

## ADHD-LAPSI YLEISOPETUKSESSA

Luokanopettajien kokemuksia yliaktiivisten tarkkaavuushäiriöisten lasten opettamisesta

Sanna Lindström

Eeva Tanskanen

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kesä 2001

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

Lindström, S. & Tanskanen, E. 2001. ADHD-lapsi yleisopetuksessa. Luokanopettajien kokemuksia yliaktiivisten tarkkaavuushäiriöisten lasten opettamisesta. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma, 77 s.

## TIIVISTELMÄ

Tarkkaavuushäiriöön liittyvää tutkimusta on tehty lähinnä lääketieteellisestä ja psykologisesta näkökulmasta. Suomessa tarkkaavuushäiriötä ovat tutkineet muun muassa Fredrik Almqvist, Timo Ahonen, Paula Lyytinen, Vesa Närhi, Arja Voutilainen, Tuija Aro ja Pekka Räsänen. Niilo Mäki Instituutissa on erityisesti tutkittu tarkkaavuushäiriön ja muiden häiriöiden esiintymistä samanaikaisesti (komorbiditeetti).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa siitä, kuinka merkittäviksi luokanopettajat kokevat erilaiset tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen vaikuttavat tekijät ja kuinka vahva luottamus opettajilla on omaan taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Lisäksi tutkittiin sitä, kuinka hyvin luokanopettajat tunnistavat tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet. Tutkimuksessa pyrittiin saamaan tietoa siitä, kuinka tarkkaavuushäiriöön liittyvä koulutus ja kokemus sekä yleisen opettajakokemuksen määrä näkyi opettajien vastauksissa. Tutkimukseen osallistui 171 luokanopettajaa 3.–6.-luokilta Jyväskylän kaupungin ja maalaiskunnan, Muuramen, Keuruun, Petäjäveden, Lappeenrannan ja Tampereen kouluista. Survey-tutkimus toteutettiin postikyselynä. Mittarina käytettiin kyselylomaketta, jonka runkona on käytetty Reidin, Vasan, Maagin ja Wrightin Yhdysvalloissa Nebraskassa 1994 käyttämää kyselylomaketta. Aineiston analysoinnissa käytettiin kvantitatiivisessa tutkimuksessa yleisesti käytettyjä suoria jakaumia, keskiarvoja, hajontoja ja Pearsonin tulomomenttikorrelaatiota sekä keskiarvojen vertailussa riippumattomien otosten t-testiä ja yksisuuntaista varianssianalyysia.

Suurimmiksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiksi luokanopettajat kokivat luokkakoon, ajanpuutteen erityishuomiolle ja koulutuksen puutteen. Opettajat, joilla on runsaasti yleistä opettajakokemusta tai kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta, kokivat opetuksen esteet pienemmiksi kuin kokemattomammat opettajat. Yleisesti opettajat kokivat itsensä melko luottaviksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Suurin luottamus opettajilla oli taitoon ottaa yhteyttä vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevissa asioissa. Tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella ja yleisellä opettajakokemuksella oli merkitystä opettajan luottamusta lisäävänä tekijänä. Opettajat tunnistivat melko hyvin tarkkaavuushäiriön tyypilliset piirteet ja osasivat välttää muiden häiriöiden piirteitä. Tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneet opettajat tunnistivat tyypilliset piirteet kouluttamattomia opettajia paremmin. Tulosten perusteella opettajien koulutukseen ja työskentelyresurssien parantamiseen tulisi kiinnittää entisestään huomiota ja ryhtyä konkreettisiin toimiin, esimerkiksi pienentämällä ryhmäkokoja ja lisäämällä opettajien täydennyskoulutusta.

Avainsanat: ADHD, tarkkaavuushäiriö, yliaktiivisuus, impulsiivisuus, luokanopettaja

## ALKUSANAT

Tämä tutkimus on jatkoa kirjallisuuskatsauksena tehdyille proseminaarityöllemme. Niilo Mäki Instituutin tutkija, psykologi Vesa Närhen ystävällisestä vinkistä päädyimme tekemään Suomen oloissa samankaltaisen tutkimuksen kuin Reid, Vasa, Maag ja Wright Yhdysvalloissa Nebraskassa vuonna 1994. Haluamme kiittää Nebraska-Lincolnin yliopiston apulaisprofessori Robert Reidiä lähettämästään alkuperäisestä kyselylomakkeesta. Kiitos kuuluu myös Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen henkilökunnalle saamistamme tilastollisiin analyysimenetelmiin liittyvistä neuvoista. Asiantuntevasta ja innostavasta ohjauksesta ja kannustuksesta työn eri vaiheissa kiitämme kasvatustieteen tohtori Tuula Matikaista.

Jyväskylässä 13. heinäkuuta 2001

Sanna Lindström

Eeva Tanskanen

# SISÄLTÖ

1	TARKKAAVUUSHÄIRIÖT JOKAISEN KOULUN ARKIPÄIVÄÄ .....	6
2	KÄYTTÄYTYMISEN ONGELMAT JA NIIDEN MÄÄRITTELY .....	8
	2.1 Tarkkaavuus.....	8
	2.2 Tarkkaavuushäiriö.....	9
	2.3 Tarkkaavuushäiriöstä käytettäviä nimityksiä .....	9
3	TARKKAAVUUSHÄIRIÖN SYITÄ JA KUNTOUTUSTOIMIA.....	11
	3.1 Mistä tarkkaavuushäiriö johtuu?.....	11
	3.2 Tarkkaavuushäiriöisen lapsen kuntoutus .....	12
4	TARKKAAVUUSHÄIRIÖN LUOKITTELU JA DIAGNOSOINTI.....	15
	4.1 Käytetyimmät tautiluokitukset.....	15
	4.2 Luokittelukriteerit DSM-IV®:n mukaan .....	15
	4.3 Miksi diagnosoidaan?.....	17
5	TARKKAAVUUSHÄIRIÖ JA MUUT SAMANAIKAISESTI ESIINTYVÄT ONGELMAT .....	19
	5.1 ADHD ja oppimisvaikeudet .....	19
	5.1.1 Muistin vaikeudet .....	22
	5.1.2 Hahmottamisen vaikeudet.....	23
	5.2 ADHD ja uhmakkuushäiriö sekä käytöshäiriö .....	23
	5.3 Muita häiriöitä, joissa ilmenee ADHD:n oireita .....	24
6	REID, VASA, MAAG & WRIGHT (1994): TUTKIMUS OPETTAJIEN TARKKAAVUUSHÄIRIÖÖN LIITTYVISTÄ HAVAINNOISTA .....	25
7	TUTKIMUSONGELMAT .....	27

8	TUTKIMUKSEN KULKU .....	29
8.1	Mittarin laadinta ja esitestaus .....	29
8.2	Tutkimusaineiston kerääminen .....	30
8.2.1	Tutkimusjoukko .....	30
8.2.2	Tutkimusluvut .....	31
8.2.3	Lähetetyt ja palautetut lomakkeet .....	32
8.3	Aineiston käsittely .....	33
9	TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELO.....	35
9.1	Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot .....	35
9.2	Opettajien kyky tunnistaa tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet.....	38
9.3	Esteet tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa.....	41
9.4	Luottamus omiin taitoihin tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana ..	50
10	TULOSTEN YHTEENVETO .....	59
11	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS .....	62
11.1	Validius .....	62
11.2	Reliaabelius.....	63
12	POHDINTA.....	65
	LÄHTEET .....	69
	LIITTEET .....	74

# 1 TARKKAAVUUSHÄIRIÖT JOKAISEN KOULUN ARKIPÄIVÄÄ

Yleinen levottomuus koululuokissa on lisääntynyt, ja erilaiset käytöshäiriöt ja tarkkaavuushäiriöt ovat nykyisin jokaisen koulun arkipäivää. Tavallinen luokanopettajakaan ei voi niiltä välttyä. Perusopetuslaki (L 628/1998, 17 §) mahdollistaa erityisoppilaiden integroimisen yleisopetukseen. Suurimmalla osalla opettajista ei kuitenkaan ole tarpeeksi tietoa ja taitoa kohdata erilaisista ongelmista kärsiviä oppilaita. Suomalaisen tutkimuksen (Ihatsu 1992) mukaan opettajien perehdyttäminen integraatiotapauksissa on ollut kehnoa: vain kolmasosa opettajista oli saanut lisäkoulutusta jonkin verran tai riittävästi, loput eivät olleet saaneet koulutusta lainkaan. Adenius-Jokivuoren esi- ja alkuopetusluokkien oppilaiden erityisen tuen tarvetta kartoittavan selvitystyön tuloksista käy ilmi, että opettajat kaipaavat lisää erityispedagogista tietoa ja käytännön apua opetustyöhön. Suurin osa esi- ja alkuopetuksen opettajista koki, ettei ollut saanut riittävästi tukea työlleen erityistä tukea oppimiselleen tarvitsevien lasten kanssa. (Adenius-Jokivuori 2001.)

Tarkkaavuushäiriö on yksi tavallisimmista lapsilla esiintyvistä kehityksellisistä vaikeuksista. Suomalaisen LAPSET-tutkimuksen mukaan yliaktiivisten tarkkaavuushäiriöisten lasten osuus on 4 % ikäluokasta. Näitä lapsia on keskimäärin yksi jokaisessa luokassa, joten käytännössä lähes jokaisella opettajalla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisten lasten opettamisesta. Tarkkaavuushäiriön diagnosointiin on olemassa tarkat kriteerit. Tarkkaavuushäiriöiseksi diagnosoitu lapsi on oikeutettu saamaan tarpeitaan vastaavaa opetusta.

Tutkimusta tarkkaavuushäiriöistä on tehty lääketieteellisestä ja psykologisesta näkökulmasta käsin, ja kirjallisuutta tarkkaavuushäiriöstä ja oppilaan tarpeista on olemassa. Suhteellisen vähän on kuitenkin kohdistettu huomiota ongelmiin, joita luokanopettajat kohtaavat opettaessaan tarkkaavuushäiriöisiä lapsia. Helsingin yliopistossa tehdyssä pro gradu -työssä (Weintraub 2000) on tutkittu opettajien tiedollisia valmiuksia tunnistaa oppilaidensa tarkkaavuushäiriöön viittaavat oireet. Tiedollisissa valmiuksissa havaittiin puutteita. Harva opettaja osasi nimetä häiriön tarkkaavuushäiriöksi, vaikka häiriön piirteet olivat valmiiksi annetut.

Yhdysvalloissa Reid, Vasa, Maag ja Wright (1994) ovat tutkineet sitä, kuinka merkittäviksi esteiksi luokanopettajat kokevat erilaiset tarkkaavuushäiriöisten lasten opetukseen vaikuttavat tekijät ja kuinka suuri luottamus heillä on omaan taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Tulosten mukaan koulutuksen puute koettiin suurimmaksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukselle. Reidin ym. tutkimus oli oivallinen lähtökohta omalle tutkimuksellemme. Halusimme tarkastella tarkkaavuushäiriötä luokanopettajan näkökulmasta, koska tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajan tarpeita ja työssä onnistumisen edellytyksiä ei Suomessa ole tutkittu juuri lainkaan. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää suomalaisten luokanopettajien näkemyksiä ja kokemuksia tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamiseen liittyvistä asioista. Tutkimuksen pääongelmat ovat samat kuin Reidin ym. tutkimuksessa: kuinka merkittäviksi esteiksi luokanopettajat kokevat erilaiset tarkkaavuushäiriöisten lasten opetukseen vaikuttavat seikat ja kuinka suuri luottamus heillä on omaan taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin opettajien kykyä erottaa tarkkaavuushäiriön tyypillisimmät piirteet. Kvantitatiivinen tutkimus toteutettiin postikyselynä. Kyselyyn vastasi 171 3.–6.-luokkien luokanopettajaa Jyväskylässä, Jyväskylän ympäristökunnista, Lappeenrannasta ja Tampereelta.

## 2 KÄYTTÄYTYMISEN ONGELMAT JA NIIDEN MÄÄRITTELY

Käyttäytymisongelmien määrittely on pulmallista, koska määrittelyyn vaikuttavat esimerkiksi puutteellinen yksimielisyys siitä, mitä on toivottu käyttäytyminen, mittaamisongelmat, aikaan ja tilanteisiin sidotut vaikutustekijät sekä leimautumiseen liittyvät kysymykset. Käyttäytymisongelmat voidaan kuitenkin määritellä ikäryhmän keskimääräisestä käyttäytymisestä poikkeavaksi käyttäytymiseksi, joka häiritsee lapsen omaa kasvua ja kehitystä ja/tai toisen ihmisen elämää. (Ihatsu 1992, 1–3.)

Kuorelahti (1998) jakaa käyttäytymisongelmat kahteen päätyyppiin: sisäänpäin ja ulospäin suuntautuneisiin. Sisäänpäin suuntautuneet käyttäytymisongelmaiset lapset ovat arkoja, syrjäänvetäytyviä ja kärsivät kontaktivaikeuksista. Häiriintyneisyys on suuntautunut lapsen sisäiseen maailmaan. Tällainen lapsi ei häiritse toisia omalla käyttäytymisellään. Kun häiriintyneisyys suuntautuu ulospäin, lapset ovat sosiaalisesti sopeutumattomia: he vastustavat auktoriteetteja ja käyttäytyvät tavalla, joka on ristiriidassa yhteiskunnassa vallitsevien arvojen ja normien kanssa. Tällainen häiritsevä käytös on niin poikkeavaa, että ympäristö ei voi olla huomaamatta sitä. (Kuorelahti 1998, 123–127; Koro 1991, 453.) Ulospäin suuntautuneisiin käyttäytymisongelmiin luetaan tarkkaavuuden ja yliaktiivisuuden häiriö, varsinainen käytöshäiriö ja uhmakkuushäiriö (DSM-IV<sup>®</sup> 1997, 46–49). Tässä tutkimuksessa keskitytään tarkkaavuuden ja yliaktiivisuuden häiriön tutkimiseen.

### 2.1 Tarkkaavuus

Tarkkaavuudella tarkoitetaan kykyä ohjata itse havaitsemistaan tilanteen tai tehtävän kannalta olennaisiin ympäristön piirteisiin sekä kykyä valita ja ylläpitää toimintatapoja, jotka soveltuvat tilanteeseen parhaiten (Ahonen, Aro, Lamminmäki & Närhi 1997, 49). Tarkkaavuus on aina osa jotain toista toimintaa ja se ilmenee jonkin toisen toiminnan tehokkuuden tai tuloksen parantumisena. Tarkkaavuus ei siis ole itsenäinen toiminto eikä sillä siten ole itsenäistä tuotosta.



