminnassa, eivätkä he olleet suosittuja luokkatovereiden joukossa. Meta-analyysissä on myös tarkasteltu tutkimuksia oppimisvaikeuksien ja sosiaalisten taitojen yhteydestä (Swanson & Malone, 1992). Tulokset osoittivat, että lapsia, joilla on oppimisvaikeuksia, hyljeksitään todennäköisemmin ikätovereiden seurassa ja heistä pidetään vähemmän kuin muista lapsista. Lisäksi nämä lapset arvioidaan useammin aggressiivisiksi, epäkypsiksi ja vähemmän osallistuviksi kuin lapset, joilla ei ole oppimisvaikeuksia. Sosiometrisessä tutkimuksessa lapset, joilla oli tarkkaavuushäiriö, saivat vähemmän kannatusta hyvänä kaverina kuin muut, ja heidät myös nimettiin useammin kuin muut lapset vähiten pidetyksi (Carlson, Lahey, Frame, Walker, & Hynd, 1987). Erhardin ja Hinshaw'n (1993) naturalistisessa tutkimuksessa pojat, joilla oli todettu tarkkaavuushäiriö, joutuivat heti kokeen ensimmäisenä päivänä hyljeksityiksi. Hozan ym. (2000) tutkimuksessa tarkkaavuushäiriöiset lapset olivat epäsuosittuja, heillä oli vähemmän kavereita kuin kontrollilapsilla ja he myös raportoivat saavansa vähemmän tukea kavereiltaan. Myös Hozan ym. (2005) tutkimuksessa lapset, joilla oli tarkkaavuushäiriö, sijoittuivat toveriarvioissa useammin hyljeksittyjen kuin suosittujen joukkoon. Heillä todettiin myös olevan vähemmän kahdenkeskisiä kaverisuhteita kuin ikätovereilla.

Sosiaalisesti kompetenttiin käyttäytymiseen kuuluu myös *negatiivisen käyttäytymisen puuttuminen* (Poikkeus, 2001). Erhardin ja Hinshaw'n (1993) tutkimuksessa pojilla, joilla oli tarkkaavuushäiriö, havaittiin tutkimuksen aikana enemmän tottelematonta ja häiritsevää käytöstä sekä verbaalista ja fyysistä aggressiivisuutta kuin muilla lapsilla. Ne lapset, jotka ovat tarkkaamattomuuden lisäksi ylivilkkaita (ADHD-C), reagoivat muita herkemmin ja voimakkaammin emotionaalisesti, ja heillä esiintyy enemmän räiskyvää ja ennustamatonta käytöstä sekä voimakasta mielialan vaihtelua kuin pääasiallisesti tarkkaamattomilla (ADHD-I) (Guevremont & Dumas, 1994; Wheeler & Carlson, 2000). ADHD-C muodon yhteydessä esiintyy usein myös selkeästi aggressiivista käytöstä, joka vähentää

kaverisuosiota (Erhard & Hinshaw, 1993).

Koska lapsi, jolla on erityisvaikeuksia, saattaa käyttäytyä erilailla monissa tilanteissa kuin muut, voi hän saada paljon negatiivista palautetta käytöksestään niin opettajilta, vanhemmilta kuin ikätovereiltansakin. Siksi hänen *minäkäsityksensä* voi kehittyä negatiiviseen suuntaan. Lapsi voi myös kokea enemmän epäonnistumisia, ja näin esimerkiksi oppimisvaikeudet voivat heikentää lapsen uskoa omiin kykyihinsä erityisesti koulussa (*minäkuva, yksilön odotukset, motivaatio*) (Prout, Marcal, & Marcal, 1992). Chapman (1988) kokosi artikkelissaan useiden tutkimusten tuloksia ja niiden perusteella näyttäisi siltä, että lapset, joilla on oppimisvaikeuksia, arvioivat akateemisen kompetenssinsa selkeästi huonommaksi kuin lapset, joilla ei ole ongelmia oppimisessa. Yleisen minäkäsityksen kohdalla ero ei kuitenkaan ole niin selkeä. Tutkimuksista kävi myös ilmi, että akateeminen minäkäsitys alkaa oppimisvaikeuslapsilla usein heikentyä kolmannelta luokalta lähtien pysyen alhaalla nuoruusikään asti. Hollantilaisessa tutkimuksessa (Bakker, Denessen, Bosman, Krijger, & Lex Bouts, 2007) todettiin, että niiden lasten, joilla on laaja-alaisia oppimisen vaikeuksia, minäkäsitys oli heikompi kuin erityisistä oppimisvaikeuksista kärsivillä. Joissain tutkimuksissa tarkkaavuushäiriöisten lasten *itsetunto* ja minäkäsitys on todettu huonommaksi kuin ikätovereilla (Houck, Kendall, Miller, Morrell, & Wiebe, 2010; Sawyer ym., 2002). Kruegerin ja Kendallin (2002) tutkimuksessa yksikään yhdestätoista nuoresta, joilla oli todettu tarkkaavuushäiriö, ei ilmaissut, että heillä menisi hyvin tai, että he olisivat uskoneet, että heidän tilanteensa paranee tulevaisuudessa. Useat tutkimukset antavatkin viitteitä siitä, että olisi tärkeää kiinnittää enemmän huomiota erityisvaikeuksista kärsivien lasten sosiaaliseen kompetenssiin ja myös kehittää menetelmiä, joilla sosiaalisen kompetenssin ”osataitoja” voidaan mitata, tarkkailla ja kehittää.

Sosiaalisen kompetenssin arviointi

Lasten sosiaalinen kompetenssin arviointi on tärkeää, koska se on hyvä mahdollisten tulevien emotionaalisten ja käyttäytymisongelmien ennustaja (John, 2001; Parker & Asher, 1987). Koulun ja päiväkodin ryhmätilanteissa on selkeät säännöt ja normit, jotka luovat sosiaalisesti suotavan käyttäytymisen rajat, joten poikkeaminen näistä normeista huomataan helposti (Poikkeus, 2001). Otollisin aika puuttua näihin ongelmiin olisi jo esikoulun aikana tai varhaisina kouluvuosina, jolloin ryhmien rakenteet eivät ole vielä vakiintuneet eikä lapsi ole vielä jumiutunut tiettyyn sosiaaliseen rooliin. Tietoa lapsen sosiaalisesta kompetenssista voidaan kerätä erilaisilla arviointimenetelmillä. Yhtenä sosiaalisen sopeutumisen ja pätevyuden osoittajana pidetään usein sitä, miten lapsi tulee

toimeen muiden lasten kanssa (Salmivalli, 2005). Tästä näkökulmasta kompetenssia voidaan tarkastella sosiometrillä, jolla saamme selville mikä on lapsen sosiaalinen asema esimerkiksi koululuokassa tai onko hänellä ystäviä. Lapsen suosioon voivat kuitenkin vaikuttaa muutkin asiat kuin omat sosiaaliset taidot, kuten ulkoiset ominaisuudet tai ryhmän dynamiikka yleensä (Poikkeus, 2001). Muitakin mittareita tulisi siis käyttää sosiometrinen menetelmien rinnalla. Opettaja, lapsen vanhemmat tai lapsi itse voivat myös arvioida lapsen sosiaalista kompetenssia kyselylomakkeilla. Yleensä suositellaan käytettäväksi useita eri menetelmiä, jotta saadaan erilaisia näkökulmia lapsen tilanteeseen. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita lasten omista käsityksistä, joten lapsi arvioi itse sosiaalista kompetenssiaan kolmella eri itsearviointilomakkeella.

1.4. Lapsi oman toimintansa arvioitsijana

Lapsen kyky arvioida itseään alkaa kehittyä taaperoiästä lähtien, kun lapsi oppii puhumaan ja alkaa käsitteellistää maailmaa sanoilla (Harter, 1998). 2–5-vuotias lapsi osaa kertoa itsestään konkreettisia silmin havaittavissa olevia asioita, ja esimerkiksi mitä hän osaa tehdä. Arviot itsestä ovat kuitenkin vielä osin epärealistisen positiivisia, eikä lapsi vielä vertaile itseään muihin. Esikouluikässä lapsi alkaa jo vertailla omia suorituksiaan ajallisesti mutta vertailu muihin on edelleen hankalaa. Ala-asteen alussa lapsi alkaa jo ymmärtää, että hänessä on niin pahaa kuin hyvääkin, ja hän osaa käyttää sitä tietoa arvioidessaan itseään. Sosiaalinen vertailu muihin alkaa olla arkipäivää, ja lapsi alkaa kuvailla itseään tarkemmin. Lisäksi alkaa kehittyä idealistinen kuva omista taidoista ja persoonallisuudesta ja tätä vertaillaan todelliseen tilanteeseen. Harter (1982) päätelee tutkimuksensa pohjalta, että jo ala-asteen alkuvuosina lapsi osaa tehdä kokonaisvaltaisia arvioita omasta arvostaan ja erotella toimintakykyään elämän eri osa-alueilla. Jo neljävuotiaiden lasten on joissain tutkimuksissa todettu pystyvän erottelemaan pätevyyttään minäkäsityksen eri osa-alueilla (Eder, 1990; Marsh, Ellis & Craven, 2002). Lawrencen (2006) mielestä itsearviointia vaikeuttaa kuitenkin, varsinkin pienillä lapsilla, vielä alhainen itsetietoisuuden taso. Aho (1997) suhtautuu itsearviointitaitojen kehittymiseen myös hieman kriittisemmin. Hän toteaa seurantatutkimuksiansa perusteella, että suomalaislasten minäkäsitys on vielä koulun alkuvaiheessa hyvin jäsentymätön ja epärealistinen. Vasta yhdeksän ikävuoden aikoihin lapsi pystyy hänen mielestään varsin tarkkoihin itsearviointeihin. 12-vuotias havaitsee puutteensakin tarkasti, arvioi kavereitansa kriittisesti ja tarkistaa minäkäsitystensä tovereiden avulla. Ala-asteen

lopulla lapsen minäkäsitys alkaa Ahon mukaan olla jäsentyneempi, ja se on myös vakiintumassa.

Paljon kiistelläänkin lasten itsearviointitaitojen tasosta, varsinkin lapsilla, joilla on erityisvaikeuksia. Itsearviointien validiteettia mitataan yleensä vertaamalla niitä muiden lapsen tuntevien aikuisten arvioihin tai esimerkiksi psykologisten testien tuloksiin. Vaikka arvioit eivät aina olisikaan täysin yhteneviä, on vaikea arvottaa kumpi arvioitsija on “enemmän oikeassa”. Lapsen oma arvio hänestä itsestään ja hänen kyvyistään antaa meille aina hyödyllistä ja totuudenmukaista tietoa lapsen omasta kokemusmaailmasta. Klimkeitin ym. (2006) tutkimuksen perusteella jo esikouluikäisten tarkkaavuushäiriöisten lasten omat havainnot antavat hyödyllistä tietoa heidän käytöksestään ja tunteistaan. Lapset tunnistivat itsearvioinneissa itsellään olevan enemmän epäorganisoitunutta, häiritsevää ja impulsiivista käytöstä kuin vertailuryhmän lapset. Wheelerin ja Carlsonin (1994) tutkimuksessa lapset, joilla oli tarkkaavuushäiriö, näyttivät arvioivan oman kaverisuosionsa realistisesti. Tarkkaavuushäiriötä tutkittaessa on saatu myös toisenlaisia tuloksia. Näiden lasten on monissa tutkimuksissa havaittu arvioivan oman pätevyytensä paremmaksi kuin muut lapset ja heidän minäkäsityksensä näyttää olevan ylipositiivinen (Diener & Milich, 1997; Hoza, Waschbusch, Pelham, Molina, & Milich, 2000). Yleensä tämä positiivinen vinouma (positive illusory bias) saa ihmiset pyrkimään parempiin suorituksiin ja motivoi heitä, mutta tarkkaavuushäiriössä se näyttäisi olevan vahvempi kuin muilla eikä se toimi motivoivana tekijänä (Owens, Goldfine, Evangelista, Hoza, & Kaiser, 2007). Owen ja Hoza (2003) erottelivat tarkkaavuushäiriön alatyypit ja huomasivat, että pääasiallisesti tarkkaamattomat (ADHD-I) lapset eivät yliarvioineet omia kykyjää kuten lisäksi ylivilkkaat (ADHD-C) tekivät. Samanaikaiset muut ongelmat vaikuttavat myös siihen, miten lapset arvioivat itseään (Owen ym., 2007). Lapset, joilla oli tarkkaavuushäiriön lisäksi masennusoireita, arvioivat sosiaalisia taitojaan realistisesti mutta he, jotka olivat lisäksi aggressiivisia, näyttivät selkeästi yliarvioivan sosiaalista kompetenssiaan.

1.5. Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen päätarkoituksena oli tutkia tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen neuropsykologisen TOTAKU -ryhmäkuntoutuksen vaikuttavuutta lapsen sosiaaliseen kompetenssiin yhden kuntoutusvuoden aikana käyttämällä lasten itsearviointeja. Tutkimuksessa haluttiin selvittää näkyvätkö kuntoutuksen vaikutukset lasten itsensä arvioimassa sosiaalisessa kompetenssissa.

Tutkimuskysymyksiä asetettiin kolme:

1. Muuttuvatko kuntoutuksessa olevien lasten itsearviointit sosiaalisista taidoista, ADHD -tyyppisestä käyttäytymisestä ja itsetunnosta kuntoutuksen aikana?
2. Eroavatko kuntoutuksessa olevien lasten itsearviointit sosiaalisista taidoista, ADHD -tyyppisestä käyttäytymisestä ja itsetunnosta vertailuryhmän lasten itsearvioinneista?
3. Liittyvätkö kuntoutuksen aikaansaamat muutokset joihinkin taustamuuttujiin (ikä, sukupuoli, diagnoosi, tulosyy tai vanhempien koulutustausta)?

Aiempien TOTAKU -kuntoutuksen vaikuttavuustutkimusten perusteella oletetaan, että lasten arvioinnit sosiaalisista taidoista, ADHD -tyyppisestä käyttäytymisestä ja itsetunnosta muuttuvat positiiviseen suuntaan (Ermi, 2005; Eränen, 2000; Lappalainen, 2007; Lassila, 2006; Sarviluoma, 2010). Voidaan myös olettaa, että kuntoutuksessa olevien lasten, joilla on kehityksellisiä erityisvaikeuksia, itsearviointit näillä alueilla olisivat lähtökohtaisesti negatiivisemmat kuin vertailuryhmän lapsilla (mm. Almqvist & Iivanainen, 2004; Mash & Wolfe, 2010). Lisäksi oletetaan, että joillakin taustamuuttujilla olisi vaikutusta siihen kuinka paljon lapsi hyötyy kuntoutuksesta

2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1. Tutkittavat ja aineiston keruu

Tutkimus toteutettiin Tampereen yliopiston Psykologian opetus- ja tutkimuslinikka PSYKE:ssä. Tutkimusryhmänä oli syksyllä 2010 kaikki 6–12-vuotiaat TOTAKU -ryhmäkuntoutuksessa aloittaneet lapset, joita oli 36. Tutkimusaineisto kerättiin itsearviointilomakkeilla kahdessa vaiheessa, kuntoutuksen alussa (ensimmäinen tai toinen kuntoutuskerta) lokakuussa 2010 ja kuntoutuksen lopussa (viimeinen tai toiseksi viimeinen kuntoutuskerta) huhtikuussa 2011. Tutkimusryhmäksi jäi 32 lasta, koska huhtikuun 2011 toiseen mittauskertaan mennessä kaksi lasta oli keskeyttänyt kuntoutuksen, yksi lapsista ei ollut paikalla ensimmäisellä mittauskerralla ja yksi jäi pois toiselta mittaus kerralta. Kaikilla tutkimuslapsilla oli kehityksen neurologisia ongelmia, mutta vain osalle oli asetettu diagnoosi. Kuudelle lapselle oli asetettu tarkkaavuushäiriön ja kuudelle monimuotoisen kehityshäiriön diagnoosi. 14 lapsella ei ollut varsinaista diagnoosia ja lopuilla kuudella oli erilaisia neurologisia diagnooseja (kielellinen erityisvaikeus, Noonan syndrooma, lapsuusiän autismi, aivoverenvuodon jälkitila, lapsuusiän laaja-alainen kehityshäiriö ja neurofibramatoosi). Lisäksi heillä, joilla oli asetettu tarkkaavuushäiriön tai monimuotoisen kehitysongelman diagnoosi, saattoi olla lisäksi joku muu erityisvaikeus. Useimmilta tutkimuslapsilta oli lisäksi tiedossa kolme merkittävintä lähettävän tahon asettamaa syytä kuntoutuksen tarpeellisuudesta (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Tutkimusryhmän (n=32) kuvailu.

Muuttujat	n
Kuntoutukseen tulosten esiintyminen (yhteenlasketut 1., 2. ja 3.)	
tarkkaavuus	17
toiminnanohjaus	23
keskittyminen	19
sosiaalinen vuorovaikutus	12
ylivilkkaus	7
opiskelu- & työskentelytaidot	3
tunne-elämän vaikeudet	3
lukivaikeus	2
itsetunto-ongelmat	2
kielelliset vaikeudet	2
motoriikka	1
hahmottaminen	1
Diagnoosi	
ADHD	6
monimuotoinen kehityhäiriö	6
ei ole	14
muu	6
Äidin koulutus	
peruskoulu / ammattikoulu	8
lukio / ammatillinen opisto	13
korkeakoulu	10
Isän koulutus	
peruskoulu / ammattikoulu	18
lukio / ammatillinen opisto	6
korkeakoulu	11

Aineisto kerättiin kuntoutuskertojen aikana niin, että jokainen lapsi täytti lomakkeet itsenäisesti. Lomakkeiden täyttö ajoitettiin kuntoutusohjelmassa tehtävä-ohjelmakohtaan, joten se ei rikkonut ryhmäkerran rakennetta. Paikalla olivat ryhmän ohjaajat ja tutkija sekä osassa ryhmistä tutkijan avustaja. Osassa ryhmistä avustajana oli myös psykologian loppuvaiheen opiskelija. Lapsia ohjeistettiin pohtimaan tarkasti, mitä mieltä he itse ovat itsestään, ja muistutettiin, että muut eivät näe heidän vastauksiaan. Lisäksi kehoitettiin pyytämään apua, jos he eivät ymmärrä jotain kysymystä. Tarvittaessa jokaista lasta autettiin kysymysten lukemisessa ja heille selitettiin tarkemmin kohtia, joita he eivät täysin ymmärtäneet. Välillä pyrittiin myös tarkistamaan, että lapset ymmärsivät mitä vastasivat, ja etteivät he täyttäneet lomakkeita ilman harkintaa. Lomakkeiden täyttämiseen oli varattu noin 30 minuuttia aikaa ja suurin osa lapsista ehti täyttää lomakkeet yhdellä kuntoutuskerralla. Muutama lapsi

täytti lomakkeet loppuun seuraavan viikon ryhmäkerralla.

Vertailuaineisto (n=23) kerättiin yhdellä Tampereen lähikunnan ala-asteella 28.3.2011. Vertailuaineisto kerättiin niin, että jokaiselta luokka-asteelta yksi kokonainen luokka täytti lomakkeet nimettömästi. Jokainen oppilas merkitsi kuitenkin sukupuolensa ja syntymäaikansa paperiin. Lisäksi opettaja laittoi merkinnän oppilaan paperiin, jos tämä oppilas tarvitsi erityistä tukea oppimiseensa ja koulunkäyntiin. Tästä aineistosta valittiin vertailuryhmä vertaistamalla tutkimushenkilöille parit iän ja sukupuolen mukaan. Pois jätettiin ne oppilaat, joiden opettaja oli arvioinut tarvitsevan erityistä tukea oppimiseensa. Näin vertailuaineisto vastasi tutkimusaineistoa iän ja sukupuolen jakaumien mukaan eikä sisältänyt lapsia, joilla on erityisvaikeuksia (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Tutkimusryhmän ja vertailuryhmän sukupuolijakaumat ja keskimääräiset iät.

	Tutkimus-ryhmä	Vertailu-ryhmä
Lukumäärä, n	32	32
tytöt	9	9
pojat	23	23
Ikä (28.3.2011) vuosina, ka	9.66	9.78

2.2. Menetelmät ja muuttujat

Sosiaalista kompetenssia mitattiin Poikkeuksen (2001) määritelmän mukaisesti sen eri ulottuvuuksien kautta. Koska oltiin kiinnostuneita lasten omista kokemuksista ja käsityksistä, mittaukset tehtiin kolmella erilaisella itsearviointilomakkeella. Näillä kyselylomakkeilla tarkasteltavia muuttujia olivat ADHD -tyyppinen käyttäytyminen (temaattiset asteikot: positiivinen minäkäsitys, sosiaaliset ja kommunikointi taidot, kiinnostus koulutyöhön, ahdistuneisuus ja organisoitunut/ei-impulsiivinen käytös), itsetunto ja sosiaaliset taidot (temaattiset asteikot: assertiivisuus, yhteistyö, itsekontrolli ja empatia). Lasten itsetuntoa mitattiin Lawrencen itsetuntomittarilla *Lawseq:lla*, sosiaalista taitoja *Social Skills Rating System SSRS:n* lasten omalla lomakkeella ja ADHD -tyyppistä käyttäytymistä *Self-Evaluation Scale for Children SES-C:llä*.

Lawrence's self-esteem questionnaire (Lawseq) (ala-asteikäisten versio) on kyselylomake, jossa on 16

kysymystä, joihin lapsi vastaa rastittamalla lomakkeeseen joko ”kyllä”, ”ei” tai ”en tiedä” (Lawrence, 1981; Lawrence, 2006). Lomakkeessa on neljä häiriökysymystä, joita ei oteta mukaan pisteytykseen mutta muuten lomakkeen kokonaispistemäärä kuvastaa henkilön itsetuntoa. Korkeampi pistemäärä merkitsee parempaa itsetuntoa. Rae, Dalto, Loughrey ja Woods (2011) testasivat mittarin reliabiliteettia ja rakennetta, ja lomakkeen todettiin mittaavan yhtä muuttujaa sen Cronbachin alfa kertoimen ollessa .73. Tässä tutkimuksessa tutkimusryhmän reliabiliteetit vaihtelivat heikosta kohtuulliseen (taulukko 3). Lomakkeelle on kerätty myös standardointiaineisto englantilaisaustralialaisella populaatiolla. Keskiarvoksi siinä tutkimuksessa saatiin ala-asteikäisille 19 pistettä ja hajonnaksi 4 pistettä (Lawrence, 2006).

Greshamin ja Elliotin (1990) *Social Skills Rating Systemin (SSRS)* lasten omasta lomakkeesta käytettiin Pirjo Pölkin ja Päivi Kukkonen (1995) yhdessä suomentamaa versiota. Kyselylomakkeessa on 34 positiivisessa muodossa olevaa väittämää. Lapsi vastaa pitääkö väittämä paikkansa omalla kohdalla ”ei koskaan”, ”joskus”, ”usein” vai ”erittäin usein”. Mittarin kokonaispistemäärä kuvaa lapsen omaa käsitystä hänen sosiaalisista taidoistaan. Korkeampi pistemäärä merkitsee parempia sosiaalisia taitoja. Pölkki ja Kukkonen (1995) arvioivat menetelmän psykometrisiä ominaisuuksia tutkimuksessaan ja totesivat menetelmän eduksi sen helppokäyttöisyyden ja luotettavuuden. Koko lasten asteikon sisäinen yhtenäisyys oli erinomainen (Cronbachin alfa kerroin = .85). He saivat aineistosta esille neljän faktorin mallin, joka selitti muuttujien välisestä vaihtelusta 34.9%. Näiden temaattisten asteikoiden reliabiliteettikertoimet olivat hyvät. Asteikot nimettiin yhteistyöksi, assertiivisuudeksi, empatiaksi ja itsesäätelyksi. Pölkin ja Kukkonen tutkimuksessa 10-vuotiaille lapsille saatiin pisteiden keskiarvoksi 99.6 pistettä ja hajonnaksi 10.2 pistettä. Lomake on suunniteltu 9–12-vuotiaille mutta tässä tutkimuksessa sitä käytettiin myös 6–8-vuotiaille, jotta kaikilla koehenkilöillä voitiin käyttää samoja lomakkeita. Tässä tutkimuksessa reliabiliteetti vaihtelivat heikosta hyvään (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Mittareiden kuvailu ja tässä tutkimuksessa saadut reliabiliteettikertoimet.

Muuttuja (mittari)	Vastaus skaalat	Maksimi pisteet	Temaattiset asteikot	Reliab., 1. mittaus, tutkimus- ryhmä	Reliab., 2.mittaus tutkimus- ryhmä	Reliab., vertailu- ryhmä
Sosiaali- set taidot (SSRS)	1-4 ei koskaan, joskus, usein, erit. usein	136	-Yhteistyö	.81	.84	.73
			-Assertiivisuus	.68	.82	.57
			-Empatia	.85	.80	.58
			-Itsesäätely	.82	.76	.51
Itsetunto (Lawseq)	ei, kyllä, en tiedä	24	-	.79	.61	.68
ADHD- tyyppinen käyttäyty- minen (SES-C)	0-10	210	-Positiivinen minäkäsitys	.60	.70	.58
			-Sos., ja kom- munikointi taidot	.39	.30	.28
			-Kiinnostus koulutyöhön	.17	.51	.64
			-Ahdistuneisuus	.71	.57	.09
			-Ei-impulsiiv./ Organisoitunut käytös	.77	.71	.63

Reliab. = Reliabiliteetti Cronbachin alfa-kertoimella.