(Ahonen, Lamminmäki, Närhi & Räsänen 1997, 173.) Tarkkaavuus on huomion suuntaamista tiettyyn kohteeseen ja sen tietoista valvontaa ja ylläpitoa. Tarkkaavuuden säilyttäminen on keskittymistä. (Voutilainen, Häyrinen & Iivanainen 1998, 28.) Ihmisen kyky tarkkaavuuteen muodostaa jatkumon. Tämän vuoksi ei voida täsmällisesti määritellä, millainen tarkkaavuuden kyvyn tulisi olla eri ikävaiheissa. Lapselle, jonka kyky säädellä tarkkaavuuttaan on heikko, normaalin kouluopetuksen vaatimukset ovat helposti ylivoimaiset. (Ahonen, Aro, Lamminmäki & Närhi 1997, 49.)

## **2.2 Tarkkaavuushäiriö**

Tarkkaavuushäiriö on vaikeus kohdistaa ja ylläpitää tarkkaavuutta tehokkaasti. Tarkkaavuushäiriöön voi liittyä myös yliaktiivisuutta ja impulsiivisuutta. (ks. kpl 4.2.) (Voutilainen ym. 1998, 29.) Pelkästä tarkkaavuushäiriöstä käytetään kirjainlyhennettä ADD (*attention deficit disorder*) ja tarkkaavuushäiriöstä, johon liittyy yliaktiivisuutta/impulsiivisuutta lyhennettä ADHD (*attention deficit hyperactivity disorder*) (Kuorelahti 1998, 128). Vastaavat suomenkieliset lyhenteet ovat TH-H (tarkkaavuushäiriö, johon ei liity hyperaktiivisuutta) ja TH+H (tarkkaavuushäiriö, johon liittyy hyperaktiivisuutta) (Lyytinen 1995, 81). Tässä tutkimuksessa keskitymme tarkkaavuushäiriöön, johon liittyy yliaktiivisuutta. Tästä eteenpäin käytämme siitä nimitystä tarkkaavuushäiriö ja lyhennettä ADHD.

## **2.3 Tarkkaavuushäiriöstä käytettäviä nimityksiä**

Tautiluokituksissa ja englanninkielisissä maissa tarkkaavuushäiriöstä, johon liittyy yliaktiivisuutta/impulsiivisuutta, käytetään nimitystä ADHD. Suomessa on kuitenkin edelleen yleisesti käytetty termiä MBD (*minimal brain dysfunction*), joka tarkoittaa tarkkaavuushäiriötä neurologisena oireyhtymänä ja johon liittyy lisäksi motoriikan, hahmottamisen ja/tai oppimisen häiriö. Oireisiin liittyy usein myös kielellisiä erityisvaikeuksia ja vaikeuksia sosiaalisessa kanssakäymisessä ja käyttäytymisessä. MBD on kattonimi oireistolle, jonka ilmenemismuodot ja syyt voivat olla moninaiset. MBD-termi on vakiintunut maassamme yleiseen kielen-

käyttöön, vaikka virallisessa tautiluokituksessa ja kansainvälisessä tieteellisessä kirjallisuudessa tätä termiä ei enää käytetä. On todennäköistä, että myös Suomessa luovutaan lähitulevaisuudessa MBD-termin käytöstä ja siirrytään käyttämään termiä ADHD. (Michelsson, Saresma, Valkama & Virtanen 2000, 11,17.) Ruotsissa ja Tanskassa on käytössä lyhenne DAMP (*deficits in attention, motor control and perception*). Nimi viittaa tarkkaavuushäiriöön, johon liittyy kömpelyyttä ja hahmotushäiriöitä. (Gillberg 1997, 18; Krois & Lassen 1995, 42.)

### 3 TARKKAAVUUSHÄIRIÖN SYITÄ JA KUNTOUTUSTOIMIA

#### 3.1 *Mistä tarkkaavuushäiriö johtuu?*

Useat tutkimustulokset viittaavat tarkkaavuushäiriön johtuvan neurologisista syistä, vaikkakaan ei kaikissa tapauksissa (Goldstein 1995, 73). Neurologiset syyt voivat johtua aivojen rakenteellisesta poikkeavuudesta tai muusta aivojen toiminnallisesta häiriöstä, esimerkiksi verenkierron tai aineenvaihdunnan häiriöstä. Poikkeavuudet voivat saada alkunsa muutoksista normaaleissa kehitysprosseissa, esimerkiksi hermosolujen synnyssä. (Sandberg 1999, 129–131). Michelsson ym. (2000) toteavat tarkkaavuushäiriön johtuvan hermoratojen vajaatoiminnasta. Solujen välissä olevat välittäjäaineet edistävät impulssien siirtymistä hermosolusta toiseen. Välittäjäaineet joko kiihottavat tai estävät hermojen impulsseja. Tarkkaavuushäiriön on katsottu johtuvan juuri puutteellisesta impulssien estokyvystä. Tällöin lapsi toimii nopeasti eikä ehdi lainkaan ajatella mihin toiminta johtaa ja mitä seurauksia sillä on. (Michelsson ym. 2000, 20; Voutilainen, Häyrinen & Iivanainen 2000, 15.) Tarkkaavuushäiriötä voi aiheutua myös varhaislapsuuden riskitapahtumista ja sairauksista sekä keskosuuteen liittyvän hapenpuutteen, aivoverenvuodon ja hydrokefalian jälkiseurauksena (Voutilainen ym. 1998, 29).

Noin puolet tarkkaamattomuuden ja ylivilkkauksen selitettävissä olevasta vaihtelusta johtuu niiden taustalla olevista geneettisistä eroista. Viimeaikaisissa tutkimuksissa on tuotu esille useita eri geenejä, jotka voisivat olla häiriön aiheuttajina. Toistaiseksi häiriötä aiheuttavaa geeniä ei ole pystytty tunnistamaan. Geenitutkimusta vaikeuttaa myös se, että useat geneettiset ja ei-geneettiset tekijät voivat toisistaan riippumatta olla osallisina ylivilkkaushäiriön synnyssä. Sekä ylivilkkaushäiriön että jonkin muun yhtäaikaan esiintyvän häiriön taustalla voi vaikuttaa sama, yhtenäinen geeniryhmä. (Sandberg 1999, 132–133.)

Tarkkaavuushäiriö on pojilla yleisempi kuin tytöillä, mutta syytä ei tiedetä varmasti. Sen on huomattu periytyvän muiden oppimishäiriöiden tapaan. Joka kolmannen tarkkaavuushäiriöisen lapsen vanhempi, useimmiten isä, on kärsinyt

samasta ongelmasta. Toistaiseksi ei ole kuitenkaan kyetty määrittelemään mekanisme, jonka avulla tarkkaavuushäiriö periytyy. (Voutilainen 1998, 43.) Suomalaisessa LAPSET-tutkimuksessa DSM-kriteerien mukaisen ADHD:n esiintyvyys oli 4 %, pojilla 6 % ja tytöillä 2 %. Lisäksi tämän tutkimuksen mukaan ADHD oli yleisempää lapsilla, jotka asuivat kaupungissa tai kasvavilla asuinalueilla kuin niillä lapsilla, jotka asuivat maaseudulla tai vakiintuneilla alueilla. ADHD:ta esiintyi enemmän myös lapsilla, jotka kuuluivat alhaisempaan sosiaaliluokkaan ja lapsilla, joiden vanhemmat olivat eronneet. (Almqvist 2000, 218.)

Sokerin, lisäaineiden (väri- ja säilöntäaineet), kofeiinin ja kolesterolin on epäilty olevan yhteydessä tarkkaavuushäiriöön. Niiden vaikutusta tarkkaavuushäiriön oireisiin on tutkittu, mutta saadut tulokset ovat hyvin ristiriitaisia. Esimerkiksi sokeri ei tutkimustulosten valossa aiheuta tarkkaavuushäiriön oireita tai ylivilkkautta. On kuitenkin mahdollista, että jotkut lapset reagoivat sokeriin. Runsaasti sokeria sisältävät ravintoaineet, kuten makeiset ja virvoitusjuomat, saattavat aiheuttaa yliaktiivisuutta lähinnä niiden sisältämien lisä- tai väriaineiden vuoksi. (Hilakivi-Clarke 1997, 146–149.) Joidenkin Yhdysvalloissa tehtyjen tutkimusten mukaan ADHD-lapsen käyttäytymisessä on ilmennyt merkittävää parannusta, kun ruokavaliosta on poistettu lisäaineet, erityisesti väriaineet. Vastavasti näiden lasten käytöksessä havaittiin heikkenemistä, kun heille annettiin väriaineita sisältävää ravintoa. Ruuan lisäaineita koskevien tutkimusten tulokset ovat ristiriitaisia, sillä kaikki tulokset eivät osoittaneet ADHD-lapsen käytöksessä muutosta suuntaan eikä toiseen. Myös ruoka-aineiden, jotka yleisesti aiheuttavat allergioita (esimerkiksi vehnä, kananmuna, hedelmät ja suklaa), on joissakin tapauksissa huomattu vaikeuttavan tarkkaavuushäiriöisen lapsen oireita. (Schardt 2000, 10–11.) Yksittäistapauksissa lääketieteellinen tekijä, kuten raudan puute, voi aiheuttaa tarkkaavuushäiriön oireita (Goldstein 1995, 73).

### **3.2 Tarkkaavuushäiriöisen lapsen kuntoutus**

Tarkkaavuushäiriöisten lasten kuntoutuksessa on käytetty useita kuntoutusmenetelmiä. Dinklagen ja Barkleyn (1992) mukaan pätevimpiä kuntoutusmuotoja ovat lääkehoito, behavioraalinen kuntoutus, vanhempien ohjaus palkitsemis- ja rangaistusmenetelmien käytössä, opettajan ohjaus luokkatilanteessa ja kognitii-

vis-behavioraalinen kuntoutus sekä edellä mainittujen lähestymistapojen yhdistelmät. Parhaaseen tulokseen päästään käyttämällä monia kuntoutusmuotoja yhdessä. Esimerkiksi behavioraalisen kuntoutuksen yhdistäminen lääkehoitoon tai kognitiiviseen kuntoutukseen on osoittautunut tehokkaaksi yhdistelmäksi. (Dinklage & Barkley 1992, 293–299; ks. myös Conners & Wells 1986; Närhi 1999.)

Tarkkaavuushäiriön lääkehoidossa käytetään keskushermostostimulantteja ja masennuslääkkeitä. Stimulantit lieventävät tehokkaasti tarkkaavuushäiriön perusoireita, kuten tehtävän ulkopuolista toimintaa ja luokassa häiritsemistä. Siten ne edistävät myös sääntöjen noudattamista, ahkeruutta koulutyössä, suoriutumista kognitiivisissa tehtävissä ja kykyä ylläpitää tarkkaavuutta. (Campbell & Cueva 1995 Sandbergin 1999, 138 mukaan.) Näin tehtävien suunnittelu, tekeminen ja loppuun saattaminen helpottuvat ja sosiaalinen selviytyvyys ja itsetunto paranevat. Masennuslääkkeiden vaikutukset tarkkaavuuteen ovat stimulantteja heikompia, mutta impulsiivisuuden ja yliaktiivisuuden hillitsemisen lisäksi niistä on apua myös ADHD-lapsilla toisinaan esiintyvään masennukseen ja ahdistuneisuuteen. (Voutilainen ym. 1998, 31.) Lääkehoidon pitkäaikaisia vaikutuksia koulu-suoriutumiseen ei ole pystytty osoittamaan selvästi. Näyttää myös siltä, että lääkehoidon tuomat muutokset ovat riippuvaisia lääkityksen jatkuvuudesta. Kun lääkitys loppuu, ongelmat palaavat entiselleen. Lääkityksellä ei voida parantaa ADHD:tä, vaan ainoastaan pitää oireet kurissa. (Ahonen, Aro, Lamminmäki & Närhi 1997, 50.) Tarkkaavuushäiriön lääkehoidon yleisyys vaihtelee suuresti eri maissa. Yhdysvalloissa lääkehoitoa käytetään jossain määrin jopa liikaa, kun taas Suomessa ADHD-lapsen lääkehoito on harvinaista. (Sandberg 1999, 138–139.)

Kansainvälisesti tarkasteltuna behavioraaliset interventiot ovat lääkehoidon ohella yleisimmin käytettyjä kuntoutusmenetelmiä tarkkaavuushäiriöisen lapsen käytösongelmien lieventämisessä. Behavioraaliset interventiot kohdistuvat lapsen käyttäytymiseen. Ongelmia tarkastellaan lapsen ja ympäristön välisissä suhteissa, ei lapsen sisäisinä ongelmina. Interventiot keskittyvät ympäristön palkkiorakenteen systemaattiseen analysointiin ja muokkaukseen. (Närhi 1999, 190.) Kognitiivisen kuntoutuksen keskeinen tavoite on kehittää tarkkaavuushäiriöisen lapsen itseohjaustaitoja ja harkintaa korostavia työskentelytottumuksia. Kuntoutuksessa lapselle pyritään opettamaan, kuinka oppimisprosessiin pääs-

tään aktiivisesti sisälle. Tuloksena on parhaimmillaan lapsen innostus oppimiseen ja pätevydentunteen kehittyminen. (Luotoniemi 1999b, 155–157.)

Tarkkaavuushäiriöisen lapsen kuntoutuksen tulee olla pitkäaikaista ja johdonmukaista. Kirjallisuus tarjoaa opettajalle paljon konkreettisia neuvoja opetusjärjestelyihin ja oppimisympäristön rakentamiseksi tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaavaksi. Opetusjärjestelyihin kuuluvat muun muassa myönteinen huomio, huomiotta jättäminen ja kielteinen huomio sekä erilaiset palkkiot ja rangaistusjärjestelmät ja tehtävänantoon liittyvät käytännön toimet, joilla pyritään ohjaamaan ADHD-lapsen käyttäytymistä. (ks. Närhi 1999, 171–186; Pfiffner & O’Leary 1993; ks. myös Michelsson ym. 2000; Garber, Daniels Garber & Freedman Spizman 1997.) Oppimisympäristö vaikuttaa lasten keskittymiskykyyn. Tarkkaavuushäiriöiset lapset ovat herkempiä oppimisympäristön vaihteluille kuin muut lapset. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen häiriöherkkyyteen voidaan vaikuttaa muuttamalla ympäristön ärsyketasoa niin, että se on lapselle sopiva. Myös sopivan istumapaikan valinta on yksilöllistä. Tarkkaavuushäiriöistä lasta ei kuitenkaan saa eristää muista lapsista, sillä ADHD-lapsi tarvitsee myönteisiä mahdollisuuksia sopeutua ryhmään ja luokkaan. Sosiaalisten taitojen oppiminen koulussa on tarkkaavuushäiriöiselle lapselle yhtä tärkeää kuin tietojen ja taitojen oppiminen. (Närhi 1999, 169–170; Garber ym. 1997; Turunen 1995.)