Klimkeitin ym. (2006) *Self Evaluating Scale for Children (SES-C)* -lomake sisältää 22 kysymystä, joihin vastataan piirtämällä rasti viivalle, joka on numeroitu 0–10 (liite 3). Asteikoiden molemmissa ääripäissä on kuva eri tunnetta esittävistä kasvoista tai peukalo ylös- tai alaspäin. Korkeammat pisteet merkitsevät positiivisempaa mielialaa ja käyttäytymistä jokaisessa kysymyksessä. Lomakkeen kokonaispistemäärä kuvaa lapsen ADHD -tyypistä käyttäytymistä ja minäkuva. Lomake on kehitettiin avuksi klinikoille, jotka työskentelevät tarkkaavuushäiriöisten lasten kanssa. Klimkeitin ym. (2006) tutkivat lomakkeella esikouluikäisiä lapsia, joilla oli tarkkaavuushäiriö. He saivat aineistostaan esille viiden faktorin mallin, jossa muuttujien lataukset olivat vähintään .38. Useat muuttujat latautuivat kuitenkin vähintään kahdelle faktorille. Temaattiset asteikot olivat positiivinen minäkäsitys, sosiaaliset

ja kommunikointi taidot, kiinnostus koulutyöhön, ahdistuneisuus ja organisoitunut/ei-impulsiivinen käytös. Cronbachin alfa kerroin vaihteli välillä .39–.71. Toistomittausten (mittausväli 21 päivää) Pearsonin korrelaatiokerroin oli .77. Validiteettia he testasivat vain vertaamalla *organisoitunut/ei-impulsiivinen käytös* -asteikkoa ADDES -lomakkeen *tarkkaamattomuus ja hyperaktiivisuus* -asteikon vanhempien ja opettajien arvioihin, koska he eivät löytäneet toista itsearviointimenetelmää lapsille. Nämä yhteydet eivät olleet kovin vahvoja, korrelaatioiden vaihdellessa välillä .20–.32. Tutkijat totesivat lomakkeen vahvuuksiksi sen visuaalisen ilmeen ja totesivat sen psykometriset ominaisuudet lupaaviksi, vaikka myönsivät menetelmän vielä vaativan lisätutkimusta. Tässä tutkimuksessa käytettiin tutkijan itsensä suomentamaa versiota lomakkeesta. Kysymyksen käännettiin suomeksi mahdollisimman tarkasti säilyttäen ajatus siitä, mitä kysymyksellä halutaan saada selville. Tässä tutkimuksessa temaattisten asteikoiden reliabiliteettikertoimet vaihtelivat erittäin heikosta kohtuulliseen (taulukko 3).

Muuttujia luokiteltiin tarkastelun selkeyttämiseksi ja muodostettiin summa- ja erotusmuuttujia lomakkeiden kokonaispistemääristä ja niiden temaattisista asteikoista. *SSRS* -lomakkeen kokonaispistemäärään laskettiin jokaisen kysymyksen pisteet yhteen, ja siitä muodostui sosiaalisia taitoja kuvaava muuttuja. Jokaisen temaattisen asteikon kokonaispistemäärä muodosti oman muuttujansa. Myös *SES-C* -lomakkeen kokonaispistemäärään laskettiin jokaisen kysymyksen pisteet yhteen, ja siitä muodostui *ADHD* -tyyppistä käyttäytymistä kuvaava muuttuja. Temaattisten asteikoiden kokonaispisteet muodostivat omat muuttujansa. Muutama kysymys jätettiin pois muuttujien reliabiliteetin kasvattamiseksi (liite 2). *Lawseq* -lomakkeesta laskettiin yhteen kaikkien muiden kysymysten pisteet, paitsi häiriökysymysten 4, 7, 9 ja 12, ja näin muodostettiin itsetuntoa kuvaava muuttuja. Lisäksi muodostettiin lomakkeiden pisteiden muutosta kuvaavat erotusmuuttujat erikseen jokaiselle lomakkeelle vähentämällä toisen mittauskerran kokonaispistemäärästä ensimmäisen mittauskerran kokonaispistemäärä. Näin positiiviset luvut kuvasivat positiivista muutosta pistemäärissä ja negatiiviset negatiivista.

Tutkimusryhmän lasten diagnoosit luokiteltiin viiteen eri luokkaan: *ADHD*, monimuotoiset kehityshäiriöt, autismin kirjo, muu tai ei-diagnoosia. Tulokset luokiteltiin kolmen lähettävän tahon asettaman tulosityn mukaan kolmeen eri luokkaan, jotka ovat 1) ylivilkkaus ja keskittymisen vaikeus (*ADHD* -tyyppinen), 2) sosiaaliset ongelmat (autismin kirjo) ja 3) toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmat. Vaikka luokat ovat osaksi päällekkäisiä, ne jakavat aineiston tasaisesti ja erottelevat eri tyyppisiä tulosityitä. Muut muuttujat näkyvät muuttujaluettelossa liitteessä 1.

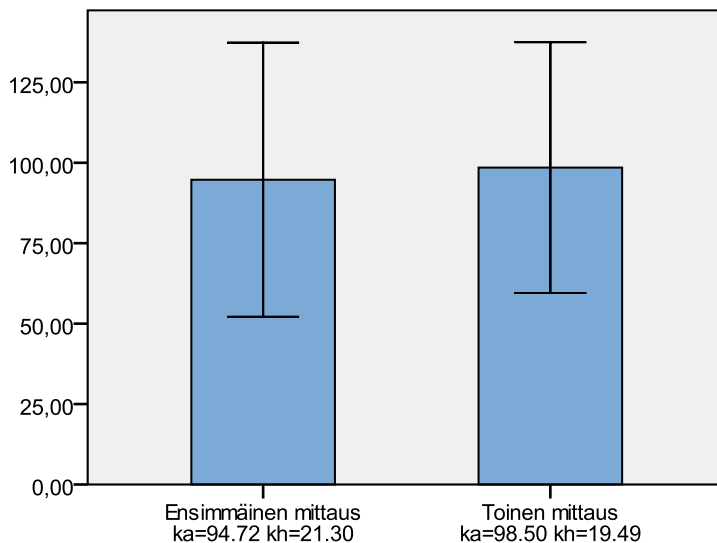
2.3. Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin SPSS Statistics 17.0 versiolla. Aineiston kuvailuun käytettiin frekvenssejä, keskiarvoja ja -hajontoja. Aineistoa analysoitaessa muutamat puuttuvat arvot korvattiin kyseisen henkilön vastausten moodilla siinä lomakkeessa. Jos vastauksia oli kaksi, arvo korvattiin niiden keskiarvolla. Kuntoutuksen aikana tapahtuneita muutoksia arvioitiin vertaamalla tutkimushenkilöiden ensimmäisen ja toisen mittauksen itsearviointien kokonaispistemäärien keskiarvoja riippuvien otosten t-testillä tai sen epäparametrisella vastineella Wilcoxonin testillä. Riippumattomien otosten t-testillä ja sen epäparametrisella vastineella Mann-Whitneyn U-testillä tutkittiin erosivatko tutkimushenkilöiden itsearvioinnit vertailuryhmän itsearvioinneista. Aina, kun tarkasteltu aineisto oli normaalisti jakautunut, käytettiin parametrisiä testejä, koska ne ovat voimakkaampia kuin epäparametriset testit (Nummenmaa, 2006). Taustamuuttujien yhteyksiä kuntoutuksen vaikuttavuuteen ja lasten itsearviointeihin tarkasteltiin Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella ja t-testillä.

3. TULOKSET

3.1. Vaikuttavuuden arviointi

Tutkimusryhmän lapset arvioivat sosiaalisia taitojaan *SSRS* -lomakkeen avulla. Sekä minimi- että maksimipistemäärät nousivat tällä lomakkeella kuntoutuksen aikana, ja myös keskimääräinen kokonaispistemäärä nousi. Tämän lisäksi hajonta kokonaispistemäärien kesken pieneni (kuvio 1).

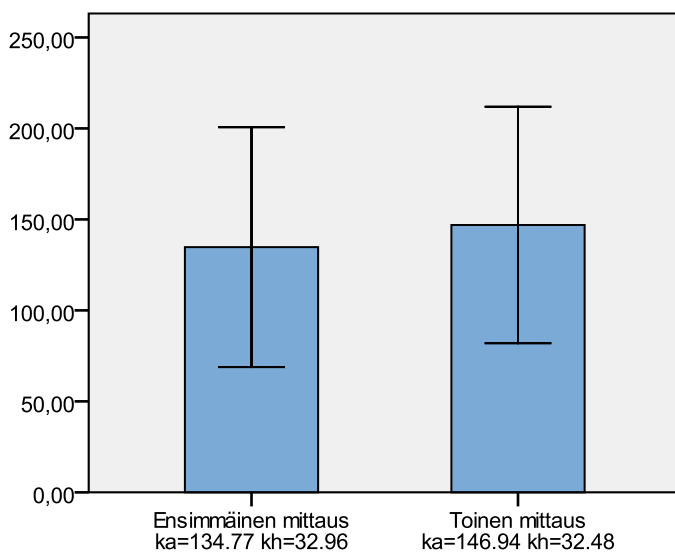


KUVIO 1. *SSRS* -lomakkeen kokonaispisteiden keskiarvot, -hajonnat ja vaihteluvälit molemmilla mittauskerroilla tutkimusryhmässä (n=32).

Mittauskertojen keskiarvoja vertailtiin riippuvien otosten t-testillä, koska kokonaispistemäärät jakautuivat normaalisti molemmilla mittauskerroilla. Vaikka tunnuslukuja tarkastelemalla nähdään, että keskimääräiset kokonaispisteet nousivat, ei ero kuitenkaan yltänyt tilastollisesti merkitsevälle tasolle.

Millään temaattisella asteikolla ei myöskään näyttänyt tapahtuneen tilastollisesti merkitsevää muutosta. *Yhteistyö, assertiivisuus ja empatia*-asteikoiden kokonaispistemäärien keskiarvot laskivat hieman (alle yhden pisteen) ja *itsekontrolli*-asteikon kokonaispistemäärä nousi. Lapset siis arvioivat pystyvänsä kontrolloimaan käyttäytymistään paremmin kuntoutuksen päättyessä kuin sen alkaessa.

Toiseksi lapset arvioivat ADHD -tyyppisiä käyttäytymisen piirteitään *SES-C* -lomakkeella. Varsinkin minimipistemäärä oli reilusti korkeampi toisella mittauskerralla ja myös keskiarvo oli korkeampi. Lisäksi vastausten keskihajonta pieneni hieman (kuvio 2).

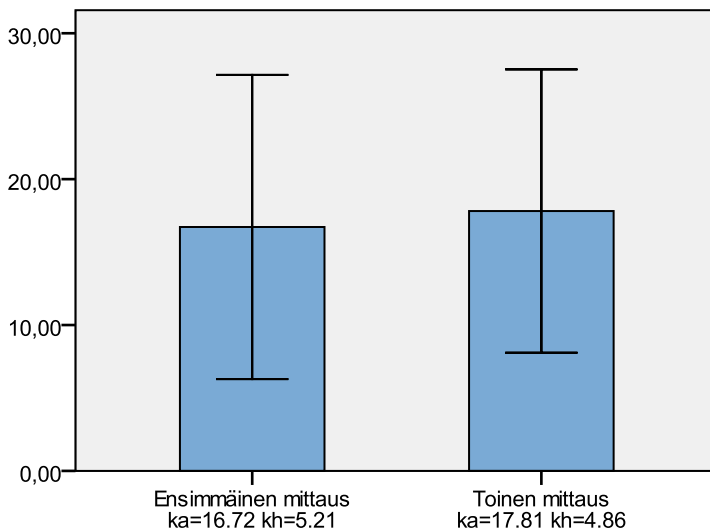


KUVIO 2. *SES-C* -lomakkeen kokonaispistemäärien keskiarvot, -hajonnat ja vaihteluvälit molemmilla mittauskerroilla tutkimusryhmässä (n=32).

Mittauksien kokonaispisteiden keskiarvoja vertailtiin epäparametrisella Wilcoxonin testillä, koska kokonaispisteet eivät jakautuneet kummallakaan mittauskerralla normaalisti. Kokonaispisteiden keskiarvo oli tilastollisesti merkitsevästi suurempi toisella mittauskerralla. Lapset arvioivat heillä olevan vähemmän ADHD -tyyppistä käyttäytymistä kuntoutuksen lopussa kuin alussa. *Kiinnostus koulutyöhön* ja *organisoidun/ei-impulsiivinen käyttäytyminen* -asteikoiden keskiarvot kasvoivat tilastollisesti merkitsevästi. *Sosiaaliset- ja kommunikointitaidot* -asteikon keskiarvo kasvoi myös, mutta

muutos ei ollut merkitsevä. *Ahdistuneisuus*-asteikon pisteet laskivat kuntoutuksen aikana eli lasten ahdistuneisuus kasvoi tilastollisesti merkitsevästi. *Positiivinen minäkäsitys* -asteikon kokonaispistemäärän keskiarvo laski hieman.