## 4 TARKKAAVUUSHÄIRIÖN LUOKITTELU JA DIAGNOSOINTI

### 4.1 Käytetyimmät tautiluokitukset

Luokittelulla tarkoitetaan poikkeavuuden yleistä, teoreettista kuvausta, joka on tehty havainnoinnin ja tutkimuksen perusteella. Amerikan Psykiatriyhdistys on kehittänyt DSM-IV<sup>®</sup> (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Ed. 4) -tautiluokituksen, jolla luokitellaan psykiatrisia sairauksia. Tässä luokituksessa tarkkaavuushäiriöön liittyviä käyttäytymispiirteitä ovat tarkkaamattomuus sekä ylivilkkaus/impulsiivisuus. Näiden piirteiden perusteella tarkkaavuushäiriöiset jaetaan kolmeen alatyypin: pääasiallisesti tarkkaamaton, pääasiallisesti ylivilkas/impulsiivinen ja näiden yhdistelmä. (DSM-IV<sup>®</sup> 1997, 7, 46–47.) Virallinen tautiluokitus Suomessa noudattaa toista käytössä olevaa diagnosointikriteeristöä, ICD-10:ä (International Classification of Diseases), joka lähestyy tarkkaavuushäiriötä toisesta näkökulmasta. Erona DSM-IV<sup>®</sup> -kriteereihin on, että tarkkaavuushäiriöinen on oppilas, jolla on tarkkaamattomuutta sekä siihen liittyvää yliaktiivisuutta. Toisin sanoen tarkkaamattomuutta ei diagnosoida ICD-10 -tautiluokituksessa, ellei siihen liity yliaktiivisuutta. Molemmissa jaotteluissa todetaan, että tarkkaavuushäiriöön liittyy usein oppimisvaikeuksia ja että yhdessä esiintyvät vaikeudet tulisi ottaa diagnostiikassa huomioon. (Ahonen, Aro, Närhi & Räsänen 1996, 318.) Oma tutkimuksemme perustuu DSM-IV<sup>®</sup> -luokitukseen, koska siinä esitetään tarkka selitys ADHD-määritelmälle. Tarkkaavuushäiriön tarkka diagnosointi on tärkeää, koska erityyppisten tarkkaavuushäiriöisten lasten (ADD, ADHD) erityisen tuen tarve ja kuntoutusmenetelmät ovat erilaiset.

### 4.2 Luokittelukriteerit DSM-IV<sup>®</sup>:n mukaan

Tarkkaavuushäiriö diagnosoidaan lapsen käyttäytymisen perusteella. DSM-IV<sup>®</sup> -luokitus on listannut tarkkaavuushäiriölle ja yliaktiivisuus-/impulsiivisuushäiriölle tyypillisiä oireita ja kriteerejä. Jotta lapsen häiriö voidaan diagnosoida, tämän tu-

lee täyttää myös nämä kriteerit. Taulukossa 1 esitetään tiivistetysti tarkkaavuus- ja yliaktiivisuushäiriössä esiintyviä piirteitä. (DSM-IV® 1997, 46–47).

TAULUKKO 1. Tarkkaavuus- ja yliaktiivisuushäiriön piirteitä (DSM-IV® 1997, 46–47 mukaan)

Tarkkaavuushäiriö	Yliaktiivisuus	Impulsiivisuus
a) ei huomaa yksityiskohtia, tekee huolimattomuusvirheitä	a) käsien ja jalkojen hermostunut liikuttelu, kiemurtelu istuessa	g) vastaa ennen kuin kysymys on esitetty loppuun
b) usein keskittymisvaikeuksia	b) ei pysy paikallaan luokassa tai muussa tilanteessa	h) ei malta odottaa vuoroaan
c) puhutellessa ei näytä kuuntelevan	c) juoksentelee ja kiipeilee sopimattomissa tilanteissa	i) keskeyttää usein toiset tai on tunkeileva toisia kohtaan
d) vaikeuksia seurata annettuja ohjeita	d) toistuvia vaikeuksia leikkiä rauhallisesti	
e) tehtävien ja toimien järjestäminen vaikeaa	e) ”ikiliikkuja”	
f) haluton pitkäkestoiseen toimintaan	f) puhuu usein ylettömästi	
g) hukkaa usein esineitä		
h) altis häiriöille		
i) unohtelee asioita		

Lasta pidetään tarkkaavuushäiriöisenä, jos tarkkaamattomuuden piirteet ovat jatkuneet ainakin puoli vuotta ja oireista vähintään kuusi on selvästi havaittavissa. Osan näistä oireista tulee esiintyä jo ennen seitsemän vuoden ikää. Samoin yliaktiivisuuden diagnosoinnin perustana on, että yliaktiivisuuden oireista vähintään kuusi on esiintynyt puolen vuoden ajan yhdessä impulsiivisuusoireiden kanssa. Molempien häiriöiden diagnosointiin pätee myös se, että jotakin oireista johtuvaa haittaa ilmenee kahdella tai useammalla elämän alueella (esimerkiksi kotona ja koulussa). Tilanne voidaan luokitella häiriöksi vain, jos siitä on merkittävää haittaa sosiaalisessa, koulutuksellisessa ja ammatillisessa toiminnassa. Oireet eivät saa myöskään ilmetä ainoastaan laaja-alaiseen kehityshäiriöön tai muuhun mielenterveydenhäiriöön liittyvinä. (DSM-IV® 1997, 46–47.)



### 4.3 Miksi diagnosoidaan?

Käyttäytymisongelmaisen lapsen kohtaaminen ja hoitaminen on vaikeaa. Kasvattaja saattaa olla täysin neuvoton kohdatessaan lapsen, jonka käyttäytyminen on ikätovereista poikkeavaa. Garber, Daniels Garber & Freedman Spizman (1997) esittävät, että useimmiten poikkeava käyttäytyminen tulee ilmi vasta koulussa, kun lapsen pitäisi istua paikallaan ja keskittyä tehtäviinsä. Diagnoosi tehdään viimeistään silloin, kun oppimisessa alkaa ilmetä vaikeuksia. Siihen asti vanhemmat ja opettajat ovat saattaneet vain ajatella, että lapsen käytös, häiritseväkin, kuuluu ikään ja että poikien kuuluukin olla villedä. (Garber ym. 1997, 104.)

Häiriön varhainen diagnosointi ennen kouluikää tai lapsen aloittaessa koulunkäynnin vähentää psykososiaalisten oireiden riskiä myöhemmin muun muassa siksi, että kasvattajat vanhemmista päiväkodin ja koulun opettajiin osoittavat kielteisten tunteiden sijasta ymmärtämystä. Kasvattajat osaavat myös sopeuttaa vaatimukset ja odotukset kohtuullisiksi. Lapsen käsitys ongelmistaan ja niiden vaikeusasteesta voi muodostua realistisemmaksi. (Michelsson, Korkman, Turunen & Tapper 1999, 1678.) Myöhemmin oikean diagnoosin tekeminen on vaikeaa, koska murrosikään mennessä ylivilkkaus ja impulsiivisuus ovat voineet parantua ja esillä ovat oppimisvaikeudet, sosiaaliset ongelmat ja käytöshäiriöt. Nykyään myös aikuisiällä esiintyvän tarkkaavuushäiriön diagnosointia on ryhdytty kehittämään. (Michelsson ym. 2000, 16.) Kaikilla, joilla on tarkkaavuushäiriö, on iästä huolimatta oikeus asianmukaisiin lääketieteellisiin tutkimuksiin, oikeaan diagnoosiin ja yksityiskohtaiseen tietoon toimintahäiriöiden laadusta, vaikeusasteesta ja merkityksestä (Michelsson ym. 1999, 1679). Tarkkaavuushäiriöisen lapsen hoidon ja kuntoutuksen perustana ovat tarkat tutkimukset, joiden avulla selvitetään lapsen vaikeudet ja vahvat ominaisuudet ja arvioidaan, mitä lapsi osaa ja mitä häneltä voidaan vaatia. Tutkimusten jälkeen sovitaan hoidon periaatteista ja päämääristä sekä toimenpiteistä, joihin asian vuoksi ryhdytään. (Michelsson ym. 2000, 58–59).

Luokittelulta on käytännössä lähes mahdotonta välttyä. Kasvattajien olisi hyvä perehtyä lääketieteelliseen ja psykiatriseen luokitteluun ja pohtia, mitä luokittelu merkitsee lapsen koulunkäynnin kannalta. Psykologisen ja pedagogisen

diagnosoinnin ero on hyvä tiedostaa. Psykologi tai lääkäri diagnosoi tarkkaavuushäiriön käyttäytymisen perusteella, miten se poikkeaa ”normaalista”. Opettajan diagnoosin tarkoituksena on puolestaan saada tietoa oppilaan osaamisen tasosta sekä tämän vahvoista ja heikoista alueista. Pedagogisesti tärkeintä ei ole diagnoosi, vaan se, mihin toimiin diagnoosin vuoksi pitäisi ryhtyä. Nimeäminen voi auttaa opettajaa ratkaisemaan tarkkaavuushäiriöön liittyviä ongelmia. Opettaja tarvitsee tietoa, jotta hän voi tehdä oikeita arvioita nopeasti muuttuvissa tilanteissa. Muiden tekemät diagnoosit helpottavat opetuksen suunnittelua. Parhimmassa tapauksessa tarkkaavuushäiriöisen lapsen diagnosointi ja käyttäytymisongelmien nimeäminen voi aiheuttaa lapsen syrjäytymisen itseään toteuttavana ennusteena. Parhaimmillaan se voi auttaa opettajaa kohtaamaan lapsen ja tukemaan hänen kehitystään tarjoamalla yksilöityä tietoa tämän erityisopetuksellisista tarpeista. (Kuorelahti 1998, 133–134.)

## 5 TARKKAAVUUSHÄIRIÖ JA MUUT SAMANAIKAISESTI ESIINTYVÄT ONGELMAT

Tarkkaavuushäiriöisillä lapsilla esiintyy varsin yleisesti useampia erillisiä kehityksellisiä häiriöitä samanaikaisesti. Useamman kehityksellisen häiriön samanaikaista esiintymistä sanotaan komorbiditeetiksi. (Ahonen ym. 1996, 316.) Kadesjön ja Gillbergin (2001) tutkimuksen valossa puhtaat ADHD-tapaukset ovat harvinaisia. Michelssonin ym. (2000) mukaan ADHD on diagnoosi, joka tehdään lapsen oireiden perusteella. Nykyään tiedetään, että lapsella voi samanaikaisesti olla useita eri diagnooseja, jotka yleensä liittyvät kielellisiin ongelmiin, oppimiskyvyn vaikeuksiin, hahmotushäiriöihin ja motorisiin ongelmiin. Kun diagnoosi tehdään oireiden perusteella, voi olla vaikeaa, ja jopa keinotekoista, vetää raja eri diagnoosiryhmien välille. Eri oireiden yhteisesiintyvyyttä arvioidaan olevan ainakin 60–70 %:lla ADHD-lapsista (Michelsson ym. 2000, 25–26; ks. myös Kadesjö & Gillberg 2001.) Diagnoosien välillä on usein selvä yhteys, mutta se ei vielä kerro mitään niiden kausaalisuhteesta. Eri diagnooseja annettaessa ei voida olla täysin varmoja siitä, mikä diagnoosi on ensisijainen (primaari) ja mikä toissijainen (sekundaari); onko tarkkaavuushäiriö oppimisvaikeuden syy vai seuraus? Douglas ja Peters ovat jo vuonna 1979 havainneet, että tarkkaavuusongelmiin liittyvät perusmekanismien häiriöt voivat näkyä ajan kuluessa sekundaareina seurauksina, spiraalimaisina oppimisvaikeuksina: skeemojen kehittymättömyytenä, heikentyneinä metakognitiivisina prosesseina ja motivaatio-ongelmina (Luotoniemi 1999a, 10–11).

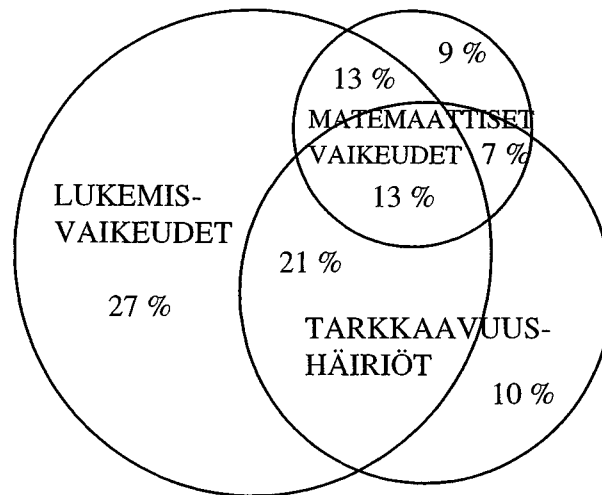
### 5.1 ADHD ja oppimisvaikeudet

Oppimisvaikeuksia (*learning disabilities, LD*) ovat lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan vaikeudet sekä yhdistetyt, monimuotoiset vaikeudet, joista tavallisin on lukemisen erityisvaikeus, lukihäiriö eli dysleksia (Voutilainen, Häyrinen & Iivanainen 2000, 13). DSM-IV<sup>®</sup> ei listaa oppimisvaikeuksia erityiseksi häiriöksi. Sen sijaan oppimiskyvyn häiriöt on luokiteltu kuuluvan kehityksellisten häiriöiden

kategoriaan, joita ovat lukemisen erityisvaikeus, laskemiskyvyn häiriö, kirjoittamisen erityisvaikeus ja tarkemmin määrittämätön oppimiskyvyn häiriö. (DSM-IV<sup>®</sup> 1997, 40–41; Gregg 2000, 6.)

Tarkkaavuushäiriötä ja oppimisvaikeutta on tutkittu paljon, ja tulokset osoittavat, että ne esiintyvät usein yhdessä. Mayes, Calhoun ja Crowell (2000) tutkivat akateemisten oppimisvaikeuksien (lukeminen, luetun ymmärtäminen, oikeinkirjoitus, kirjallinen ilmaisu ja matematiikka) yhteyttä tarkkaavuushäiriöön (n = 119). Tulosten mukaan 69.8 %:lla tutkimukseen osallistuneista ADHD-lapsista esiintyi yksi tai useampi oppimisvaikeuden tyyppi. Vastaavasti 82.2 %:lla oppimisvaikeuksista lapsista oli myös ADHD. Noin kolmanneksella ADHD-lapsista oli oppimisvaikeus lukemisessa, luetun ymmärtämisessä, matematiikassa tai oikeinkirjoituksessa. Sen sijaan oppimisvaikeus kirjallisessa ilmaisussa erottui selvästi muista oppimisvaikeustyypeistä. ADHD-lapsista 65.1 %:lla ilmeni kirjallisen ilmaisun vaikeus. (Mayes ym. 2000, 418–420.) Akateemisista oppimisvaikeuksista lukemista ja tarkkaavuuden häiriöiden yhdessä esiintymistä on tutkittu enemmän kuin kirjoittamisen vaikeuden yhteyttä tarkkaavuushäiriöön. Mayesin ym. saama tulos innoittanee tutkijoita jatkossa kiinnittämään huomiota enemmän myös tähän oppimisvaikeustyyppiin.