Kolmanneksi lapset arvioivat itsetuntoaan *Lawseq* -lomakkeella. Kuntoutuksen alussa lasten itsearviointien keskiarvo mahtuu normaalivaihtelun piiriin, kun käytetään englantilaisesta ja australialaisesta populaatiosta kerättyjä normeja ($ka = 19$ ja $kh = 4$) (Lawrence, 2006). Kuitenkin 31 prosenttia lapsista sai 14 pistettä tai vähemmän ja jäivät näin ollen yli yhden hajonnan päähän keskiarvosta. Toisella mittauskerralla kuntoutuksen lopussa vain 21.9 prosenttia sai 14 pistettä tai sen alle. Samoin kuin muissakin lomakkeissa kokonaispisteiden keskiarvo oli korkeampi toisella mittauskerralla kuin ensimmäisellä (kuvio 3). Keskiarvoja vertailtiin Wilcoxonin testillä, koska normaalijakaumaoletus ei täyttnyt kummallakaan mittauskerralla. Kokonaispisteiden keskiarvot eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. Lapset kuitenkin arvioivat itsetuntoaan positiivisemmin kuntoutuksen päättyessä. Tarkemmat tunnusluvut ja testisuureet kaikille mittareille ovat taulukossa 4.



KUVIO 3. *Lawseq* -lomakkeen kokonaispisteiden keskiarvot, -hajonnat ja vaihteluvälit molemmilla mittauskerroilla tutkimusryhmässä ($n=32$).

TAULUKKO 4. *Lawseq*, *SSRS* ja *SES-C* -lomakkeiden kokonaispistemäärien keskiarvot ja -hajonnat tutkimusryhmässä (n=32) ja niiden tilastolliset vertailut.

MITTARI/ Faktori	Alkumittaus		Loppumittaus		Vertailu alku-loppu	
	ka	kh	ka	kh	t / T	p-arvo
SSRS	94.72	21.30	98.50	19.49	-1.228	.229
Yhteistyö	30.45	5.36	30.22	6.17	-.479	.632
Assertiivisuus	28.18	4.88	28.03	6.59	-1.03	.311
Itsekontrolli	26.77	5.66	29.95	6.08	-1.154	.257
Empatia	30.82	5.67	30.44	5.75	-1.348	.187
SES-C	134.8	32.96	146.9	32.48	-2.30	.021*
Positiivinen minäkäsitys	48.73	13.82	48.16	12.73	-.402	.688
Sos&kommuni-kointi taidot	26.77	8.73	28.03	7.65	-.443	.658
Kiinnostus koulutyöhön	18.53	7.03	21.22	8.15	-2.128	.033*
Ahdistuneisuus	15.48	4.54	5.75	1.61	-4.790	.000***
Organisoitunut/ei-impulsiivinen käytös	37.02	16.04	44.05	12.48	-2.59	.01*
LAWSEQ	16.72	5.21	17.81	4.86	-1.645	.105

* 95% luottamustaso (kaksisuuntainen). ** 99% luottamustaso (kaksisuuntainen). *** 99.9% luottamustaso (kaksisuuntainen). Riippuvien otosten t-testillä on vertailtu *SSRS* -lomakkeen kokonaissummaa, temaattisista asteikoista yhteistyötä, itsekontrollia ja empatiaa ja *Lawseq* -lomakkeen kokonaissummaa. Wilcoxonin -testillä on tehty loput tilastolliset vertailut.

3.2. Tutkimus- ja vertailuryhmän väliset erot

Vertailuryhmän lapset arvioivat omaa sosiaalista kompetenssiaan samoilla lomakkeilla kuin tutkimusryhmän lapset mutta vain yhden kerran. Tutkimusryhmän ensimmäisen mittauskerran arvioinnit erosivat selkeästi vertailuryhmän arvioista niin, että vertailuryhmän lapset arvioivat olevansa sosiaalisesti kompetentimpia kuin tutkimusryhmän lapset. *SSRS* -lomakkeen kokonaispistemäärien keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi. Temaattisista asteikoista ero oli merkitsevä vain *empatia*-asteikolla. *Assertiivisuus* ja *itsekontrolli*-asteikot pääsivät lähelle tilastollista merkitsevyyttä (taulukko 5).

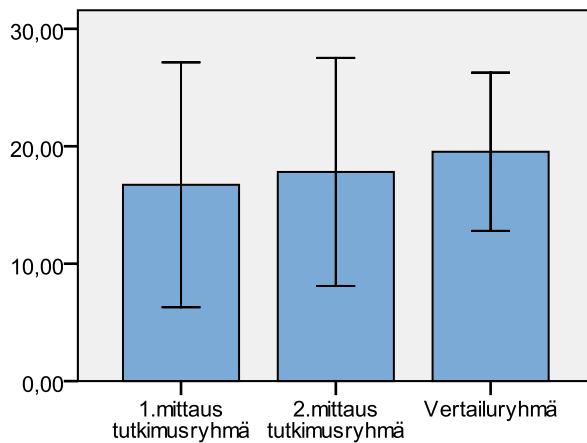
TAULUKKO 5. *Lawseq*, *SSRS* ja *SES-C* -lomakkeiden kokonaispistemäärien keskiarvot ja -hajonnat tutkimusryhmässä (n=32) ja vertailuryhmässä (n=32) sekä niiden tilastolliset vertailut.

MITTARI/ Temaattinen asteikko	1. mittaus, tutkimusryhmä		2. mittaus, tutkimusryhmä		Vertailuryhmä		Vertailu 1.mittaus - vertailuryhmä		Vertailu 2.mittaus - vertailuryhmä	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	t / U	p-arvo	t / U	p-arvo
SSRS	94.72	21.30	98.50	19.49	103.5	8.93	-2,158	.035*	-1.327	.189
Yhteistyö	30.45	5.36	30.22	6.17	31.31	3.96	-.816	.414	-.479	.632
Assertiivisuus	28.18	4.88	28.03	6.59	29.28	3.61	-1.825	.073	-.846	.398
Itsekontrolli	26.77	5.66	29.95	6.08	27.94	3.32	-1.681	.098	-.726	.468
Empatia	30.82	5.67	30.44	5.75	32.53	2.91	-1.980	.048*	-1.215	.224
SES-C	134.8	32.96	146.9	32.48	159.0	16.36	-3.264	.001**	-1.142	.254
Positiivinen minäkäsitys	48.73	13.82	48.16	12.73	56.25	9.22	-2.224	.026*	-2.486	.013*
Sos&kommunikointi taidot	26.77	8.73	28.03	7.65	31.43	4.34	-2.320	.02*	-1.615	.106
Kiinnostus koulutyöhön	18.53	7.03	21.22	8.15	22.06	4.10	2.454	.017*	-.357	.721
Ahdistuneisuus	15.48	4.54	5.75	1.61	14.94	2.52	-1.225	.220	-6.914	.00***
Organisoitunut/ei-impulsiivinen käytös	37.02	16.04	44.05	12.48	46.91	6.92	-3.204	.002**	-.316	.752
LAWSEQ	16.72	5.21	17.81	4.86	19.53	3.37	-2.232	.026*	-1.74	.082

* 95% luottamustaso (kaksisuuntainen). ** 99% luottamustaso (kaksisuuntainen). *** 99.9% luottamustaso (kaksisuuntainen). Riippumattomien otosten t-testiä on käytetty 1.mittaus-vertailuryhmä -vertailuista SSRS -lomakkeen kokonaissummaa ja temaattisista asteikoista itsekontrollia, SES-C -lomakkeen temaattisista asteikoista kiinnostusta koulutyöhön ja ahdistuneisuutta vertailtaessa. Loput vertailut on tehty epäparametrisella Wilcoxonin testillä. 2.mittaus-vertailuryhmä -vertailuista riippumattomien otosten t-testillä on tehty vain SSRS -lomakkeen kokonaissummien vertailu ja loput testaukset on tehty Wilcoxonin testillä.

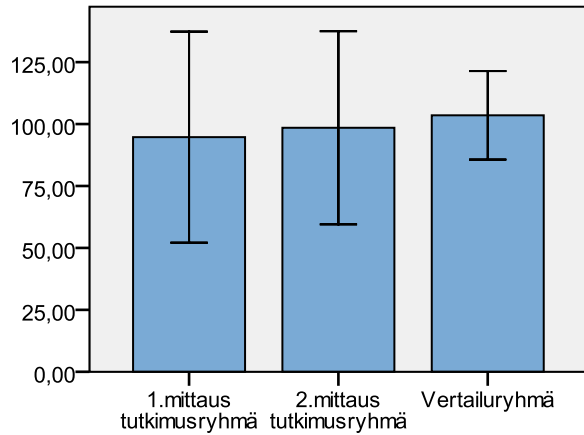
SES-C -lomakkeen kokonaispistemäärien ja kaikkien temaattisten asteikoiden (paitsi ahdistuneisuus) kokonaispisteiden keskiarvot erosivat myös tilastollisesti merkitsevästi, kun verrattiin tutkimusryhmän ensimmäistä mittausta vertailuryhmään. *Lawseq* -lomakkeella keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi eli vertailuryhmän lapset arvioivat itsetuntonsa paremmaksi kuin tutkimusryhmän lapset.

Kun verrattiin tutkimusryhmän kuntoutuksen lopussa tehtyä mittausta (toinen mittaus) vertailuryhmän tuloksiin, erot eivät enää olleet niin selkeitä. *Lawseq* -lomakkeella vertailuryhmän kokonaispistemäärän keskiarvo oli selkeästi korkeampi kuin tutkimusryhmässä, mutta ero jäi vain oireelliseksi (kuvio 4). Kun verrattiin vertailuaineiston kokonaispistemäärän keskiarvoa samaan englantilaisaustralialaiseen jakaumaan kuin tutkimusryhmää, huomaamme, että heistä vain 9.4 prosenttia jää 14 pisteeseen tai sen alle, mikä on selkeästi parempi tulos kuin tutkimusryhmässä.

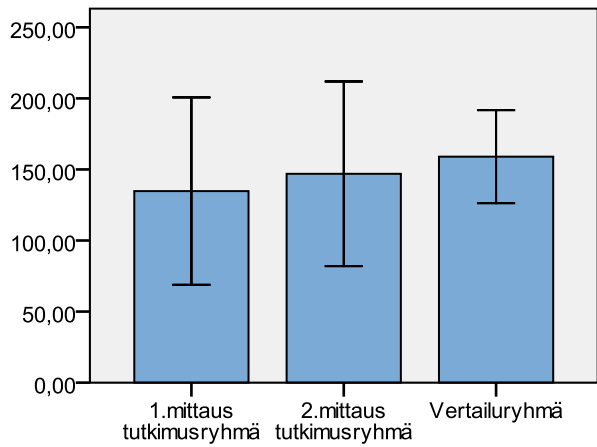


KUVIO 4. *Lawseq* -lomakkeen kokonaispisteiden keskiarvot, -hajonnat ja vaihteluvälit tutkimusryhmän (n=32) kahdessa mittauksessa ja vertailuryhmässä (n=32).

SES-C -lomakkeen kokonaispistemäärän keskiarvo oli suurempi vertailuaineistossa verrattessa tutkimusryhmän toiseen mittaukseen, mutta tulos ei enää ollut tilastollisesti merkitsevä. Kun tarkastellaan temaattisia asteikoita, huomataan, että kaikilla asteikoilla kokonaispistemäärän keskiarvo on korkeampi vertailu- kuin tutkimusryhmässä (kuvio 5). *Positiivinen minäkäsitys* ja *ahdistuneisuus*-asteikoiden erot ovat myös tilastollisesti merkitseviä. Vertailuryhmässä lapset arvioivat minäkäsitystään positiivisemmin, eivätkä he arvioineet olevansa niin ahdistuneita kuin tutkimusryhmässä. *SSRS* -lomakkeen kokonaispistemäärän keskiarvo oli myös korkeampi vertailuryhmässä, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Myös kaikilla temaattisilla asteikoilla vertailuryhmän kokonaispisteiden keskiarvot olivat korkeammat (kuvio 6). Millään temaattisilla asteikolla ei kuitenkaan päästy lähelle tilastollista merkitsevyyttä.



KUVIO 5. SSRS -lomakkeen keskiarvot, -hajonnat ja vaihteluvälit tutkimusryhmän (n=32) kahdessa mittauksessa ja vertailuryhmässä (n=32).



KUVIO 6. SES-C -lomakkeen keskiarvot ja -hajonnat tutkimusryhmän (n=32) kahdessa mittauksessa ja vertailuryhmässä (n=32).

3.3. Taustamuuttujien tarkastelu

Taustamuuttujina tarkasteltiin sukupuolta, ikää, diagnoosia (luokiteltuna), tulosyytä (luokiteltuna) ja äidin ja isän koulutustaustoja. Sitä, liittyivätkö jotkin taustamuuttajat kuntoutuksen aikana tapahtuneisiin muutoksiin, arvioitiin ensin tarkastelemalla Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimia. Taulukosta 6 näemme, että sukupuoli, ikä tai vanhempien koulutustausta eivät korreloineet merkitsevästi lasten lomakkeiden kokonaispistemäärien tai niiden erotusten kanssa. Myöskään diagnoosiluokka ei korreloinut lasten pisteiden kanssa. Luokiteltu tulosyy korreloi *Lawseq* -lomakkeen ensimmäisen mittauksen kokonaispisteiden kanssa. Siksi vertailtiin vielä näiden ryhmien keskiarvoja pareittain riippumattomien otosten t-testillä. *Autismin kirjo* -ryhmään kuuluvat arvioivat itsetuntonsa heikommaksi kuin *toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmien* ryhmään kuuluvat ($t = -2.172, p < .05, df = 19$). Muita tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä ei ollut, vaikka *ADHD* -ryhmän keskimääräinen kokonaispistemäärä olikin matalampi kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmässä. Lisäksi luokiteltu tulosyy korreloi erotusmuuttujan, jossa toisen mittauskerran kokonaispistemäärästä vähennettiin ensimmäisen mittauskerran kokonaispistemäärä, kanssa. Tulossyillä näytti siis olevan merkitystä sen kannalta oliko lapsi arvioinut itseään positiivisemmin toisella mittauskerralla kuin ensimmäisellä. *Lawseq* -lomakkeen kanssa tämä korrelaatio ei ollut tilastollisesti merkitsevä, joten tarkasteltiin tarkemmin vain *SSRS* ja *SES-C* -lomakkeiden erotusmuuttujia luokitellun tulosyyryhmissä. Molemmissa tarkasteluissa käytettiin riippumattomien otosten t-testiä. *SSRS* -lomakkeella *autismin kirjo* -ryhmän keskimääräinen erotus oli suurempi kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmässä ($t = 2.264, p < .05$). Myös *ADHD* -ryhmän keskimääräinen erotus oli suurempi kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmässä vaikka tulos ei aivan yltänyt tilastollisesti merkitseväksi ($t = 2.051, p = .054$). *Autismin kirjo* ja *ADHD* -ryhmiin kuuluvien lasten itsearviointit koskien heidän sosiaalisia taitojaan olivat siis keskimääräisesti muuttuneet enemmän positiiviseen suuntaan kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmään kuuluvilla. *SES-C* -lomakkeella *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmän keskimääräinen erotus oli pienempi kuin *ADHD* -ryhmässä ($t = 2.443, p < .05$) ja kuin *autismin kirjo* -ryhmässä ($t = 2,722, p < .05$). *ADHD* ja *autismin kirjo* -ryhmän lasten itsearviointit koskien *ADHD* -tyyppistä käyttäytymistä olivat myös muuttuneet positiivisemmiksi kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmässä.

TAULUKKO 6. Korrelaatiomatriisi keskeisistä muuttujista (Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet).

Muuttujat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1. Suku- puoli	1													
2. ikä	-,13	1												
3. luokitel- tu diagn.	-,15	-,07	1											
4. luok. tulosyy	,14	,32	-,05	1										
5. äidin koulutus	-,01	-,16	,09	-,19	1									
6. isän koulutus	-,16	-,07	,19	,12	,29	1								
7. SES-C 1.mittaus	-,17	,23	-,23	,26	,10	,26	1							
8. SES-C 2.mittaus	-,31	-,00	,05	-,06	-,13	,20	,52**	1						
9. SSRS 1.mittaus	-,07	,23	-,32	-,07	-,14	-,15	,54**	,35	1					
10. SSRS 2.mittaus	-,29	,03	-,24	-,30	,06	-,04	,19	,44*	,62**	1				
11. LAWSEQ 1.mittaus	-,19	,25	-,10	,38*	-,10	,18	,65**	,41*	,30	,11	1			
12. LAWSEQ 2.mittaus	-,31	-,06	-,17	,07	-,07	,09	,49**	,65**	,28	,39*	,47**	1		
13. 2.-1. SES-C	-,16	-,24	,31	-,38*	-,29	-,06	-,49**	,41*	-,18	,19	-,31	,09	1	
14. 2.-1. SSRS	-,22	-,26	,10	-,38*	,23	,17	-,44*	,03	-,35*	,42*	-,31	,02	,47**	1
15. 2.-1. LAWSEQ	-,06	-,31	,00	-,30	,10	-,16	-,30	,05	-,04	,24	-,65**	,33	,38*	,35*

* 95% luottamustaso (kaksisuuntainen). ** 99% luottamustaso (kaksisuuntainen).

Taulukosta 6 havaitaan myös, että melkein kaikkien lomakkeiden kokonaispistemäärien keskiarvot korreloivat keskenään. Ainoastaan *Lawseq* -lomakkeen ensimmäisen mittauksen kokonaispistemäärän keskiarvo ei korreloi *SSRS* -lomakkeen ensimmäisen mittauksen

kokonaispistemäärän keskiarvon kanssa. Kun tarkasteltiin vielä erikseen temaattisten asteikoiden kokonaispistemäärien keskiarvojen ja muiden kokonaispistemäärien keskiarvojen välisiä korrelaatioita, huomattiin, että niistäkin löytyy merkitseviä korrelaatioita. *Positiivinen minäkäsitys* -asteikko *SES-C* -lomakkeessa korreloi *Lawseq* -lomakkeen kokonaispistemäärän kanssa sekä ensimmäisellä ($r_s = .383, p < .05$), että toisella ($r_s = .487, p < .01$) mittauskerralla. *Sosiaaliset ja kommunikointi taidot* -asteikon kokonaispistemäärä korreloi *SSRS* -lomakkeen kokonaispistemäärän kanssa toisella mittauskerralla ($r_s = .378, p < .05$).

4. POHDINTA

4.1. Tulosten pohdintaa

Tämän tutkimuksen päätarkoituksena oli selvittää onko yhdeksän kuukautta kestäväällä toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden neuropsykologisella TOTAKU -ryhmäkuntoutuksella vaikutusta lasten itsearviointeihin heidän omasta sosiaalisesta kompetensistaan. Hypoteesin mukaisesti tutkimuksen tulokset kertovat, että lasten itsearvioinnit muuttuvat pääasiassa positiivisemmiksi tai pysyvät lähes samoina kuntoutuksen aikana. Selkeimmin positiivinen muutos näkyy ADHD -tyyppistä käyttäytymistä mitanneella *SES-C* -lomakkeella. Kun tarkasteltiin temaattisia asteikoita erikseen, huomattiin, että osalla asteikoista muutos oli positiiviseen suuntaan ja osalla negatiiviseen. Lasten kiinnostus koulutyöhön ja organisoitunut/ei-impulsiivinen käyttäytyminen lisääntyivät itsearvioinneissa selkeästi. Sosiaaliset ja kommunikointitaidot paranivat hieman. *Positiivinen minäkäsitys* -asteikon kokonaispistemäärän keskiarvo pysyi lähes samalla tasolla. Lasten ahdistuneisuus kuitenkin näytti kasvaneen kuntoutuksen aikana. Lasten itsetunto oli hieman parantunut *Lawseq* -lomakkeella mitattuna. Lasten arviot olivat muuttuneet positiivisemmiksi ja harvemmat lapsista arvioivat itsetuntonsa selkeästi alhaiseksi kuntoutuksen lopussa kuin alussa. Lasten sosiaaliset taidot näyttivät myös hieman parantuneen kuntoutuksen aikana sosiaalisia taitoja mitanneella *SSRS* -lomakkeella. Kuitenkin kun tarkastellaan temaattisten asteikoiden kokonaispisteiden keskiarvoja, huomataan, että lapset arvioivat vain itsekontrollinsa paremmaksi kuntoutuksen lopussa kuin alussa, ja *empaattisuus*, *assertiivisuus* ja *yhteistyö* -asteikoiden pisteet pysyivät lähes samana.

Aiemmissa tutkimuksissa TOTAKU -kuntoutuksella on todettu olevan positiivista vaikutusta lasten käyttäytymiseen vanhempien ja opettajien arvioimana. ADHD -tyyppisen käyttäytymisen on huomattu vähentyneen *Conners* -lomakkeella mitattuna (Lassila, 2006) ja aiemmissakin tutkimuksissa ovat muut arvioitsijat ovat huomanneet lasten itsekontrollitaitojen parantuneen kuntoutuksen aikana (Ermi, 2005; Eränen, 2000; Lassila, 2006). Tämän tutkimuksen tulos tukee aiempia vaikuttavuustutkimuksia ja osoittaa, että myös lasten itsearvioinneissa havaitaan samansuuntaisia muutoksia kuin muiden arvioitsijoiden arvioinneissa koskien lasten käyttäytymistä ja minäkuvaa. Ei voida kuitenkaan todeta,

että Poikkeuksen (2001) laajan sosiaalisen kompetenssin määritelmään mukaan lasten sosiaalinen kompetenssi olisi kokonaisvaltaisesti parantunut kuntoutuksen aikana. Positiivista muutosta tapahtui kuitenkin *motivaatiossa* (kiinnostus koulutyöhön), *negatiivisessa käyttäytymisessä* (impulsiivisuus ja itsekontrolli) ja *minäkuvassa* (itsetunto).

Toiseksi tutkimuksessa haluttiin selvittää eroavatko kuntoutuksessa olleiden lasten ja lasten, joilla ei ole erityisvaikeuksia, itsearviointit toisistaan. Tutkimusryhmän ensimmäisen mittauksen, joka tehtiin kuntoutuksen alkaessa, tulokset erosivat selkeästi vertailuryhmän lasten tuloksista. Hypoteesin mukaisesti tutkimusryhmän lapset arvioivat sosiaalisen kompetenssinsa heikommaksi kuin vertailuryhmän lapset melkein kaikilla sen osa-alueilla. Tästä tuloksesta voidaan johtaa ainakin kaksi erilaista johtopäätöstä, joille molemmille löytyy tukea aiemmista tutkimuksista. Toisaalta voidaan ajatella, että nämä lapset, joilla on erilaisia kehityksen neurologisia erityisvaikeuksia, ovat osanneet arvioida itseään realistisesti arvioidessaan sosiaalisen kompetenssinsa heikommaksi kuin ikätoverit (Cunningham, & Siegel, 1987; Klimkeit, ym., 2006; Owen ja Hoza, 2003; Wheeler & Carlson, 1994). Toisaalta tämä tulos voidaan nähdä osoituksena siitä, että lapset, joilla on erityisvaikeuksia arvioivat itseään erilailla kuin lapset, joilla ei ole samanlaisia vaikeuksia. Toiset lapset saattavat yliarvioida omaa kompetenssiaan (Diener, & Milich, 1997; Hoza, Waschbusch, Pelham, Molina, & Milich, 2000; Owen, ym., 2007) ja toiset ehkä myös aliarvioivat. Myös kognitiiviset vaikeudet ovat saattaneet vaikeuttaa itsearviointia (Dockrell, Lewis, & Lindsay, 1995). Kuntoutuksen loppupuolella tehdyssä toisessa mittauksessa tutkimusryhmän itsearviointit olivat lähentyneet vertailuryhmän arviointeja. Enää vain ADHD -tyyppistä käyttäytymistä mittaavan *SES-C* -lomakkeen kahden temaattisen asteikon kokonaispisteiden keskiarvot erosivat ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevästi. Tutkimusryhmäläiset arvioivat olevansa ahdistuneempia ja heidän minäkäsityksensä oli negatiivisempi kuin vertailuryhmän lapset. Tämäkin tulos on samansuuntainen useiden muiden tutkimusten kanssa, koska lasten, joilla on oppimisvaikeuksia, on todettu olevan negatiivisempi akateeminen minäkäsitys (Chapman, 1988; Prout, Marcal, & Marcal, 1992). Tulos tukee myös sitä oletusta, että kuntoutuksesta on ollut hyötyä lapsille. Lukuun ottamatta ahdistuneisuuden lisääntymistä lapset eivät enää eronneet niin selkeästi vertailuryhmän lapsista kuin kuntoutuksen alussa. Tätä tulosta tulkittaessa pitää ottaa huomioon, että ahdistuneisuutta mittasi vain kaksi kysymystä *SES-C* -lomakkeella (”Huolestutko helposti?” ja ”Oletko pelokas?”), ja asteikon reliabiliteetti oli heikko, joten pitkälle meneviä johtopäätöksiä ei voida vetää. Lasten ahdistuneisuuden kasvua voitaisiin kuitenkin selittää lasten itsetiedostuksen lisääntymisellä. He saattavat ahdistua tiedostaessaan vaikeutensa ja tajutessaan todella olevansa erilaisia joillakin osa-

alueilla kuin muut.