Niilo Mäki Instituutissa on tutkittu lukemisvaikeuksien, matemaattisten oppimisvaikeuksien ja tarkkaavaisuushäiriöiden esiintymistä ja päällekkäisyyttä. Tutkimuksen kohteena oli joukko (n = 300) 7–12-vuotiaita instituutin oppimisvaikeusklinikalle oppimisvaikeuksien vuoksi tutkimuksiin lähetettyjä lapsia. Vaikka joillakin kuvatut vaikeudet voivat esiintyä ainoana ongelmana, hieman yli puolella tutkituista lapsista diagnooseja oli enemmän kuin yksi. Yksin tai erilaisissa yhdistelmissä lukemisvaikeudet esiintyivät 75 %:ssa, matemaattiset oppimisvaikeudet 42 %:ssa ja tarkkaavaisuushäiriöt 50 %:ssa tapauksista. Yleisimmän kahden diagnoosin yhdistelmän muodostivat lukemisvaikeudet ja tarkkaavuushäiriöt. (Ahonen ym. 1996, 320–321.) Lukemisvaikeuksien, matemaattisten oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuushäiriöiden päällekkäistyminen Ahosen ym. (1996) tutkimuksessa käy ilmi kuvioista 1.



KUVIO 1. Lukemisvaikeuksien, matemaattisten oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuushäiriöiden päällekkäistyminen Niilo Mäki Instituutin oppimisvaikeusklinikan 7–12-vuotiaiden lasten aineistossa (N = 155) (Ahonen ym. 1996, 320)

Joidenkin tutkijoiden mukaan tarkkaavuushäiriötä tulisi tarkastella lukemisvaikeuksien sekundaareina seurauksina. Oppimistilanteissa koetut vaikeudet heijastuisivat motivoimattomuutena ja tarkkaavuusongelmina, jotka edelleen korostavat primaarivaikeuksia oppimisessa. (McGee & Share 1988 Ahosen & Korhosen 1995, 288 mukaan.) Tätä oletusta puoltaa Penningtonin, Groisserin ja Welshin (1993) tutkimus, jonka tulokset osoittavat, että lukemisvaikeuksiin liittyvät tarkkaavuushäiriöt eivät ole kognitiivisilta piirteiltään samanlaisia kuin varsinaisissa tarkkaavuushäiriöissä. Tutkittavana ollut komorbidi ryhmä muistutti enemmän lukemisvaikeus- kuin tarkkaavuushäiriöryhmää. Tarkkaavuushäiriöryhmälle tyypillisiä ongelmia ei komorbidissa ryhmässä esiintynyt. Näin tutkijat päättelevät, että tarkkaavuudessa esiintyvät vaikeudet ovat komorbidissa ryhmässä seurausta lukemisvaikeuksista. (Pennington, Groisser & Welsh 1993, 520.) Närhen ja Ahosen (1995) tutkimuksen perusteella lukemisvaikeudet ja tarkkaavuushäiriöt näyttäisivät olevan kaksi erillistä häiriötä, jotka kuitenkin usein esiintyvät yhdessä samalla lapsella (Närhi & Ahonen 1995, 347). Häiriöiden määrittely sekä diagnoosi on tärkeää asianmukaisen hoitoon ohjaamisen kannalta (Luotoniemi 1999a, 14).

Niilo Mäki Instituutissa tehdyn tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia kuin Willcuttin ja Penningtonin (2000) saamat tulokset, varsinkin lukemisvaikeuksien yleisyyden suhteen. Heidän tutkimuksessaan lukemisvaikeuksisilla oppilailla oli todennäköisemmin myös ADHD:n oireita kuin niillä oppilailla, joilla lukemisvaikeuksia ei ollut lainkaan. Willcutt ja Pennington ovat tulostensa pohjalta myös sitä mieltä, että lukemisvaikeus ja tarkkaavuushäiriö ovat kaksi eri häiriötä. Tämän he perustelevat sillä, että tutkimukseen valitut ADHD-lapset oli diagnosoitu ennen 7 vuoden ikää, siis ennen kouluun menoa, joten tarkkaavuushäiriön oireet eivät olleet voineet aiheutua kouluvaikeuksista. Toiseksi, kaikki 18 ADHD:n oiretta esiintyvät useimmin lukemisvaikeuksisilla lapsilla kuin lapsilla, joilla ei ollut lukemisvaikeutta. Tämä merkitsee sitä, että lukemisvaikeuden ja ADHD:n yhteys ei rajoitu pelkästään niihin ADHD:n oireisiin, joilla on suora vaikutus lukemiseen, kirjoittamiseen ja laskemiseen. (Willcutt & Pennington 2000, 187.)

#### 5.1.1 Muistin vaikeudet

Muisti on yksi niistä tekijöistä, jotka yhdistetään oppimiskykyyn ja oppimisvaikeuksiin. Kirjallisuudessa esiintyy kuitenkin ristiriitaisia tietoja tarkkaavuushäiriöisten lasten muistitoiminnoista. Heillä on todettu ongelmia työmuistissa silloin, kun huomio täytyy kohdistaa moneen asiaan samanaikaisesti. Tarkkaavuushäiriöisillä lapsilla, joilla on selviä oppimisvaikeuksia, on myös todettu enemmän ongelmia tiedon siirtämisessä lyhytaikaiseen ja pitkäaikaiseen muistiin kuin niillä ADHD-lapsilla, joilla oppimisvaikeuksia ei esiinny. On myös huomattava, että ongelmat eivät kohdistu pelkästään muistitoimintojen heikkouksiin. Myös tiedon prosessoinnissa ADHD-lapsella voi olla ongelmia. (Webster, Hall, Brown & Bolen 1996, 193–196.) Toiset tutkijat ovat sitä mieltä, että tarkkaavuushäiriöisillä lapsilla ei ole lainkaan vakavia muistitoiminnon häiriöitä mutta kylläkin vaikeuksia käyttää erilaisia muistiin liittyviä toimintatapoja työskennellessään jonkin tehtävän parissa (Barkley 1991 Saundersin & Chambersin 1996, 336 mukaan).

### 5.1.2 Hahmottamisen vaikeudet

Hahmottaminen tarkoittaa aivojen kykyä rekisteröidä, järjestää ja tulkita aistihavaintoja. Vaikeudet voivat liittyä kaikkiin aistihavaintoihin. (Michelsson ym. 2000, 38.) Lyytinen (1995) olettaa, että tarkkaavuushäiriöisen lapsen oppimista vaikeuttavat häiriöt sensorisissa hahmotus-hakuprosesseissa. Tätä oletusta tukevat empiiriset havainnot tarkkaavuushäiriöisen lapsen vaikeuksista hahmottaa visuaalisesti (ärsyke näkökentässä) ja hakea visuaalista tietoa. Oppiminen vaikeutuu ns. tuottovajeen vuoksi, joka ilmenee kyvyttömyytenä ottaa käyttöön kaikkia relevantteja, edes asianomaisen sinänsä hallitsevia toimintastrategioita yhtä joustavasti kuin ikätoverit. Lapsi ei osaa ottaa käyttöönsä keinoja, joiden avulla tehtävä olisi tehtävissä oikein. Ongelma ei ole välttämättä tehokkaiden toimintamenetelmien osaamisessa sinänsä vaan niiden käyttämisessä. (Lyytinen 1995, 104.) Saundersin ja Chambersin (1996) mukaan tarkkaavuushäiriöisillä lapsilla on myös vaikeuksia kuunnella tärkeitä viestejä, esimerkiksi opettajan antamia ohjeita, kun ympärillä on ylimääräisiä ärsykejä. Oppiminen on ymmärrettävästi vaikeaa, jos oppilas ei pysty seuraamaan opettajan puhetta. (Saunders & Chambers 1996, 338.) Websterin ym. (1996) tutkimuksen mukaan ADHD-lapset oppivat tehokkaammin visuaalisen kuin auditiivisen aistikanavan kautta. Tehokkainta oppiminen on, kun tieto saadaan molempia kanavia pitkin. (Webster ym. 1996, 199.)

### 5.2 ADHD ja uhmakkuushäiriö sekä käytöshäiriö

Yli puolella ADHD-lapsista on jossakin elämänsä vaiheessa uhmakkuushäiriö, joka esiintyy yleensä alle 10-vuotiailla lapsilla. Uhmakkuushäiriöinen lapsi suuttuu helposti, on ilkeä ja riitelee aikuisten kanssa. Usein lapsi kieltäytyy itsepäisesti aikuisten ohjeista ja vaatimuksista. Hän ärsyttää ja syyttää muita omista virheistään. Käytökseen ei kuitenkaan liity vakavia epäsosiaalisia tai aggressiivisiä toimintoja. (Michelsson ym. 2000, 55; Moilanen 2000, 236.)

Uhmakkuushäiriötä vaikeampi on käytöshäiriö (*conduct disorder, CD*). Kuo-relahden (1998) mukaan käytöshäiriöstä puhutaan silloin, kun lapsi ei käyttäydy ikäänsä nähden tarkoituksenmukaisella tavalla, vaan rikkoo toistuvasti ikäryh-

mänsä tärkeitä sosiaalisia normeja ja toisten oikeuksia. Käytöshäiriöinen lapsi on julma, aggressiivinen ja väkivaltainen; hän vaikeuttaa koko luokan työskentelyä, nöyryyttää ja kiusaa muita ja yleensä aloittaa tappelut. Koulupinnaus on käytöshäiriöiselle lapselle tavanomaista, samoin valehtelu, varastelu ja kotoa karkailu. (Kuorelahti 1998, 131; Michelsson ym. 2000.) Mikä tahansa edellä mainittu käytös ollessaan runsasta riittää diagnoosiin, mutta yksittäiset epäsosiaaliset tai rikolliset teot eivät riitä (Moilanen 2000, 234).

Koska käytöshäiriön oireet voivat esiintyä myös osana muuta psyykkistä häiriötä, häiriöiden erottelu voi olla vaikeaa. Tarkkaavuushäiriö, johon liittyy hyperaktiivisuutta, on diagnosointikriteereiltään selvästi erotettavissa käytöshäiriöstä. Käytännössä on kuitenkin paljon lapsia, joilla molemmat häiriöt esiintyvät samanaikaisesti. Noin puolella hyperaktiivisista tarkkaavuushäiriöisistä lapsista on tarpeeksi oireita myös käytöshäiriön diagnosointiin. (Moilanen 2000, 237; Sanson, Smart, Prior & Oberklaid 1993; Gresham, Lane & Lambros 2000.) Almqvistin (2000) mukaan eräät tutkijat esittävät ADHD:n ja käytöshäiriön olevan yksi ja sama sairaus, joka alkaa lapsuudessa keskittymisen ongelmina ja hyperaktiivisuutena ja joka kehittyy käytöshäiriöksi nuoruusiässä (Almqvist 2000, 223).

### ***5.3 Muita häiriöitä, joissa ilmenee ADHD:n oireita***

Lapsen varsinainen lääketieteellinen diagnoosi voi olla jokin muu kuin ADHD, mutta johon liittyy ADHD:n oireita. Nämä samanaikaisesti esiintyvät taudit tai oireyhtymät ovat toisinaan niin etualalla, ettei ADHD:ta edes todeta. Tällaisia häiriöitä ovat muun muassa kielen kehityksen erityisvaikeus (dysfasia), autismi, Aspergerin oireyhtymä, Touretten oireyhtymä, kromosomipoikkeavuudet, CP-oireyhtymä ja lievä kehitysvamma. (Michelsson ym. 2000, 25–32; ks. myös Gresham ym. 2000.)



## **6 REID, VASA, MAAG & WRIGHT (1994): TUTKIMUS OPETTAJIEN TARKKAAVUUSHÄIRIÖÖN LIITTYVISTÄ HAVAINNOISTA**

Nebraska-Lincolnin yliopiston tutkijat Reid, Vasa, Maag ja Wright (1994) ovat tutkineet luokanopettajia ja ADHD:ta Nebraskan osavaltiossa Yhdysvalloissa. Reidin ym. tutkimusjoukko koostui luokanopettajista, jotka työskentelivät kolmansilla luokilla. Näistä 3000 luokanopettajasta valittiin tutkimukseen satunnaisotannalla 1000 opettajaa. Tutkimus toteutettiin postikyselynä. Otokseen valituille opettajille lähetettiin kyselylomake, jossa erilaisten taustatietojen lisäksi mitattiin sitä, kuinka suuriksi esteiksi opettajat kokivat annetut 13 väittämää, jotka koskevat ADHD-lapsen opetukseen vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi kyselylomakkeella mitattiin kymmenen opetusjärjestelyjä kuvaavan kohdan avulla opettajien luottamusta saavuttaa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukselliset tavoitteet. Sekä opetuksen esteitä että opettajien luottamusta mitattiin viisiportaisella asteikolla, jossa 1 = ei tärkeää/ei luottamusta ja 5 = erittäin tärkeää/vahva luottamus. Opettajien vastauksia on tarkasteltu sen mukaan, onko opettajalla aikaisempaa kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ja onko hän saanut koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen. Hyväksytyjen vastausten määrä vaihteli osioista riippuen 375:stä 449:ään.

Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteitä käsittelevässä osiossa kaikkien väittämien keskiarvot olivat yli kolmen, eli opettajat kokivat kaikki mainitut esteet ainakin jonkin verran tärkeiksi. Suurimmiksi esteiksi kaikki opettajat kokivat koulutuksen puutteen, ajanpuutteen erityishuomiolle, luokkakoon ja oppilaan ongelmien vakavuuden. Nämä esteet saivat korkeimmat keskiarvot ja ne oli myös rastitettu kolmen tärkeimmän esteen joukkoon. Aiemmillä kokemuksella ADHD-lapsen opettamisesta oli merkitystä siihen, kuinka tärkeiksi opettajat kokivat esteet. Tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella ei sen sijaan näyttänyt olevan esteiden tärkeäksi kokemiseen mitään merkitystä. Opettajat, joilla ei ollut kokemusta ADHD-lapsen opettamisesta, pitivät koulutuksen puutetta, lääkärin ja opettajan välistä yhteistyön puutetta sekä tarkkaavuushäiriöisen oppi-

laan käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puutetta tilastollisesti suurempana esteenä kuin opettajat, joilla oli ADHD-lapsen opettamisesta kokemusta.

Opettajien luottamusta mittaavasta osiosta käy ilmi, että opettajat luottivat omiin taitoihinsa kohtalaisesti. Keskiarvojen perusteella suurin luottamus omiin taitoihinsa opettajilla oli kohdissa *”luokkahuoneen ilmapiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi”*, *”luokkahuoneen järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä”* ja *”hyväksynnän ja ymmärryksen lisääminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin”*. Sekä opettajan aiempi kokemus ADHD-lapsista että tarkkaavuushäiriöön liittyvä koulutus vaikuttivat merkittävästi siihen, miten tärkeiksi esteet koettiin ja miten luotavaisia opettajat olivat omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Opettajat, joilla oli aiempaa kokemusta ja koulutusta luottivat enemmän taitoonsa huomata sen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöseen tulee puuttua ja taitoonsa havaita tarkkaavuushäiriöisen lapsen käytöksen edistyminen kuin ne opettajat, joilla kokemusta ja koulutusta ei ollut. Koulutusta saaneet opettajat luottivat myös enemmän taitoihinsa mukauttaa oppitunteja ja/tai oppimateriaaleja tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi ja yhteisten käyttäytymissääntöjen sopimisessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa.

## 7 TUTKIMUSONGELMAT

Erityisoppilaiden integrointi yleisopetukseen on lisääntynyt viime vuosina ja erityisluokissa tai -kouluissa opiskelevien määrä vähentynyt (Jokinen 2000, 70). Tämä vaikeuttaa opettajien työtä yleisopetuksen luokissa, varsinkin jos opettajilla ei ole tarpeeksi tietoa, taitoa ja aineellisia resursseja kohdata näitä lapsia. Tarkkaavuushäiriöisiä lapsia on aina ollut yleisopetuksessa, mutta vasta viime aikoina Suomessa ongelma on nimetty tarkkaavuushäiriöksi tarkentuneen diagnosointikriteeristön vuoksi. Tutkimusta tarkkaavuushäiriöistä on tehty lääketieteellisestä ja psykologisesta näkökulmasta käsin, ja kirjallisuutta tarkkaavuushäiriöstä ja oppilaan tarpeista on olemassa. Opettajan tarpeita ja työssä onnistumisen edellytyksiä ei Suomessa ole kuitenkaan tutkittu juuri lainkaan. Juuri näitä asioita Reid, Vasa, Maag ja Wright (1994) ovat tutkineet Nebraskan osavaltiossa. Tämän tutkimuksen pääongelmat pohjautuvat Reidin ym. tutkimukseen luokanopettajien tarkkaavuushäiriöihin liittyvistä havainnoista. Tutkimuksemme etsitään vastauksia kahteen pääongelmaan:

1. Kuinka tärkeiksi esteiksi luokanopettajat kokevat tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen vaikuttavat tekijät, ja mitkä ovat luokanopettajien mielestä suurimmat esteet tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisessa?
  - 1.1 Onko tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella merkitystä siihen, miten tärkeiksi esteet koetaan?
  - 1.2 Onko kokemuksella tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta merkitystä siihen, miten tärkeiksi esteet koetaan?
  - 1.3 Miten yleinen opettajakokemus on yhteydessä esteiden kokemiseen?
  
2. Kuinka vahva luottamus luokanopettajilla on omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana?
  - 2.1 Onko tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella merkitystä siihen, kuinka vahva luottamus opettajilla on omiin taitoihinsa?
  - 2.2 Onko kokemuksella tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta merkitystä siihen, kuinka vahva luottamus opettajilla on omiin taitoihinsa?
  - 2.3 Miten yleinen opettajakokemus on yhteydessä opettajan luottamukseen?

Lisäksi tutkimme sitä, tunnistavatko luokanopettajat tarkkaavuushäiriöisen lapsen tunnusomaiset piirteet ja onko koulutuksella ja kokemuksella merkitystä tähän?

Saatuja tuloksia vertaillaan Reidin ym. tuloksiin siinä määrin, kuin se on mahdollista ja perusteltua. Tulosten vertailussa pitäydytään vain tärkeimmissä tuloksissa, ja tarkastellaan lähinnä sitä, ovatko tulokset samansuuntaisia. Maiden väliset kulttuurierot vaikeuttavat tutkimustulosten luotettavaa vertailua. Tutkimukset eivät ole täysin vertailukelpoisia myöskään mittareiden erojen ja erikoisten otosten vuoksi. Vaikka kyselylomakkeesta pyrittiin laatimaan mahdollisimman samanlainen kuin Reidin ym. käyttämä lomake, jo esimerkiksi käännöstekniset syyt aiheuttivat eroja. Koska tutkimusjoukkomme on pienempi kuin Reidin ym. tutkimusjoukko, täysin samojen tilastollisten analyysimenetelmien käyttö ei ole mahdollista.

## 8 TUTKIMUKSEN KULKU

Postikyselynä kerätty kvantitatiivinen tutkimus toteutettiin Reidin ym. tapaan survey-tutkimuksena, joka on taloudellinen ja tehokas tapa kerätä tietoa silloin, kun tutkittavia on paljon. Tällä tutkimuksella on pyritty selvittämään todellisuudessa vallitsevia olosuhteita kuvaamalla tiettyä opettajajoukkoa tiettyjen muuttujien ja kaumien keskinäisten riippuvuuksien avulla. Tässä tutkimuksessa ilmiöitä, paitsi kuvataan ja vertaillaan, pyritään myös osittain selvittämään ilmiöiden kausaalisuhteita. (Kari & Huttunen 1983, 47–48.)

### 8.1 Mittarin laadinta ja esitetaus

Mittarina käytettiin kyselylomaketta, joka koostuu avoimista, suljetuista ja sekamuotoisista kysymyksistä. Kyselylomake pyrittiin laatimaan joutuisaksi vastata ja koodata, siksi suurin osa kysymyksistä on suljettuja tai sekamuotoisia. Kyselylomakkeessa on neljä osiota:

1. taustatiedot,
2. tarkkaavuushäiriön tyypillisten piirteiden tunnistaminen,
3. esteet tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa,
4. luottamus opettajan omiin taitoihin tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana.

Ensimmäisellä sivulla kerätään taustatietoja vastaajan sukupuolesta, koulutuksesta ja opettajakokemuksesta (liite 1). Erityisesti kohdat, joissa kysytään koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen ja kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta, ovat tutkimuksen kannalta oleellisia. Kyselylomakkeen toinen sivu (liite 2) koostuu 25 väittämästä, joista 15 on tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tyypillisiä piirteitä ja loput 10 väittämää kuvaavat käytöshäiriön, Aspergerin oireyhtymän ja autismin piirteitä. Koska käytöshäiriö, Aspergerin oireyhtymä ja autismi esiintyvät usein ADHD:n kanssa samanaikaisesti, ne ovat joskus vaikeasti erotettavissa toisistaan. Tämän sivun tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvin

luokanopettajat erottavat tarkkaavuushäiriön tyypilliset piirteet muiden häiriöiden piirteistä.

Kolmas sivu on suomennettu Reidin ym. alkuperäisestä kyselylomakkeesta ja se koostuu kahdesta eri osiosta, jotka ovat Likert-asteikollisia. Ensimmäisessä osiossa opettajan tulee arvioida tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitsevyyttä 1:stä (ei tärkeä) 5:een (erittäin tärkeä). Lisäksi tästä osiosta opettajan tulee rastittaa mielestään kolme tärkeintä tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen estettä. Toisessa osiossa opettajan tulee arvioida luottamusta omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Luottamusta arvioidaan samoin kuin edellä, asteikolla 1:stä (ei luottamusta) 5:een (vahva luottamus).

Tarkoitus on, että tässä tutkimuksessa käytettävä kyselylomake on mahdollisimman samanlainen kuin Reidin ym. lomake. Tarkoituksenmukaista on kuitenkin, että kysymykset ovat ymmärrettäviä myös Suomen oloissa. Tämän vuoksi kyselylomake esiteltiin muutamilla luokanopettajilla ennen lopullisen lomakkeen toimittamista tutkimukseen osallistuville opettajille. Esitetauksen avulla selvitettiin myös lomakkeen täyttämiseen kuluva aika.

## **8.2 Tutkimusaineiston kerääminen**

### 8.2.1 Tutkimusjoukko

Alunperin, keväällä 2000, tutkimusjoukoksi valittiin Jyväskylän kaupungin ja maalaiskunnan koulujen 3.–6.-luokkien luokanopettajat. Tarkoituksena oli karottaa nimenomaan Jyväskylän seudun opettajien tilannetta. Koska Jyväskylän kaupungin ja maalaiskunnan kouluista riittävän moni ei ollut halukas osallistumaan tutkimukseen, tutkimusjoukko laajennettiin koskemaan pienempien ympäristökuntien Muuramen, Petäjäveden ja Keuruun kouluja. Koska näyte jäi vieläkin melko pieneksi, syksyllä 2000 tutkimusjoukkoon päätettiin ottaa mukaan vielä Lappeenrannan ja Tampereen koulut. Näin saatiin tutkimusjoukkoon opettajia, jotka eivät kuulu Jyväskylän vaikutuspiiriin.

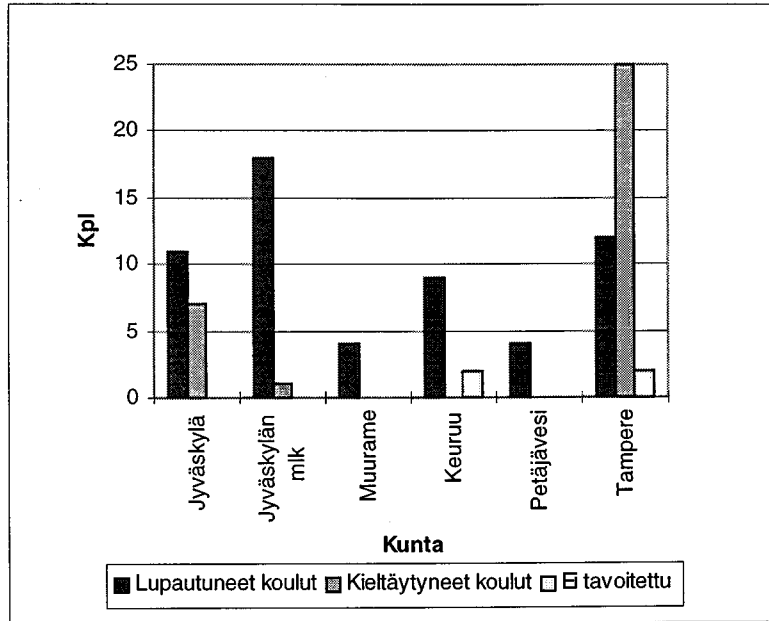
Lopullinen tutkimusjoukko koostuu Jyväskylän kaupungin ja maalaiskunnan, Muuramen, Keuruun, Petäjäveden, Lappeenrannan ja Tampereen peruskoulujen 3.–6.-luokkien luokanopettajista. Tutkimukseen osallistuneet opettajat

työskentelivät erilaisissa työympäristöissä pienistä kyläkouluista suuriin kaupunkikouluihin. Tutkimusjoukko on harkiten valittu näyte Suomen 3.–6.-luokkien luokanopettajista, jotka muodostavat tutkimuksen perusjoukon. Tutkimusjoukko rajattiin 3.–6.-luokkien luokanopettajiin, koska alkuopetusikäisten lasten tarkkaamattomuus saattaa johtua kypsymättömyydestä koulutyöskentelyyn. Alkuopetuksen luokkien luokanopettajien on siten vaikea erottaa tarkkaavuushäiriöisiä lapsia muuten vilkkaista lapsista. Ahonen, Lamminmäki, Närhi ja Räsänen (1997) toteavat tarkkaavuuden kasvavan selvästi iän mukana. Tarkkaavuuden kehitys on yhteydessä aivojen etuosien kehittymiseen. Tarkkaavuushäiriö ei sen sijaan ole ohimenevä, hitaammasta kypsymisestä johtuva ilmiö. (Ahonen, Lamminmäki, Närhi & Räsänen 1997, 175.)

## 8.2.2 Tutkimusluvut

Tutkimusluvun saamiseksi otettiin yhteyttä tutkimukseen valittujen kaupunkien ja kuntien koulutoimenjohtajiin. Kaikki koulutoimenjohtajat suhtautuivat tutkimuksemme myönteisesti. Lupa lomakkeiden lähettämiseksi kysyttiin jokaisen koulun rehtorilta erikseen, paitsi Lappeenrannassa, jossa luvan lomakkeiden lähettämiseen kouluille myönsi kouluvirasto rehtoreiden puolesta. Jyväskylän kaupungin ja maalaiskunnan, Muuramen, Petäjaveden ja Keuruun koulujen rehtoreihin otettiin yhteyttä puhelimitse, Tampereen koulujen rehtoreilta kysyttiin lupa sähköpostin ja telefaksin välityksellä.

Koulujen halukkuutta osallistua tutkimukseen ja lupaa lomakkeiden lähettämiseksi koulujen opettajille kysyttiin 93 koululta. Neljän koulun rehtoria ei tavoitettu lainkaan. Myönteisen kannan tutkimukseen otti 58 koulun rehtorit, tutkimuksesta kieltäytyi 35 koulua. Kuviossa 1 näkyy eri kuntien ja kaupunkien halukkuus osallistua tutkimukseen. Tampereen osalta suuren kieltäytyneiden koulujen määrän selittää osaksi tapa, jolla näihin kouluihin otettiin yhteyttä. Rehtoreihin ei oltu henkilökohtaisesti yhteydessä, jolloin asian on voinut jättää helpommin huomiotta. Elokuussa ennen koulun alkua lähetetyt sähköpostiviestit ovat saattaneet jäädä rehtoreilta lukematta, ja telefaksit ovat voineet hautautua muiden papereiden alle. Vain muutamalta Tampereen koululta tuli ilmoitus varsinaisesta kieltäytymisestä. Koulut, joilta ei tullut myöntävää eikä kieltävää ilmoitusta, on laskettu tutkimuksesta kieltäytyneisiin.