Kolmanneksi selvitettiin, liittyvätkö kuntoutuksen aikana tapahtuneet muutokset joihinkin taustamuuttujiin. Näitä korrelaatioita on tulkittava varovaisesti, koska osaa muuttujista on luokiteltu. Kolmaskin hypoteesi sai tukea aineistosta, sillä yhteys löytyi luokitellun tulosityn ja *Lawseq* -lomakkeen ensimmäisen mittauksen kokonaispisteiden kanssa. Näyttää siltä, että *autismin kirjo* -ryhmään luokitellut lapset arvioivat itsetuntonsa huonommaksi kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmän lapset. Yhteisvaihtelua havaittiin myös luokitellun tulosityn ja erotusmuuttujan, jossa toisen mittauksen kokonaispistemäärästä vähennettiin ensimmäisen mittauksen kokonaispistemäärä, välillä. *Lawseq* -lomakkeella korrelaatio antoi viitettä siitä, että *autismin kirjo* -ryhmän lasten itsearviointit itsetunnosta olisivat muuttunut enemmän positiiviseen suuntaan kuin *ADHD* ja *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmillä. Tämä on erittäin positiivinen tulos, koska *autismin kirjo* -ryhmän itsetunto oli alunperin alhaisin. Sekä *SES-C* että *SSRS* -lomakkeilla yhteys oli hieman selkeämpi. Näilläkin lomakkeilla *autismin kirjo* -ryhmään kuuluvien lasten itsearviointit olivat muuttuneet vahvemmin positiiviseen suuntaan kuin *ADHD* ja *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmillä. Myös *ADHD* -ryhmään luokiteltujen lasten vastaukset olivat myös muuttuneet enemmän positiiviseen suuntaan kuin *toiminnanohjaus ja tarkkaavuus* -ryhmän lapsilla sekä *SES-C* että *SSRS* -lomakkeilla. On siis mahdollista, että *autismin kirjo* -ryhmään luokitellut lapset, joiden pääongelmana oli kuntoutukseen tullessa sosiaaliset vaikeudet, hyötывät eniten kuntoutuksesta ja taas ne lapset, joiden ongelmat olivat pääasiassa toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden puolella, saivat vähemmän hyötyä kuntoutuksesta. Tähän voisi syynä olla myös se, että niiden lasten, joiden sosiaaliset taidot olivat alunperin paremmat, sosiaalista kompetenssia on vaikeampi kehittää vuoden kuntoutuksessa.

4.2. Tutkimuksen arviointia

Kaikkia tulkintoja tehdessä on hyvä pitää mielessä, ettei selkeää yksimielisyyttä ole siitä, että alasteen alkuvuosina lapset pystyisivät vielä tarkkoihin itsearviointeihin (Aho, 1997; Harter, 1982). Taustaoletuksena tässä tutkimuksessa oli kuitenkin, että lasten itsearvioinneista saadaan aina heidän hyvinvointinsa kannalta merkittävää tietoa, vaikka sen ”realistisuutta” ei sinänsä pystyttäisikään. Myös itsearviointilomakkeita yleisesti on kritisoitu paljon. Ensinnäkin moni tekijä voi vaikuttaa siihen, miten

lapsi vastaa lomakkeiden kysymyksiin. Lapsi voi ymmärtää kysymyksen väärin, hän saattaa vastata ilman harkintaa, hän ei ehkä ole motivoitunut tehtävään, kognitiivinen kehitys ei ehkä riitä kysymyksen pohdintaan tai tilannekohtainen mieliala voi väristää vastauksia (Dockrell, Lewis, & Lindsay, 1995). Lawrence (2006) myös pohtii, että vastausten kerääjällä ja lapsella pitäisi olla suhde luotuna, jotta lapsi uskaltaisi vastata niin kuin oikeasti ajattelee. Voi myös olla, että lapsen vastaus ei kuvaa hänen todellista käyttäytymistään, koska hän ei ole halunnut vastata jostain syystä totuuden mukaisesti. Samoin kuin aikuisilla myös lapsilla voi myös olla tietynlaisia vastaustaipumuksia, kun pitää vastata tietyn skaala mukaan. Vaikka lomakkeiden täyttäminen ei kestänyt kauan, se vaati lapsilta kovaa ajatustyötä ja ponnisteluja, joten on mahdollista etteivät lapset jaksaneet keskittyä lomakkeisiin kunnolla loppuun asti. Joillakin lapsilla vastauksissa näkyi myös epäjohdonmukaisuutta, kun kahdessa kysymyksessä kysyttiin samaa asiaa hieman eri tavoilla. Tämä voi olla osoitus siitä, että lapsi ei harkinnut vastauksiaan tai esimerkiksi ymmärsi toisen kysymyksistä väärin. Lasten vastauksista näkyi myös hieman eroja ajattelun abstraktiuden tasossa. Osa lapsista esimerkiksi ymmärsi kysymyksen ”Oletko huono ihminen?” hyvin konkreettisesti pohtien toiminnallisia asioita, joissa he ovat huonoja, mutta toiset kuitenkin näyttivät ymmärtävän kysymyksen syvällisemmin.

Lomakkeilla on myös omat heikkoutensa ja vahvuutensa. Kaikissa kolmessa lomakkeessa on kysymyksiä, jotka on vaikea ymmärtää tai ne voidaan ymmärtää monella eri tavalla. Väärinkäsityksiä pyrittiin kuitenkin ehkäisemään seuraamalla lapsien työskentelyä ja painottamalla heille avun pyytämisen tärkeyttä, jos he eivät ymmärrä kysymystä. *SES-C* -lomaketta ei ole käytetty Suomessa ennen, eikä tämän tutkimuksen aineistokoko riitä sen ominaisuuksien tarkempaan arviointiin, mutta melkein kaikkien temaattisten asteikoiden reliabiliteetit olivat paremmat tutkimusryhmässä. Voi olla, että aivan kuten lomake onkin suunniteltu klinisiin populaatioihin, se toimii paremmin niissä. Lomake oli lapsille miellyttävä täyttää sen mukavan ulkoasun vuoksi, ja kysymykset ovat lyhyitä ja selkeitä. Lomake oli myös ainoa, jolla havaittiin selkeää muutosta kuntoutuksen aikana, joten se vaikuttaa olevan herkkä havaitsemaan muutoksia lapsen käsityksissä hänestä itsestään. Itsetuntomittareita myös on myös kritisoitu siitä, että ne katsovat vain positiiviset vastaukset merkiksi hyvästä itsetunnosta, vaikka tosiasiaa omien heikkouksien tiedostaminen voi myös olla merkki hyvästä itsetunnosta (Salmivalli, 1997). Tässäkin tutkimuksessa käytetty Lawrencen (1981) itsetuntomittari sortuu tähän samaan ja ei siksi ole paras mahdollinen lapsen kokonaisvaltaisen itsetunnon mittari, mutta toisaalta se sopi hyvin tämän tutkimuksen tarkoitukseen, joka oli tarkastella kuntoutuksen vaikuttavuutta lasten itsearviointeihin. *Lawseq* -lomake on myös nopea täyttää ja se antaa

mahdollisuuden vastata ”en tiedä”. SSRS -lomake taas on pitkä varsinkin nuoremmille lapsille täytettäväksi, ja se sisältää useampia kysymyksiä, jotka ovat vaikea ymmärtää. Lomakkeen reliabiliteetit ovat kuitenkin hyvät ja sen alkuperäistä versioita on käytetty paljon (Pölkki & Kukkonen, 1995). Tutkimuksessa käytetyt lomakkeet näyttivät kuvaavan samaa ilmiötä, koska niiden kokonaispisteiden keskiarvot korreloivat keskenään melkein kaikissa vertailuissa (kts. taulukko 6).

4.3. Käytännön suosituksia ja ehdotuksia jatkotutkimukselle

Tämän tutkimuksen tutkimusryhmän lapset, joilla on kehityksen neurologisia erityisvaikeuksia näyttivät pystyvän arvioimaan itseään useilla osa-alueilla. Lasten arviot olivat myöskin samansuuntaisia kuin aiemmissa TOTAKU:n vaikuttavuutta arvioineissa tutkimuksissa. Kuntoutuksen aikana tapahtui muutoksia lasten itsearviointeissa ja nämä muutokset olivat pääasiassa positiivisia. Lasten ahdistuneisuuden kasvaminen oli ainut selkeästi negatiivinen muutos kuntoutuksen aikana. He saattavat ahdistua tiedostaessaan vaikeutensa ja tajutessaan todella olevansa erilaisia joillakin osa-alueilla kuin muut. Voitaisiin ajatella, että ahdistuneisuus alkaisi kuitenkin vähentyä kuntoutuksen edetessä, koska yksi kuntoutuksen tavoitteista on tukea itsetuntoa. Lasten ahdistuneisuuteen tulisi kiinnittää entistäkin enemmän huomiota niin lasten kuin vanhempienkin ryhmissä, jotta sitä voitaisiin lievittää mahdollisimman hyvin. Olisi hyvä tarkastella, kasvaako ahdistuneisuus vielä niilläkin lapsilla, jotka ovat jo toista vuotta kuntoutuksessa. On mahdollista, että toisen kuntoutuskauden aikana lapset alkavat hyväksyä omia vaikeuksiaan eikä niiden olemassaolo enää aiheuta ahdistusta.

Tutkimus herätti myös muita kysymyksiä ja aiheita jatkotutkimukselle. Olisi mielenkiintoista toistaa tutkimus erilaisia ominaisuuksia mittaavilla itsearviointilomakkeilla. Toiminnanohjausta ja tarkkaavuutta tarkemmin kartoittavalla itsearviointilomakkeella voitaisiin saada hyviä tuloksia mutta ongelmana on, että tällaista lomaketta ei ole kehitetty. Lapsilta olisi myös voinut kysyä suoria mielipiteitä kuntoutuksesta, kuten esimerkiksi oliko kuntoutuksesta hyötyä, oppiko lapsi jotain uutta ja tykkäsikö hän käydä kuntoutuksessa. Lisäksi olisi tärkeää toistaa tutkimus niin, että mukana olisi kontrolliryhmä, joka koostuisi kuntoutusta odottavista lapsista, joilla on samanlaisia kehityksellisiä ongelmia kuin jo kuntoutuksessa olevilla lapsilla. Näin voitaisiin saada vahvempaa tukea TOTAKU -kuntoutuksen vaikuttavuudelle. Tutkimuksessa nousi myös esille, että lasten hyötyminen kuntoutuksesta oli yhteydessä lasten pääasiallisiin ongelma-alueisiin. Tätä yhteyttä olisi hyvä tutkia

lisää, jotta kuntoutusta voitaisiin muokata kehittämään paremmin myös niiden lasten sosiaalista kompetenssia, jotka eivät nyt näyttäneet hyötyvän siitä yhtä hyvin kuin toiset.

Lapsen sosiaalinen kompetenssi on yksi parhaista tulevaisuuden emotionaalisten ja käyttäytymisongelmien ennustajia (John, 2001), ja se, mitä lapsi ajattelee itsestään vaikuttaa suuresti minkälaisiin saavutuksiin lapsi yltää ja miten hän käyttäytyy (Lawrence, 2006). Tämän vuoksi on todella tärkeää selvittää lapsen omia käsityksiä hänen sosiaalisesta pystyvyydestään. TOTAKU -kuntoutuksessa itsearviointit ovat jo tärkeässä osassa. Kuitenkin ryhmissä voitaisiin vieläkin enemmän ottaa huomioon minkälaisia käsityksiä lapsella on hänen omasta sosiaalisesta kompetenssistaan ja siihen liittyvistä vaikeuksista ja vahvuuksista. Kun tiedetään, minkälaisena lapsi näkee oman kompetenssinsa, voidaan paremmin suunnitella kuntoutus niin, että se todella tukee lapsen minäkäsityksen rakentumista positiiviseen suuntaan.

LÄHTEET

- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4. painos) (DSM-IV). Washington, DC: Author.
- Aho, S. (1997). Minä. Teoksessa S. Aho, & K. Laine. Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen (s. 16–68). Keuruu: Otava.
- Ahonen, T., Lamminmäki, T., Närhi, V., & Räsänen, P (1999). Koulun aloittaminen ja varhaiset oppimisvaikeudet. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhonen, & H. Lyytinen. (toim.), Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissään (s.168–156). Helsinki: WSOY.
- Ahonen, T., & Aro, T. (2001). Neurokognitiivisen tiedon soveltaminen kehityksen tukemiseen. Teoksessa T. Ahonen & T. Aro. (toim.), Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena, 2. painos (s. 14–23). Juva: WSOY.
- Almqvist, F. (1998). Tarkkaavaisuushäiriöt. Teoksessa E. Räsänen, I. Moilanen, T. Tamminen, & Almqvist, F (toim.), Lasten- ja nuorisopsykiatria, 1.painoksen muuttamaton jatkopainos (s.221–229). Jyväskylä: Gummerus.
- Almqvist, F., & Iivanainen, M. (2004). Neurologisen tutkimuksen ja hoidon psyykkiset ulottuvuudet. Teoksessa M. Sillanpää, E. Herrgård, M. Iivanainen, M. Koivikko, & H. Rantala. *Lastenneurologia*, 2. painos (s. 270–281). Jyväskylä: Gummerus.
- Bakker, J.T.A., Denessen, E., Bosman, A.M.T., Krijger, E-M., & Lex Bouts, (2007). Sociometric status and self-image of children with specific and general learning disabilities in Dutch general and special education classes. *Learning Disability Quarterly*, 30, 47–62.
- Barkley, R.A. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention, and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 1, 65–94.
- Bellanti, C.J., & Bierman, K.L. (2000). Disentangling the impact of low cognitive ability and inattention on social behavior and peer relationships. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 1, 66–75.
- Carlson, C.L., Lahey, B.B., Frame, C.L., Walker, J., & Hynd, G.W. (1987). Sociometric Status of Clinic-Referred Children with Attention Deficit Disorders with and without Hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15, 4, 537–547.
- Chapman, J.W. (1988). Learning Disabled Children's Self-Concepts. *Review of Educational Research*, 58, 3, 347–371.

- Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 6, 785–796.
- Cunningham, C. E., & Siegel, L. S. (1987). Peer interactions of normal and attention deficit- disordered boys during free-play, cooperative task, and simulated classroom situations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15, 247–268.
- Diener, M.B., & Milich, R. (1997). Effects of positive feedback on the social interactions of boys with attention deficit hyperactivity disorder: a test of the self-protective hypothesis. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 256–65.
- Dockrell, J., Lewis, A., & Lindsay, G. (1995). Researching children's perspectives: a psychological dimension. Teoksessa A. Lewis, *Children's understanding of disability*. London: Routledge.
- Eder, R. (1990). Uncovering Young Children's Psychological Selves: Individual and Developmental Differences. *Child Development*, 61, 849–863.
- Eder, R.A., & Mangelsdorf, S.C. (1997). The emotional basis of early personality development. Implications for the emergent self-concept. Teoksessa R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs, *Handbook of personality* (s. 209–239). Academic Press.
- Erhard, D., & Hinshaw, S.P. (1993). Initial sociometric impressions of attention-deficit hyperactivity disorder and comparison boys: Predictions from social behaviors and from nonbehavioral variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 833–842.
- Ermi, L. (2005). Ryhmäkuntoutus lasten tarkkaavaisuus- ja toiminnanohjaustaitojen tukena. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto: Psykologian laitos.
- Eränen, S. (2000). Tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen neuropsykologinen ryhmäkuntoutus. Kuntoutukseen ohjattujen lasten kognitiiviset taidot sekä minäkäsitys ja näillä alueilla havaitut muutokset kuntoutuksen jälkeen. Pro gradu -tutkielma . Tampereen yliopisto: Psykologian laitos.
- Ford, M.E. (1982). Social cognition and social competence in adolescence. *Developmental psychology*, 18, 323–340.
- Guevremont, D.C., & Dumas, M.C. (1994). Peer relationship problems and disruptive behaviour disorders. *Journal of emotional and behavioral disorders*, 2, 3, 164 – 172.
- Harter, S. (1998). The Development of self-representations. Teoksessa W. Damon, & N. Eisenberg, *Handbook of child psychology vol. 3*, 5. painos (s. 553–617). Texas: John-Wiley and Sons.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53, 87–97.

- Herrgård, E., & Airaksinen, E. (2004). Tarkkaavuus- ja oppimishäiriöt. Teoksessa M. Sillanpää, E. Herrgård, M. Iivanainen, M. Koivikko, & H. Rantala, *Lastenneurologia*, 2. painos (s. 241–269). Jyväskylä: Gummerus.
- Houck, G., Kendall, J., Miller, A., Morrell, P., & Wiebe, G. (2010). Self-Concept in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 26, 3, 239–247.
- Hoza, B., Waschbusch, D.A., Pelham, W.E., Molina, B.S.G., & Milich, R. (2000). Attention-Deficit/Hyperactivity Disordered and Control Boys' Responses to Social Success and Failure. *Child Development*, 71, 2, 432–446.
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A., Hinshaw, S., Bukowski, W., Gold, J., Kraerner, H., Pelham Jr., W., Wigal, T., & Arnold, L. (2005). What Aspects of Peer Relationships Are Impaired in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder? *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 73, 3, 411–423.
- John, K. (2001). Measuring children's social functioning. *Child Psychology & Psychiatric Review*, 6, 4, 181–186.
- Johnson, M. H. (2005). Subcortical face processing. *Nature Reviews Neuroscience*, 6, 766 – 774.
- Klimkeit, E., Graham, C., Lee, P., Morling, M., Russo, D., & Tonge, B. (2006). Children should be seen and heard. Self report of feelings and behaviors in primary-school-age children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 10, 2, 181–191.
- Keltinkangas-Järvinen, L. (1998). *Hyvä itsetunto*. Porvoo: WSOY.
- Korhonen, T. (2006). Lasten tarkkaavaisuushäiriöt. Teoksessa H. Hämäläinen, M. Laine, O. Aaltonen, & A. Revonsuo (toim.), *Mieli ja aivot; Kognitiivisen neurotieteen oppikirja* (s. 252–260). Turku: Gummerrus.
- Krueger, M., & Kendall, J. (2001). Description of self: An exploratory study of adolescents with ADHD. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 14, 2, 61–72.
- Kumpulainen, K. (2004). Häiriöiden esiintyvyys ja luokittelu. Teoksessa I. Moilanen, E. Räsänen, T. Tamminen, F. Almqvist, J. Piha, K. Kumpulainen (toim.), *Lasten- ja nuorisopsykiatria*, 3. uudistettu painos (130–141). Jyväskylä: Gummerus.
- Kylliäinen, A. (2006). Autismi sosiaalisen vuorovaikutuksen häiriönä. Teoksessa H. Hämäläinen, M. Laine, O. Aaltonen, & A. Revonsuo (toim.), *Mieli ja aivot; Kognitiivisen neurotieteen oppikirja* (s. 415–419). Turku: Gummerrus.

- Laine, K. (1997). Sosiaalinen havaitseminen. Teoksessa S. Aho, & K. Laine, *Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen* (s. 69–104). Keuruu: Otava.
- Lappalainen, M. (2007). *Conners ja Viivi -arviointimenetelmät toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden ryhmäkuntoutuksen tuloksellisuuden arvioinnissa*. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto: Psykologian laitos.
- Lassila, T. (2006). Tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ryhmäkuntoutus koulutulokkailla – Luokkakäyttäytyminen, itsekontrollitaidot ja sosiaalinen toimintakyky ennen ja jälkeen kuntoutuksen. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto: Psykologian laitos.
- Lawrence, D. (1981). The development of a self-esteem questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 245–251.
- Lawrence, D (2006). *Enhancing self-esteem in the classroom*, 3. painos. London: P.C.P.
- Linna, S-L. (1998). Laaja-alaiset kehityshäiriöt. Teoksessa E. Räsänen, I. Moilanen, T. Tamminen, & F. Almqvist (toim.), *Lasten- ja nuorisopsykiatria*, 1.painoksen muuttamaton jatkopainos (s.221–229). Jyväskylä: Gummerus.
- Lyytinen, H. (2005). Tarkkaavaisuuden ongelmista. Teoksessa: H. Lyytinen, T. Ahonen, T. Korhonen, M. Korkman, & T. Riita (toim.), *Oppimisvaikeudet neuropsykologinen näkökulma*, 2.–3. painos, (s.43–93). Juva: WS.
- Marsh, H.W., Ellis, L.A., & Craven, R.G. (2002). How Do Preschool Children Feel About Themselves? Unraveling Measurement and Multidimensional Self-Concept Structure. *Developmental Psychology*, 38, 3, 376–393.
- Mash, E.J., & Wolf, D.A. (2010). Autism spectrum disorders and childhood onset schizophrenia. Teoksessa E.J. Mash, & D.A. Wolf, *Abnormal Child Psychology*, 4.painos (s. 299–334). Belmont: Wadsworth.
- Nieminen, P., Airo, R., Eränen, S., Kuulas, T., Rantanen, K., Huhta-Hirvonen, R., Kaarenoja, T., Kojo, S., Kylliäinen, A., Muurinaho, S., Nivala, K., & Pirilä, S. (2005). *TOTAKU Toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden ryhmäkuntoutus*. Psykologipalveluiden kehittämissyksikön julkaisuja, 2. painos. Tampere: Yliopistopaino.
- Nummenmaa, L. (2006). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*, 1.–2. painos. Vammala: Tammi.
- Närhi, V. (2001). Tarkkaavaisuushäiriöinen lapsi koululuokassa. Teoksessa T. Ahonen, & T. Aro (toim.), *Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena*, 2. painos (s. 167–

- 192). Juva: WSOY.
- Närhi, V., & Korhonen, T. (2006). Toiminnanohjauksen kehitys. Teoksessa H. Hämäläinen, M. Laine, O. Aaltonen, & A. Revonsuo (toim.), *Mieli ja aivot; Kognitiivisen neurotieteen oppikirja* (s. 261–267). Turku: Gummerrus.
- Owens, J.S, Goldfine, M.E., Evangelista, N.M., Hoza, B., & Kaiser, N.M. (2007). A Critical Review of Self-perceptions and the Positive Illusory Bias in Children with ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10, 335–351.
- Owens, J.S, & Hoza, B. (2003). The Role of Inattention and Hyperactivity/Impulsivity in the Positive Illusory Bias. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 71, 4, 680–691.
- Parker, J.G., & Asher, S.R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102, 357–389.
- Poikkeus, A-M. (2001). Lasten toverisuhteet ja sosiaaliset taidot. Teoksessa M. Lyytinen, M. Korhonen, & H. Lyytinen (toim.) *Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan*, 5. pianos (122 – 138). Porvoo: WSOY.
- Prout, H.T., Marcal, S.D., & Marcal, D.C. (1992). A Meta-Analysis of Self-Reported Personality Characteristics of Children and Adolescents with Learning Disabilities. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 10, 59–64.
- Pölkki, P., & Kukkonen, P. (1995). Greshamin & Elliotin arviointimenetelmä sosiaalisten taitojen tutkimuksessa. *Psykologia*, 30, 35–44.
- Rae, G., Dalto, G., Loughrey, D., & Woods, C. (2011). Component structure, reliability, and stability of Lawrence's Self-Esteem Questionnaire (Lawseq). *Educational Studies*, 37, 2, 155–158.
- Rissanen, P., & Aalto A-M. (2002). Yhteenveto kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioinnista. Teoksessa A-M. Aalto, H. Hurri, A. Järvikoski, A. Järvisalo, V. Karjalainen, H. Paatero, T. Pohjolainen, & P. Rissanen, *Kannattaako Kuntoutus? Asiantuntijakatsaus eräiden kuntoutusmuotojen vaikuttavuudesta* (s. 1–26). Saarijärvi: Gummerrus.
- Roberts, R. (2002). *Self-Esteem and Early Learning*, 2. painos (s. 1-13). Lontoo: P.C.P.
- Rubin, K.H., Bukowsky, W., & Parker, J.G. (1998). Peer-interactions, relationships and groups. Teoksessa W. Damon, & N. Eisenberg (toim.), *Handbook of Child Psychology, Volume 3: Social, emotional and personality development* (s. 619–700). New York: John-Wiley & Sons.
- Rubin, K.H., & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem solving. Teoksessa V.B. Van Hassett & M. Hersen (toim.), *Handbook of social development* (s. 283–323). New York: Plenum Press.

- Salmivalli, C. (2005). Kaverien kanssa. Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Salmivalli, C. (1997). Mitä itsetunto mittarit mittaavat? *Psykologia*, 32, 93–98.
- Tautiluokitus ICD-10, 1995. Ohjeita ja luokituksia. Suomalainen laitos: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus, 1995:3. WHO
- Sawyer, M.G., Whites, L., Rey, J.M., Hazell, P.L., Graetz, B.W., & Baghurst, P. (2002). Health-related quality of life of children and adolescents with mental disorders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 530–537.
- Swanson, H.C. & Malone, A. (1992). Social skills and learning disabilities: A meta-analysis of the literature. *School Psychology Review*, 21, 381–374 .
- Volkmar, F.R., Lord, C. Bailey, Schultz, R.T., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 135–170.
- Vuorinen, R. (1998). Minän synty ja kehittyminen; Ihmisen psyykinen kehitys läpi elämänkaaren. Porvoo: WSOY.
- Wheeler, J., & Carlson, C.L. (1994). The Social Functioning of Children with ADD with Hyperactivity and ADD without Hyperactivity: A Comparison of Their Peer Relations and Social Deficits. *Journal of emotional and behavioral disorders*, 2, 1, 2 – 12.