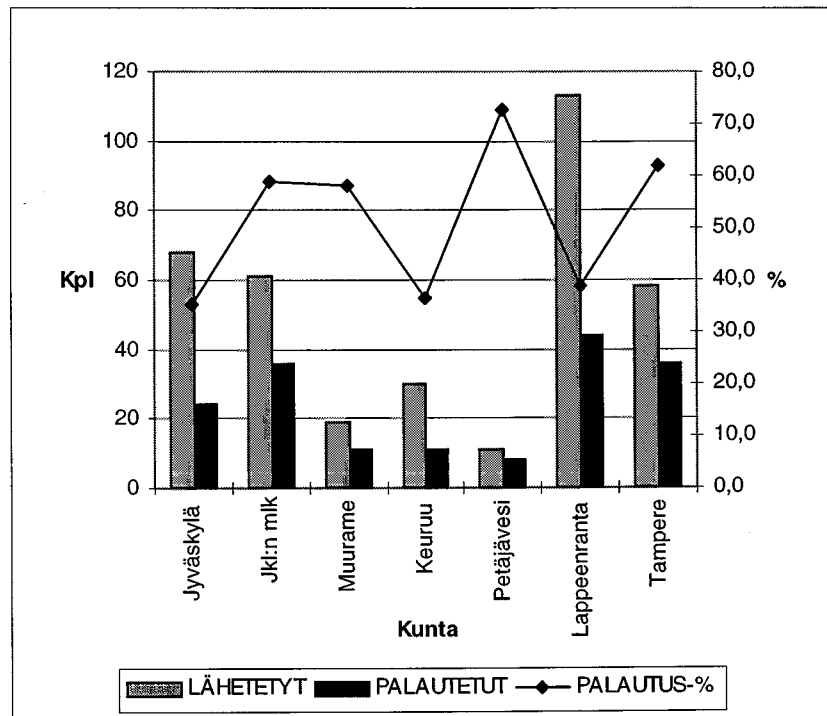


KUVIO 1. Kyselylomakkeiden lähettämiseen luvan antaneet ja kieltäneet koulut

### 8.2.3 Lähetyt ja palautetut lomakkeet

Kyselylomakkeita lähetettiin 85 koululle yhteensä 360 kappaletta. Takaisin lomakkeita palautettiin 171 kappaletta, joten yleinen palautusprosentti on 47 %. Alhaisin palautusprosentti oli Jyväskylän kaupungissa 35 %, aktiivisimmin tutkimukseen vastattiin Petäjävedellä, jossa vastausprosentti oli 73 %. Lappeenrannan palautusprosenttia väärin se, että kyselylomake lähetettiin kaikkiin kaupungin kouluihin kysymättä osallistumishalukkuutta etukäteen. Rehtorin myöntämä lupa lomakkeiden lähettämiseen ei luonnollisestikaan velvoittanut opettajia vastaamaan kyselyyn. Kuvio 2 havainnollistaa lähetettyjen ja palautettujen lomakkeiden määrää paikkakunnittain.





KUVIO 2. Lähetetyt ja palautetut lomakkeet paikkakunnittain

Kyselylomakkeen vastausaika oli keskimäärin 14 päivää. Suuri osa kyselylomakkeista palautui reilusti vastausajan jälkeen. Siitä huolimatta kaikki lomakkeet otettiin mukaan tutkimukseen. Uusintakyselyä tai muistutuskirjeitä ei lähetetty enää niille, jotka eivät vastanneet ensimmäiseen kyselyyn, koska koulujen osallistumishalukkuutta oli jo kysytty suurimmalta osalta rehtoreista ennen lomakkeiden lähettämistä. Näytteen kooksi tuli 171 luokanopettajaa.

### 8.3 Aineiston käsittely

Määrällisessä tutkimuksessa aineiston kerääminen ja toisaalta käsitteleminen ja analysointi ovat erillisiä vaiheita (Heikkilä 1999, 121). Tässä tutkimuksessa tiedot kerättiin perinteisellä tavalla kyselylomakkeilla, joista ne on siirretty tietokoneelle. Aineiston käsittelyssä ja analysoinnissa käytettiin Excel- taulukkolaskentaohjelmaa ja SPSS-tilasto-ohjelmaa. Muuttujien määrittely oli yksinkertaisinta kyselylomakkeen toisen ja kolmannen sivun vastauksista, koska

näillä sivuilla vastausvaihtoehdot olivat suljettuja. Sen sijaan taustasivun muuttujien määrittely oli työläämpää, koska osa kysymyksistä oli avoimia. Pohjakoulutus-kohdassa opettajat jaoteltiin viiteen luokkaan. Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat opettajat, jotka ovat valmistuneet luokanopettajiksi vuonna 1983 tai sen jälkeen. Vuonna 1979 astui voimaan kasvatusalan tutkintouudistus, joka muutti luokanopettajakoulutuksen sisältöä ja laajuutta (Lahdes 1987, 2–3). Voidaan olettaa, että uudistetun, 160 opintoviikon laajuisen luokanopettajakoulutuksen käyneet valmistuivat aikaisintaan vuonna 1983, mikä tässä tutkimuksessa on rajana maisteritasoiselle koulutukselle. Toiseen luokkaan lukeutuvat ne luokanopettajat, jotka ovat valmistuneet ennen vuotta 1983, kuten esimerkiksi kansakoulunopettajat. Luokanopettajat, joilla on myös erityisopettajakäyttöä kuuluvat kolmanteen luokkaan. Heidän valmistumisvuottaan ei ole tässä otettu huomioon. Vastaajat, joilla on vain aineenopettajakäyttö, kuuluvat luokkaan neljä, ja ne, joilla ei ole opettajakoulutusta lainkaan, lukeutuvat luokkaan viisi. Opettajakokemus jaettiin kahdeksi muuttujaksi: varsinainen luokanopettajakokemus vuosina ja muu opettajakokemus vuosina. Tämän kohdan avulla haluttiin saada tietoa, millaisissa opetustehtävissä luokanopettajat ovat työskennelleet ja erityisesti, onko opettajilla kokemusta erityisopetuksesta.

Kyselylomakkeesta muodostettiin yhteensä 62 muuttujaa. Kyselylomakkeiden tiedot syötettiin havaintomatriisiin muotoon taulukkolaskentaohjelmassa. Aineiston analysoinnissa käytetyt tilastolliset testit esitellään jäljempänä tulosten yhteydessä.

## 9 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

### 9.1 Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot

#### Sukupuoli ja koulutus

Vastaajista 54.1 % (n = 92) on naisia ja 45.9 % (n = 78) miehiä, yksi vastaajista ei ilmoittanut sukupuoltaan. Vuonna 1998 toimineista 17 768 luokanopettajasta 69.0 % oli naisia (Tilastokeskus 2000, 37). Sukupuolijakauma ei siis täysin noudata tässä näytteessä luokanopettajien valtakunnallista sukupuolijakaumaa, mutta on kuitenkin samansuuntainen. Suurin osa vastanneista, 50.9 %, on maisteritasoisen luokanopettajakoulutuksen käyneitä. Toiseksi suurin ryhmä, 41.5 %, muodostuu kansakoulunopettajista ja vanhamuotoisista luokanopettajista. Luokanopettajia, joilla on myös erityisopettajan koulutus, on vastaajista 6.4 %. Opettajia, joilla on vain aineenopettajanpätevyys tai ei opettajanpätevyyttä lainkaan, on yhteensä 1.2 % kaikista vastaajista. Taulukossa 2 näkyy eri koulutusluokkiin kuuluvien opettajien lukumäärät ja prosenttiosuudet.

TAULUKKO 2. Tutkimukseen osallistuneiden opettajien koulutustausta

Koulutustausta	f	%
luokanopettaja, maist.	87	50.9
luokanopettaja, ei maist.	71	41.5
luokanopettaja + erit.opet.	11	6.4
aineenopettaja	1	0.6
ei opettajakoulutusta	1	0.6
Yhteensä	171	100.0

## Luokanopettajakokemus ja muu opettajakokemus

Keskimäärin vastaajilla on kokemusta luokanopettajan työstä 16 vuotta, vähimmillään luokanopettajakokemusta ei ole lainkaan ja enimmillään kokemusta on 38 vuotta. Vastaajajoukko muodostuu kokemuksiltaan vaihtelevista opettajista: joukossa on täysin kokemattomia opettajia, mutta myös varsinaisia konkareita. Melko kokemattomia (0–5 v.) opettajia on yhtä paljon kuin hyvin kokeneita (26–v.) opettajia. Yhdessä nämä ryhmät muodostavat liki puolet tutkimukseen osallistuneista opettajista. Taulukko 3 esittää suorat jakaumat ja prosenttiosuudet opettajaryhmittäin yleisen opettajakokemuksen määrän mukaisesti jaoteltuina.

TAULUKKO 3. Luokanopettajakokemus vuosina.

Luokanopettajakokemus vuosina	f	%
0–5	40	23.4
6–10	30	17.5
11–15	17	9.9
16–20	23	13.5
21–25	21	12.3
26–	40	23.4
Yhteensä	171	100.0

Muuta opettajakokemusta on vain 44 opettajalla, keskimäärin noin 4 vuotta. Luokanopettajan työn lisäksi opettajakokemusta on hankittu muun muassa erityisopetuksessa, yläasteella, kansalaisopistoissa ja muutamat ulkomailla erilaisissa opetustehtävissä.

## **Opettajien saama koulutus tarkkaavuushäiriöön liittyen**

Koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen on saanut 26.3 % kaikista opettajista. Eniten koulutusta tarkkaavuushäiriöstä on saatu varsinaisen opettajankoulutuksen aikana ja täydennyskoulutuksessa. Selvästi vähemmän opettajat ovat saaneet tietoa tarkkaavuushäiriöstä koulukohtaisessa koulutuksessa ja esimerkiksi kirjallisuudesta. Tietoa tarkkaavuushäiriöstä on saatu myös muualta, esimerkiksi erityispedagogisissa opinnoissa.

Tarkkaavuushäiriöstä (ADHD) on puhuttu Suomessa tällä nimellä vasta viime vuosikymmeneltä lähtien. Kuitenkin moni vuosikymmeniä opettajana toiminut opettaja sanoo saaneensa koulutusta tarkkaavuushäiriöstä jo varsinaisen opettajankoulutuksen aikana. Sen sijaan kymmenen viime vuoden aikana valmistuneista opettajista, joilla on ollut edes teoreettinen mahdollisuus saada koulutusta ADHD:sta, vain kuusi opettajaa mainitsee saaneensa koulutusta siitä varsinaisten opettajaopintojensa aikana. On mahdollista, että opettajat eivät tarkkaan tiedä, että tarkkaavuuden ongelmat ovat nykyään diagnosoitavissa omaksi häiriökseen, tarkkaavuushäiriöksi. Tämän vuoksi opettajat saattavat mieltää yleiset käsitteet, kuten tarkkaamaton, keskittymiskyvytön ja rauhaton, tarkoittamaan samaa kuin tarkkaavuushäiriö. Opettajat eivät ole täysin väärässä, sillä nämä käsitteet ovat keskeisiä tarkkaavuushäiriön piirteitä, mutta ne eivät yksistään ole riittävä edellytys sille, että oppilas nimettäisiin tarkkaavuushäiriöiseksi. (ks. Weintraub 2000, 59, 77–78.)

## **Opettajien kokemus tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta**

Vastanneista opettajista (n = 169) 88.2 %:lla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta. Huomattavasti pienempi on niiden opettajien määrä, joiden opettamien lasten joukossa on ollut diagnosoituja tarkkaavuushäiriöisiä lapsia. Virallisen diagnoosin saaneita tarkkaavuushäiriöisiä oppilaita on ollut 56.9 %:lla opettajista. Opettajista noin 32.3 % on siis nimennyt oppilaansa itse tarkkaavuushäiriöisiksi, ilman virallista diagnoosia. Opettajilla, joilla on ollut luoksaan virallisen diagnoosin saaneita oppilaita, voidaan katsoa olevan varmasti kokemusta ADHD-lasten opettamisesta. Sen sijaan niillä opettajilla, jotka ovat tehneet diagnoosit itse, ei voida luotettavasti sanoa olevan kokemusta tarkkaa-

vuushäiriöisen lapsen opettamisesta. Jos opettajan diagnoosi perustuu yhden kahden tarkkaavuushäiriön piirteen havaitsemiseen lapsella, ei se vielä riitä virallisen diagnoosin perustaksi. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan kiinnitetä tähän seikkaan enempää huomiota, koska sitä, mihin opettajien omat diagnoosit perustuvat, ei ole erikseen tutkittu. Olettamuksen pohjana on Weintraubin (2000) tutkimustulokset, jossa opettajilla on havaittu selviä puutteita lasten nimeämisesä tarkkaavuushäiriöisiksi, vaikka häiriön piirteet olivat valmiiksi annetut.

## ***9.2 Opettajien kyky tunnistaa tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet***

Kyselylomakkeen toisen sivun tarkoituksena oli selvittää, kuinka hyvin opettajat erottavat tarkkaavuushäiriön tyypilliset piirteet käytöshäiriön, Aspergerin oireyhtymän ja autismin piirteistä. Oikeita väittämiä on viisitoista ja vääriä väittämiä kymmenen, joten sivun yhteispistemääräksi muodostuu kaksikymmentäviisi pistettä. Yhteispistemäärän lisäksi olemme tarkastelleet sitä, kuinka hyvin opettajat ovat osanneet rastittaa viisitoista oikeaa väittämää. Opettajien vastauksia tarkasteltiin kolmesta näkökulmasta: koulutus tarkkaavuushäiriöön liittyen, kokemus tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ja virallinen diagnoosi. Jokaista näkökulmaa tutkittiin riippumattomien otosten t-testillä. Keskenään verrattiin toisistaan riippumattomia ryhmiä koulutusta on/koulutusta ei ole, kokemusta on/kokemusta ei ole ja diagnosoituja oppilaita on/diagnosoituja oppilaita ei ole.

Yleisesti ottaen opettajat erottavat melko hyvin tarkkaavuushäiriön tyypilliset piirteet muiden häiriöiden piirteistä. Tässä osiossa kaikkien opettajien keskiarvo on 19.74. Tulokset vaihtelivat 12 pisteestä täyteen 25 pisteeseen. Vastaa- jista 53.2 % saavutti pistemäärän 20 tai enemmän. Tarkasteltaessa sitä, kuinka hyvin opettajat rastittivat viisitoista oikeaa tarkkaavuushäiriön piirrettä, saatiin pisteiden keskiarvoksi 10.95. Yksittäiset pistemäärät vaihtelivat 5:stä 15 pisteeseen. Joka kymmenes opettaja oli osannut rastittaa kaikki 15 oikeaa väittämää, 55.6 % vastaajista saavutti keskiarvoa paremman tuloksen.

Tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneiden opettajien saavuttami- en yhteispisteiden keskiarvo on 0.93 pistettä suurempi kuin kouluttamattomien opettajien yhteispisteiden keskiarvo. Tämä tulos on tilastollisesti melkein merkit- sevä ( $p = .027$ ). Saman suuntainen, mutta hieman suurempi ero on pisteissä

tarkasteltaessa väittämiä, jotka opettajien olisi pitänyt osata rastittaa. Näistä viidestätoista oikeasta piirreväittämistä koulutetut opettajat saivat keskimäärin 11.87 pistettä ja kouluttamattomat opettajat 10.63 pistettä. Tässä ryhmien pistemäärien keskiarvojen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p = .008$ ). Tarkkaavuushäiriöön liittyvästä koulutuksesta näyttäisi olevan hyötyä silloin, kun opettajan täytyy pystyä tunnistamaan oppilaan käytöksen perusteella mahdolliset tarkkaavuushäiriön piirteet ja välttämään näiden piirteiden sekoittamista muihin, esimerkiksi käytöshäiriön piirteisiin.

Kokemuksella tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ei näytä olevan merkitystä tarkkaavuushäiriön tyypillisimpien piirteiden tunnistamisessa. Kokeneiden ja kokemattomien opettajien yhteispisteiden keskiarvot ovat likimain samat: kokeneiden opettajien pisteiden keskiarvo on 19.75 ja kokemattomien opettajien pisteiden keskiarvo on 19.70. Ryhmien välillä on 0.93 pisteen ero siinä, kuinka hyvin he ovat osanneet rastittaa viisitoista oikeaa piirrettä. Ryhmien väliset erot eivät riitä tilastollisen merkitsevyyden ilmenemiseen, koska kokemattomien opettajien ryhmä on kovin pieni ( $n = 20$ ).

Hieman yli puolella opettajista on tai on ollut luokassaan oppilas tai oppilaita, jotka on virallisesti diagnosoitu tarkkaavuushäiriöisiksi. Voidaan olettaa, että nämä opettajat ovat selvillä diagnosointikriteereistä ja siten myös tarkkaavuushäiriön tyypillisistä piirteistä. Tulosten mukaan heidän yhteispistemääränsä on kuitenkin vain 0.15 pistettä parempi kuin niillä opettajilla, joilla diagnosoituja tapauksia ei ole ollut. Oikeiden väittämien rastituksessa ryhmien välillä on 0.80 pisteen ero niiden opettajien hyväksi, joilla on ollut luokassaan diagnosoituja oppilaita. Kummassakaan tapauksessa ero ei ole tilastollisesti merkitsevä. Taulukoissa 4 ja 5 esitetään, kuinka hyvin opettajaryhmät ovat tunnistaneet tarkkaavuushäiriön tyypilliset piirteet ja onko opettajaryhmien välillä eroja.

TAULUKKO 4. Tarkkaavuushäiriön tyypillisten piirteiden tunnistaminen opettajaryhmittäin (oikeat ja väärät väittämät, yhteispistemäärä max. 25)

Opettajaryhmät	n	ka.	t	df	merk.
Kaikki opettajat	171	19.74			
Koulutusta tarkkaavuushäiriöön on	45	20.42			
Koulutusta tarkkaavuushäiriöön ei ole	126	19.49	2.231	169	.027*
Kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta on	149	19.75			
Kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ei ole	20	19.70	.089	167	.929
Diagnosoituja oppilaita on	95	19.81			
Diagnosoituja oppilaita ei ole	72	19.67	.375	165	.708

\* $p < .05$

TAULUKKO 5. Tarkkaavuushäiriön tyypillisten piirteiden tunnistaminen opettajaryhmittäin (oikeat väittämät max. 15)

Opettajaryhmät	n	ka.	t	df	merk.
Kaikki opettajat	171	10.95			
Koulutusta tarkkaavuushäiriöön on	45	11.87			
Koulutusta tarkkaavuushäiriöön ei ole	126	10.63	2.687	169	.008**
Kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta on	149	11.08			
Kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ei ole	20	10.15	1.446	167	.150
Diagnosoituja oppilaita on	95	11.31			
Diagnosoituja oppilaita ei ole	72	10.51	1.872	165	.063

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$



Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, tunnistavatko opettajat tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet. Piirrevaihtoehtojen joukkoon oli pantu sellaisia piirteitä, jotka kuuluvat muihin häiriöihin, mutta joilla on usein myös ADHD:n piirteitä. Varsinkin ADHD ja varsinainen käytöshäiriö sekoitetaan usein keskenään, vaikka niillä on omat, toisistaan selvästi erottuvat diagnosointikriteerinsä. Monella lapsella nämä häiriöt esiintyvät samanaikaisesti, jolloin opettaja ei pysty erottamaan lapsen käytöksestä, mitkä piirteet kuuluvat mihinkin häiriöön (ks. kpl 5). Tämän tutkimuksen tulos on kuitenkin melko rohkaiseva: opettajat tunnistavat tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet varsin hyvin.

### **9.3 Esteet tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa**

#### **Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys kaikkien opettajien kokemina**

Tämä osio sisältää 13 väittämää, jotka kuvaavat tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen oleellisesti vaikuttavia tekijöitä. Osion avulla tutkittiin sitä, kuinka suuriksi esteiksi opettajat kokivat nämä tekijät. Mittarina käytettiin Likert-asteikkoa 1–5, jossa 1 = ei tärkeää ja 5 = erittäin tärkeää. Kaikki 13 väittämää koetaan vähintään melko tärkeiksi esteiksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa. Alimman keskiarvon saa väittämä *”hallinnollisen tuen puute”* (ka. 3.19) ja suurimman keskiarvon väite *”luokkakoko”* (ka. 4.70). Väittämien keskiarvojen perusteella tärkeimpiä esteitä ovat *”luokkakoko”*, *”ajanpuute erityishuomiolle”* ja *”koulutuksen puute”*, joiden kaikkien keskiarvo on yli neljä eli ne koetaan varsin tärkeiksi esteiksi. Taulukko 6 havainnollistaa, kuinka tärkeiksi esteiksi opettajat kokevat tarkkaavuushäiriöisen oppilaan opetukseen vaikuttavat tekijät.

TAULUKKO 6. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys kaikkien opettajien kokemina (1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää)

Väittämät	n	ka.	s
Koulutuksen puute	170	4.07	.89
Vaatus hoitaa myös muita kuin opetukseen liittyviä tehtäviä	167	3.51	1.15
Erytisopetuksen asiantuntijoilta saadun tuen/yhteistyön puute	160	3.78	.96
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita	162	3.85	.95
Oppilaan ongelmien vakavuus	164	3.98	.80
Hallinnollisen (rehtorin, opetustoimen/sivistystoimen) tuen puute	165	3.19	1.17
Tarkkaavuushäiriöisten oppilaiden käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puute	165	3.62	1.02
Luokkakoko	168	4.70	.61
Ajanpuute erityishuomiolle (interventioille)	165	4.47	.69
Asiantuntijoiden antamien toimitasuositusten (interventioiden) tehoisuus/toimimattomuus	166	3.34	.88
Vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute	165	3.82	1.02
Lääkärien/psykiatrien ja opettajan välisen yhteistyön puute	166	3.62	.93
Viihtyminen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana	164	3.57	1.12

Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteistä opettajien tuli myös rastiittaa mielestään kolme tärkeintä estettä. Rastituksen tulos on täsmälleen sama kuin keskiarvojen osoittama tärkeysjärjestys: Ylivoimaisesti suurimmaksi esteeksi kolmen tärkeimmän joukkoon opettajat valitsivat ”luokkakoon” (n = 105). Toiseksi eniten opettajat valitsivat väitettä ”ajanpuute erityishuomiolle” (n = 62) ja kolmanneksi eniten väitettä ”koulutuksen puute” (n = 51).

Lisäksi yksisuuntaisen varianssianalyysin (ANOVA) avulla tutkittiin sitä, kuinka opettajien pohjakoulutus vaikutti tärkeimpien esteiden valintaan (liite 3). Varianssianalyysillä voidaan tutkia usean muuttujan vaikutusta yhteen muuttajaan. Ryhmäkokojen vuoksi järkevintä oli tutkia vain kolmea, pohjakoulutukseltaan erilaista ryhmää: maisteritason luokanopettajat, muut luokanopettajat ja luokanopettajat, joilla on lisäksi erityisopettajakoulutus. Kaikkien näiden ryhmien

keskiarvojen perusteella kaksi suurinta estettä on samat kuin edellä. Maisteritason luokanopettajat kokevat kolmanneksi suurimmaksi esteeksi edelleen saman kuin edellä, eli koulutuksen puutteen. Muut luokanopettajat sen sijaan pitävät väitettä *”tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita”* hieman suurempana esteenä kuin väitettä *”koulutuksen puute”*. Luokanopettaja-erityisopettajat kokevat oppilaan ongelmien vakavuuden kolmanneksi suurimmaksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa. Näille opettajille koulutuksen puute ei luonnollisestikaan muodostu suureksi opetuksen esteeksi. Varianssianalyysi ei kuitenkaan osoittanut pohjakoulutukseltaan erilaisten opettajaryhmien keskiarvoissa tilastollisesti merkitseviä eroja.

### **Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneiden ja kouluttamattomien opettajien kokemina**

Koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen on saanut 26.3 % ( n = 45) opettajista. Kouluttamattomien opettajien määrä on siis lähes kolme kertaa suurempi ( n = 126) kuin koulutusta saaneiden opettajien määrä. Tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneiden ja kouluttamattomien opettajien väliset erot ovat hyvin pieniä vertailtaessa esteiden tärkeyttä kuvaavia keskiarvoja. Kaikissa väittämässä kahta väittämää lukuun ottamatta tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneiden opettajien keskiarvot ovat hieman pienempiä kuin kouluttamattomien opettajien keskiarvot. He eivät pidä mainittuja esteitä yhtä tärkeinä kuin kouluttamattomat opettajat. Riippumattomien otosten t-testi osoittaa, että koulutettujen ja kouluttamattomien opettajien vastausten väliset erot eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Taulukossa 7 kuvataan, kuinka tärkeiksi esteiksi tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneet opettajat ja kouluttamattomat opettajat kokevat ADHD-oppilaan opetukseen vaikuttavat tekijät ja onko koulutuksella merkitystä näiden esteiden kokemiseen.

TAULUKKO 7. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneiden ja kouluttamattomien kokemina (1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää)

Väittämät	Koulutusta on			Koulutusta ei ole			t	df	merk.
	n	ka.	s	n	ka.	s			
Koulutuksen puute	45	3.98	1.01	125	4.10	.84	-.817	168	.415
Vaatus hoitaa myös muita kuin opetukseen liittyviä tehtäviä	44	3.27	1.21	123	3.59	1.12	-1.594	165	.113
Eriyisopetuksen asiantuntijoilta saadun tuen/yhteistyön puute	44	3.80	.95	116	3.78	.96	.115	158	.908
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita	43	3.81	.93	119	3.87	.96	-.303	160	.762
Oppilaan ongelmien vakavuus	43	3.88	.93	121	4.01	.75	-.878	162	.381
Hallinnollisen (rehtorin, opetus-toimen/sivistystoimen) tuen puute	43	3.28	1.22	122	3.16	1.15	.595	163	.553
Tarkkaavuushäiriöisten oppilaiden käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puute	43	3.51	1.16	122	3.66	.97	.795	163	.428
Luokkakoko	44	4.68	.64	124	4.70	.60	-.185	166	.853
Ajanpuute erityishuomiolle (interventioille)	44	4.36	.84	121	4.51	.62	-1.234	163	.219
Asiantuntijoiden antamien toimintasuositusten (interventioiden) tehottomuus/toimimattomuus	43	3.33	.81	123	3.34	.90	-.102	164	.919
Vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute	43	3.81	1.01	122	3.82	1.03	-.032	163	.975
Lääkärien/psykiatrien ja opettajan välisen yhteistyön puute	44	3.50	1.00	122	3.66	.91	-1.001	164	.318
Viihtyminen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana	45	3.49	1.22	119	3.60	1.08	-.549	162	.584

\* $p < .05$

Tulokset osoittavat, ettei tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella ole merkitystä siihen, kuinka suuriksi esteiksi opettajat kokevat mainitut 13 väittämää. Miksi koulutuksella ei ole merkitystä esteiden kokemiseen? Voidaan ajatella, että

koulutusta saaneet opettajat eivät koe esteitä kouluttamattomia opettajia suuremmiksi, koska koulutus tuo lisää varmuutta opettajan toimintaan tarkkaavuushäiriöisen lapsen kanssa. He osaavat toimia tietonsa varassa ilman asiantuntijoiden neuvoja ja apua, eikä hallinnollisen tuen puutakaan heitä häiritse. Toisaalta koulutus lisää opettajan tietämystä siitä, mitkä kaikki seikat vaikuttavat ADHD-lapsen oppimiseen ja mitä keinoja opettajalla on opettaa tällaista lasta tarkoituksenmukaisella tavalla. Tieto voi lisätä opettajan paineita toimia vaatimusten mukaisesti. Jos esimerkiksi koulun resurssipula vaikeuttaa opettajaa toimimasta mielestään tarkoituksenmukaisella tavalla, opettaja saattaa kokea vähäiset resurssit tärkeäksikin esteeksi.

Tässä tutkimuksessa opettajien saaman ADHD-koulutuksen määrästä ja laadusta ei ole tarkkaa tietoa. Yksi syy siihen, miksi koulutuksella ei ole merkitystä tässä osiossa, voi olla se, että ADHD-koulutus on ollut määrällisesti vähäistä ja/tai sisällöltään niukkaa. Toisin sanoen, opettajien saamalla koulutuksella ei ole ollut merkitystä käytännön työssä.

### **Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys näiden lasten opetuksesta kokemusta saaneiden ja kokemattomien opettajien kokemina**

Kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta on 88.2 %:lla (n = 149) kyselyyn vastanneista opettajista. Vain 20 opettajalla ei ole kokemusta näiden lasten opettamisesta. Virallisen tarkkaavuushäiriön diagnoosin saaneita oppilaita on tai on ollut yli puolella opettajista (n = 95), joten loput opettajat, joilla on kokemusta näiden oppilaiden opettamisesta, ovat nimenneet oppilaansa itse tarkkaavuushäiriöisiksi.

Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisen esteitä kuvaavien väitteiden pistemäärät eivät ole johdonmukaisesti yhteydessä opettajan kokemukseen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta. Välillä kokeneet opettajat pitävät esteitä tärkeämpinä kuin kokemattomat opettajat, välillä tulokset ovat toisin päin. Pääsääntöisesti keskiarvot ovat molemmissa ryhmissä yli kolmen eli väittämiä pidetään melko tärkeinä. Kokemattomien opettajien ryhmässä keskiarvo jää alle kolmen väittämissä ”hallinnollisen tuen puute” ja ”asiantuntijoiden antamien toimintasuositusten tehottomuus/toimimattomuus”, jotka opettajat kokevat vain hieman tärkeiksi esteiksi. Opettajat, joilla ei ole kokemusta tarkkaavuushäiriöisen

lapsen opettamisesta, eivät siis välttämättä miellä hallinnollista tukea ja asiantuntijoiden antamia toimintasuosituksia yhtä tärkeäksi kuin opettajat, joilla on käytännön kokemusta näistä asioista. Näissä väittämissä ryhmien väliset erot ovat melkein merkitseviä: *"hallinnollisen tuen puute"* ( $p = .050$ ) ja *"asiantuntijoiden antamat toimintasuositukset"* ( $p = .039$ ). Tilastollisesti melkein merkittävät erot ovat myös väittämissä *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita"* ( $p = .026$ ) ja *"ajanpuute erityishuomille"* ( $p = .025$ ). Myös näitä esteitä kokeneet opettajat pitävät tärkeämpinä kuin kokemattomat opettajat. Taulukossa 8 esitetään, kuinka tärkeiksi esteiksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksesta kokemusta saaneet ja kokemattomat opettajat kokevat ADHD-oppilaan opetukseen vaikuttavat tekijät ja onko kokemuksella merkitystä näiden esteiden kokemiseen.