ELEKTRONISET LÄHTEET

- ADHD lapsilla ja nuorilla. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Fysiatryyhdistyksen asettama työryhmä. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2008 (viitattu 29.3.2011). Saatavilla Internetissä:
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50061>
- Lasten kuntoutus ja tieteellinen tutkimus. [Verkkójulkaisu] Salla Sipari (yliopettaja, Metropolia Ammattikorkeakoulu), Erja Pietiläinen (erikoissuunnittelija, Kehitysvammaliitto), Harri Arikka (lastenneurologian erikoislääkäri). Kuntoutus Portti (viitattu 25.1.2011). Saatavilla Internetissä:
http://www.kuntoutusportti.fi/portal/fi/tutkimus/tutkimuskohteita/lapsen_kuntoutus/
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Kehityksen ja oppimisen vaikeudet lapsilla ja nuorilla. Opas TAYS-piirin lastenneuvoloille ja kouluterveydenhuollolle (10.9.2007). [Verkkójulkaisu]. Matti Koivikko (lastenneurologi, TAYS), Eija-Liisa Ala-Laurila (lastenlääkäri Tampereen terveyskeskuksesta), Kirsi Järnefelt (psykologi, Nokian terveyskeskuksesta), Sirpa Lindroos (terveyskeskuslääkäri

Lempäälän terveyskeskuksesta), Leenamajja Kleemola (foniatri, TAYS:sta), Anna-Kaarina Roto (lastenpsykiatri, TAYS:sta), Merja Takala (terveydenhoitaja Tampereen terveyskeskuksesta), Aino Tuutti (erityisopettaja Tampereen koulutoimesta), Tuija Viitanen (ylilääkäri Pirkanmaan sosiaalipalvelujen kuntayhtymästä), Asta Ahava (johtaja, Oriveden päivähoitosta), Satu Lähteenmäki (erityisopettaja, Hämeenkyrön koulutoimesta) ja Sari Salomaa-Niemi (erityislastentarhanopettaja, Tampereen päivähoitosta). (Viitattu 17.5.2011) Saatavilla Internetissä: <http://www.tays.fi/Default.aspx>

LIITTEET

Liite 1. Muuttujaluettelo

Aineistoa kuvailevat muuttujat tutkimusryhmässä:

1. Ikä 28.3.2011 kun vertailuaineisto kerättiin
2. Sukupuoli
3. Sisarusten lukumäärä
4. Diagnoosi
5. Luokiteltu diagnoosi (1. F90 (ADHD), 2. F83 (monimuotoinen kehityshäiriö), 3. muu, 4. ei diagnoosia, 5. autismin kirjo)
6. Tulosityt 1-3. Lähettävän tahon asettamat kolme tärkeintä syytä kuntoutuksen tarpeellisuuteen.
7. Luokiteltu tulosityt keskeisten vaikeuksien mukaan (1. Ylivikkaus ja keskittymisen vaikeus, 2. Sosiaaliset ongelmat, 3. Toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmat).
8. Äidin koulutus 1-6.
9. Äidin koulutus luokiteltuna (1. perus- tai ammattikoulu, 2. lukio tai ammatillinen opisto, 3. korkeakoulu ,).
10. Isän koulutus 1-6.
11. Isän koulutus luokiteltuna (1. perus- tai ammattikoulu, 2. lukio tai ammatillinen opisto, 3. korkeakoulu).
12. SES-C -lomakkeen kokonaispisteet ensimmäinen ja toinen mittaus
13. Lawseq -lomakkeen kokonaispisteet ensimmäinen ja toinen mittaus
14. SSRS -lomakkeen kokonaispisteet ensimmäinen ja toinen mittaus
15. SES-C -lomakkeen temaattisten asteikoiden kokonaispisteet ensimmäinen ja toinen mittaus (Positiivinen minäkäsitys, Sosiaaliset ja kommunikointi taidot, Kiinnostus koulutyöhön, Ahdistuneisuus, Organisoitunut/ei-impulssiivinen käytös)
16. SSRS –lomakkeen temaattisten asteikoiden kokonaispisteet ensimmäinen ja toinen mittaus (yhteistyö, asertiivisuus, itsekontrolli, empatia)
17. Toisen ja ensimmäisen mittauksen välinen erotus Lawseq

18. Vain positiiviset erotukset eli kuntoutuksesta hyötynneet, Lawseq
19. Toisen ja ensimmäisen mittauksen välinen erotus SSRS
20. Vain positiiviset erotukset eli kuntoutuksesta hyötynneet, SSRS
21. Toisen ja ensimmäisen mittauksen välinen erotus SES-C
22. Vain positiiviset erotukset eli kuntoutuksesta hyötynneet, SES-C

Aineistoa kuvailevat muuttujat vertailuryhmässä:

1. Ikä 28.3.2011, kun vertailuaineisto kerättiin
2. Sukupuoli
3. SES-C -lomakkeen kokonaispisteet
4. Lawseq -lomakkeen kokonaispisteet
5. SSRS -lomakkeen kokonaispisteet
6. SES-C -lomakkeen temaattisten asteikoiden kokonaispisteet (Positiivinen minäkäsitys, Sosiaaliset ja kommunikointi taidot, Kiinnostus koulutyöhön, Ahdistuneisuus, Organisoitunut/ei-impulssiivinen käytös)
7. SSRS -lomakkeen temaattisten asteikoiden kokonaispisteet (yhteistyö, asertiivisuus, itsekontrolli, empatia)

Liite 2. SSRS ja SES-C -lomakkeiden faktorirakenteet, suluisissa kysymysten numerot

SSRS

Yhteistyö (6,8,10,15,18,21,22,25,30,32)
 Assertiivisuus (1,4,9,10,16,22,23,28,31,33)
 Itsekontrolli (4,7,11,12,13,19,27,28,33,34)
 Empatia (2,3,5,14,15,17,20,24,26,29)

SES-C

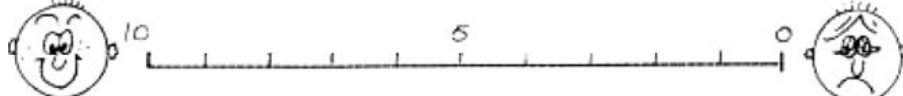
Positiivinen minäkäsitys (1,2,5,6,9,10,11,18,)
 Sosiaaliset ja kommunikointi taidot (10,12,14,(19 jätettiin pois),21)
 Kiinnostus koulutyöhön (7,8,9)
 Ahdistuneisuus (3,4)
 Organisoitunut/ei-impulssiivinen käytös (13, 15,16,17,20, 21(7 jätettiin pois))

Liite 3. *Self Evaluating Scale for Children (SES-C)* -lomakkeen suomennettu versio.

Olen tyttö poika

Tässä on muutamia kysymyksiä siitä minkälainen ihminen sinä olet ja sinun tunteistasi. Merkkää rasti mielestäsi sopivimpaan kohtaan.

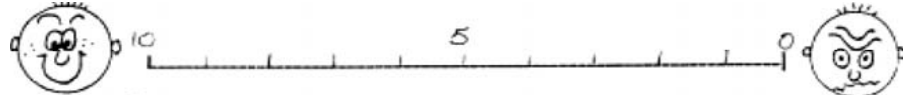
1. Kuinka iloinen olet?



ILOINEN

SURULLINEN

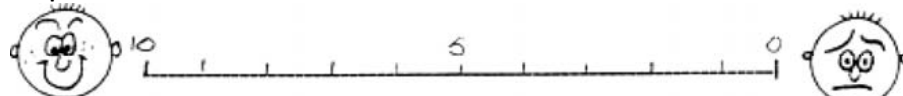
2. Oletko kiukkuinen?



HYVÄNTUULINEN

KIUKKUINEN

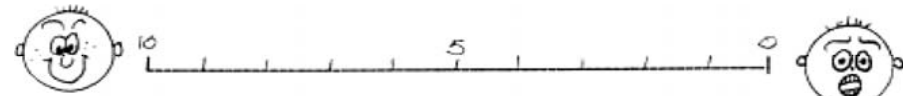
3. Huolestutko helposti?



HUOLETON

HUOLESTUVA

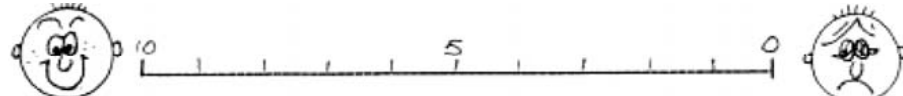
4. Oletko pelokas?



PELTON

PELOKAS

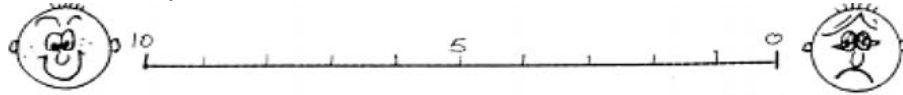
5. Minkälainen ihminen olet?



HYVÄ IHMINEN

HUONO IHMINEN

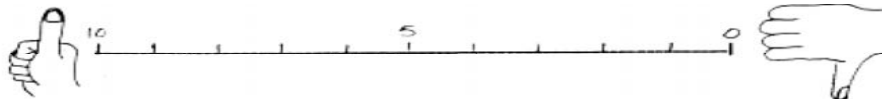
6. Minkälaisena muut ihmiset pitävät sinua?



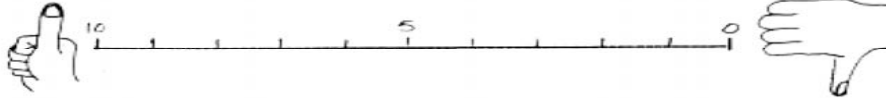
HYVÄ IHMINEN

HUONO IHMINEN

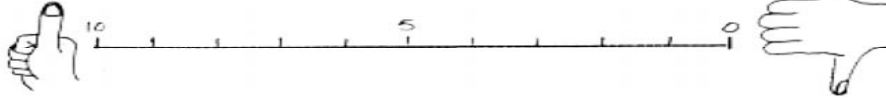
7. Pidätkö lukemisesta?



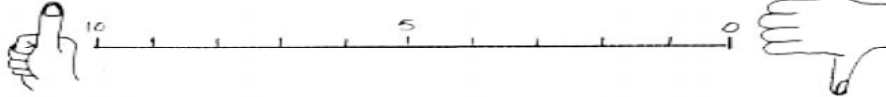
8. Pidätkö piirtämisestä?



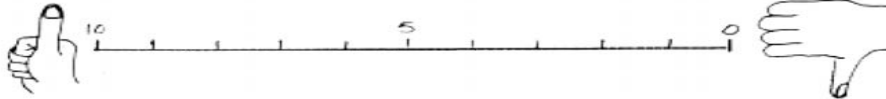
9. Pidätkö matematiikasta?



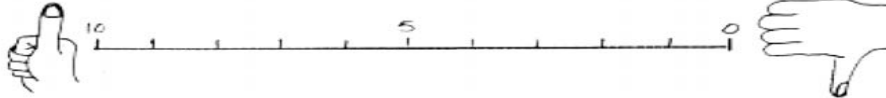
10. Onko sinulla siisti käsiä?



11. Pidätkö huoneesi siistinä?



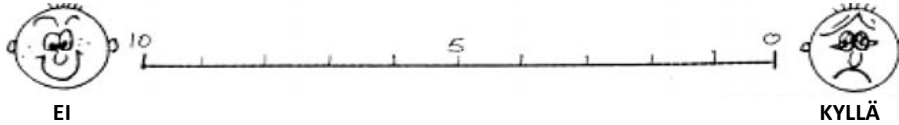
12. Onko sinulla ystäviä?



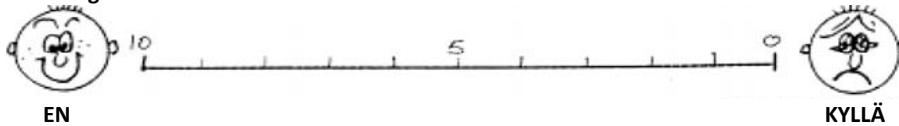
13. Kadotatko tavaroita?



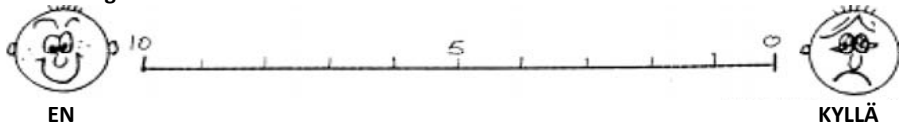
14. Kiusataanko sinua?



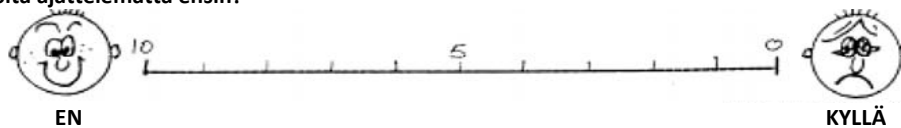
15. Joudutko kotona ongelmiin?



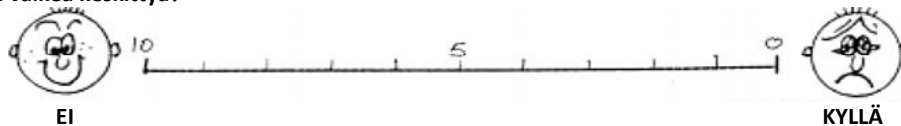
16. Joudutko koulussa ongelmiin?



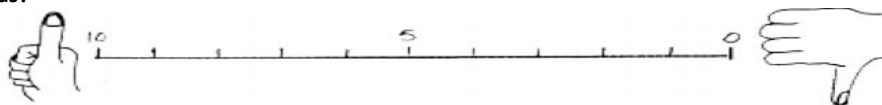
17. Teetkö asioita ajattelematta ensin?



18. Onko sinun vaikea keskittyä?



19. Oletko puhelias?



20. Onko sinun vaikea istua paikallasi?



21. Meneekö sinulla sanat helposti sekaisin?