TAULUKKO 8. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden merkitys näiden lasten opetuksesta kokemusta saaneiden ja kokemattomien opettajien kokemina (1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää)

Väittämät	Kokemusta on			Kokemusta ei ole			t	df	merk.
	n	ka.	s	n	ka.	s			
Koulutuksen puute	148	4.04	.90	20	4.20	.83	-.754	166	.452
Vaatus hoitaa myös muita kuin opetukseen liittyviä tehtäviä	145	3.52	1.15	20	3.40	1.23	.449	163	.654
Eriyisopetuksen asiantuntijoilta saadun tuen/yhteistyön puute	139	3.80	.95	19	3.63	1.01	.714	156	.477
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita	140	3.91	.93	20	3.40	1.05	2.249	158	.026*
Oppilaan ongelmien vakavuus	142	3.97	.81	20	4.00	.79	-.146	160	.884
Hallinnollisen (rehtorin, opetustoimen/sivistystoimen) tuen puute	143	3.24	1.18	20	2.70	.98	1.976	161	.050*
Tarkkaavuushäiriöisten oppilaiden käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puute	143	3.60	1.01	20	3.70	1.13	-.401	161	.689
Luokkakoko	146	4.71	.57	20	4.55	.83	1.118	164	.265
Ajanpuute erityishuomiolle (interventioille)	143	4.52	.68	20	4.15	.67	2.267	161	.025*
Asiantuntijoiden antamien toimintasuositusten (interventioiden) tehottomuus/toimimattomuus	144	3.38	.87	20	2.95	.89	2.078	162	.039*
Vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute	143	3.76	1.02	20	4.15	.99	-1.597	161	.112
Lääkärien/psykiatrien ja opettajan välisen yhteistyön puute	144	3.61	.94	20	3.65	.88	-.175	162	.861
Viihtyminen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana	144	3.59	1.13	18	3.33	1.08	.913	160	.363

\* $p < .05$

## Yleisen opettajakokemuksen yhteys tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden kokemiseen

Tutkimme yleisen opetuskokemuksen osuutta siihen, kuinka tärkeiksi esteet koettiin tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisessa. Pearsonin tulomomenttikorrelaation avulla testattiin kunkin esteväättämän ja yleisen opettajakokemuksen välistä riippuvuutta. Positiivinen riippuvuus tarkoittaa sitä, mitä enemmän opettajalla on opettajakokemusta, sitä suuremmiksi hän kokee esteet. Negatiivinen korrelaatiokerroin vastaavasti kertoo sen, mitä enemmän opettajalla on opettajakokemusta, sitä pienemmiksi hän kokee mainitut esteet.

Yleisellä opettajakokemuksella on tilastollisesti melkein merkitsevä riippuvuus kolmeen esteväättämään: *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita"* ( $r = .180, p = .022$ ), *"asiantuntijoiden antamien toimintasuosituksen tehottomuus/toimimattomuus"* ( $r = .167, p = .031$ ) ja *"vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute"* ( $r = -.187, p = .016$ ). Väittämät *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita"* ja *"asiantuntijoiden antamien toimintasuosituksen tehottomuus/toimimattomuus"* korreloivat positiivisesti yleisen opettajakokemuksen kanssa: mitä enemmän opettajakokemusta, sitä suuremmiksi esteet koetaan tarkkaavuushäiriöisen oppilaan opettamisessa. Väite *"vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute"* korreloi negatiivisesti yleisen opettajakokemuksen kanssa: mitä enemmän opettajakokemusta, sitä pienemmäksi este koetaan. Taulukossa 9 näkyy yleisen opettajakokemuksen yhteys ADHD-lapsen opetuksen esteiden kokemiseen.



TAULUKKO 9. Yleisen opettajakokemuksen yhteys tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden kokemiseen

Väittämät	n	Pearsonin korrelaatio	merk.
Koulutuksen puute	170	-.110	.153
Vaatus hoitaa myös muita kuin opetuksen liittyviä tehtäviä	167	.055	.484
Erityisopetuksen asiantuntijoilta saadun tuen/yhteistyön puute	160	-.066	.406
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita	162	.180	.022*
Oppilaan ongelmien vakavuus	164	-.038	.628
Hallinnollisen (rehtorin, opetustoimen/sivistystoimen) tuen puute	165	-.018	.818
Tarkkaavuushäiriöisten oppilaiden käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puute	165	-.046	.556
Luokkakoko	168	.012	.876
Ajanpuute erityishuomiolle (interventioille)	165	-.150	.055
Asiantuntijoiden antamien toimitasuositusten (interventoiden) tehotteisuus/toimimattomuus	166	.167	.031*
Vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute	165	-.187	.016*
Lääkärien/psykiatrien ja opettajan välisen yhteistyön puute	166	-.030	.702
Viihtyminen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana	164	-.038	.633

\* $p < .05$

#### 9.4 Luottamus omiin taitoihin tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana

##### **Kaikkien opettajien luottamus omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana**

Tutkimuslomakkeen viimeinen osio käsittelee opettajan luottamusta omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Osio sisältää 10 opetuksen järjestämistä kuvaavaa kohtaa. Näissä kohdissa opettajien tuli arvioida luottamustaan omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Mittarina käytettiin Likert-asteikkoa 1–5, jossa 1 = heikko luottamus ja 5 = vahva luottamus.

Ryhmässä ”kaikki opettajat” luottamuksen keskiarvot liikkuvat kolmen ja neljän välillä, joten opettajat kokevat itsensä melko luottavaisiksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Vain kohdassa ”*oppituntien ja/tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi*” keskiarvo jää alle kolmen: tässä kohdassa opettajat tuntevat itsensä vain jonkin verran luottavaisiksi. Suurin luottamus koskee opettajan taitoa ottaa yhteyttä vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevissa asioissa (ka. 3.98). Heikoin opettajat luottavat taitoihinsa mukauttaa oppitunteja ja/tai oppimateriaaleja tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi (ka. 2.80). Muista keskiarvoista eroaa selvästi myös kohdan ”*tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen*” keskiarvo (ka. 3.16): opettajien stressinhallintakyky ei ole kovin vahva. Taulukko 10 havainnollistaa sen, kuinka suuri luottamus opettajilla on omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana.

TAULUKKO 10. Kaikkien opettajien luottamus opettajan omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana (1 = ei luottamusta, 5 = vahva luottamus)

Väittämät	n	ka.	s
Luokan järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä	170	3.94	.78
Luokahuoneen ilmapiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi	171	3.85	.79
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen	171	3.71	.80
Sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa	170	3.88	.76
Oppituntien ja /tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi	169	2.80	.83
Hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin	169	3.69	.73
Opettaminen sillä tavalla, että tarkkaavuushäiriöinen lapsi voi oppia luokassa	170	3.40	.88
Sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käyttöön tulee puuttua	170	3.79	.97
Yhteyden ottaminen vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevilla asioilla	170	3.98	.86
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen	171	3.16	.91

Lisäksi tutkittiin sitä, kuinka opettajien pohjakoulutus vaikutti opettajien luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Ryhmäkojojen vuoksi tutkittiin jälleen vain kolmea ryhmää: maisteritason luokanopettajat, muut luokanopettajat ja luokanopettajat, joilla on lisäksi erityisopettajakoulutus. Näiden ryhmien välisten keskiarvojen erojen merkitsevyyttä testattiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä (liite 4). Vain kohdassa *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen"* ilmenee ryhmien välillä tilastollisesti melkein merkitsevä ero ( $p = .029$ ). Ero johtuu maisteritason luokanopettajien ja luokanopettaja-erityisopettajien vastausten keskiarvojen eroista. Maisteritason

luokanopettajat arvioivat itsensä melko luottavaisiksi (ka. 3.62) ja luokanopettaja-erityisopettajat varsin luottavaisiksi (ka. 4.27) havaitsemaan tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen. Näiden kahden ryhmän välinen keskiarvojen ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p = .035$ ). Yhdeksässä kohdassa kymmenestä luokanopettaja-erityisopettajat tuntevat itsensä luottavaisemmiksi omiin taitoihinsa kuin muut opettajat. Vaikka tilastollinen merkitsevyys on vain yhdessä kohdassa, tulos on kuitenkin suuntaa antava. Muissa kohdissa, joissa luokanopettaja-erityisopettajat ovat luottavaisimpia, erojen tilastollinen merkitsevyys jää ilmeisesti paljastumatta pienen ryhmäkoon ( $n = 11$ ) vuoksi. Luokanopettajat, joilla on myös erityisopettajapätevyys, ovat saaneet muita enemmän erityispedagogista koulutusta, mikä näkyy tuloksissa suurempana luottamuksena.

### **Tarkkaavuushäiriöön liittyvän koulutuksen merkitys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana**

Opettajat, jotka ovat saaneet koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen, ovat keskiarvoja vertailtaessa luottavaisempia omiin taitoihinsa kuin ne opettajat, joilla tarkkaavuushäiriö-koulutusta ei ole. Koulutettujen opettajien keskiarvot nousevat viidessä väittämässä yli neljän eli he kokevat itsensä varsin luottavaisiksi. Kouluttamattomien opettajien keskiarvot sen sijaan jäävät alle neljän kaikissa kohdissa, mikä kuvastaa sitä, että nämä opettajat ovat melko luottavaisia omiin taitoihinsa. Tilastollisesti melkein merkitsevät erot ryhmien välillä ovat väittämässä *”sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua”* ( $p = .015$ ) ja *”tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen”* ( $p = .013$ ). Taulukossa 11 kuvataan, kuinka suuri luottamus tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneilla opettajilla ja kouluttamattomilla opettajilla on omiin taitoihinsa ADHD-lapsen opettajana ja onko ryhmien välillä eroja.

TAULUKKO 11. Tarkkaavuushäiriöön liittyvän koulutuksen merkitys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana (1 = ei luottamusta, 5 = vahva luottamus)

Väittämät	Koulutusta on			Koulutusta ei ole			t	df	merk.
	n	ka.	s	n	ka.	s			
Luokan järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä	45	4.09	.70	125	3.88	.80	1.551	168	.123
Luokahuoneen ilmapiiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi	45	4.00	.77	126	3.80	.80	1.442	169	.151
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen	45	3.87	.84	126	3.66	.78	1.501	169	.135
Sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa	45	4.04	.71	125	3.82	.77	1.677	168	.095
Oppituntien ja /tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi	45	2.93	.84	124	2.76	.82	1.221	167	.224
Hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin	45	3.84	.74	124	3.64	.73	1.636	167	.104
Opettaminen sillä tavalla, että tarkkaavuushäiriöinen lapsi voi oppia luokassa	45	3.60	.91	125	3.33	.86	1.790	168	.075
Sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua	45	4.09	1.00	125	3.68	.94	2.466	168	.015*
Yhteyden ottaminen vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevista asioista	45	4.18	.78	125	3.90	.87	1.852	168	.066
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen	45	3.44	.99	126	3.06	.86	2.499	169	.013*

\*p < .05

Koulutus näyttää lisäävän opettajien luottamusta omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Koulutus tuo varmuutta siihen, miten ADHD-lasten kanssa tulisi toimia. Kun opettaja huomaa, että hänen toimintansa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana tuottaa tulosta, se lisää opettajan itseluottamusta. Opettajat, joilla ei ole koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen, eivät välttämättä tiedä, kuinka tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetus tulisi järjestää lapsen kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla. Tällöin luottamus omiin taitoihin on heikompi kuin koulutusta saaneilla opettajilla.

### **Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen liittyvän kokemuksen merkitys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa näiden lasten opettajana**

Opettajien luottamus omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana on likimain yhtä suuri, olipa opettajalla kokemusta näiden lasten opettamisesta tai ei. Molemmissa ryhmissä kaikkien kohtien keskiarvot jäävät alle neljän, joten luottamus on melko vahvaa. Yhdeksässä kohdassa kymmenestä kokeneet opettajat ovat hiukan luottavaisempia omiin taitoihinsa. Tilastollisesti melkein merkitsevä ero on vain väittämissä *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen"* ( $p = .014$ ) ja *"sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua"* ( $p = .031$ ). Molemmissa kohdissa kokeneet opettajat ovat luottavaisimpia omiin taitoihinsa. Taulukko 12 esittää, kuinka suuri luottamus tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksesta kokenusta saaneilla ja kokemattomilla opettajilla on omiin taitoihinsa ADHD-lapsen opettajana ja onko ryhmien välillä eroja.

TAULUKKO 12. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen liittyvän kokemuksen merkitys opettajan luottamukseen omiin taitoihin näiden lasten opettajana (1 = ei luottamusta, 5 = vahva luottamusta)

Väittämät	Kokemusta on			Kokemusta ei ole			t	df	merk.
	n	ka.	s	n	ka.	s			
Luokan järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä	148	3.97	.79	20	3.70	.66	1.447	166	.150
Luokahuoneen ilmapiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi	149	3.89	.77	20	3.55	.94	1.787	167	.076
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen	149	3.77	.80	20	3.30	.66	2.487	167	.014*
Sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa	148	3.87	.77	20	3.90	.72	-.156	166	.876
Oppituntien ja /tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi	147	2.84	.84	20	2.50	.69	1.722	165	.087
Hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin	147	3.69	.72	20	3.65	.88	.250	165	.803
Opettaminen sillä tavalla, että tarkkaavuushäiriöinen lapsi voi oppia luokassa	148	3.43	.87	20	3.15	.93	1.324	166	.187
Sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua	148	3.84	.92	20	3.35	1.18	2.170	166	.031*
Yhteyden ottaminen vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevista asioista	148	3.98	.86	20	3.95	.89	.144	166	.885
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen	149	3.17	.92	20	3.05	.89	.541	167	.589

\* $p < .05$

Saatu tulos on looginen, sillä kokemattomat opettajat eivät ole opettaneet tarkkaavuushäiriöisiä oppilaita eivätkä siten luota taitoihinsa havaita tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymistä. Opettajat eivät myöskään luota taitoihinsa päättää, missä vaiheessa näiden lasten käytökseen tulisi puuttua. Opettajien on vaikea kuvitella luottavansa itseensä, koska he eivät ole olleet tekemisissä näiden asioiden kanssa. Kokemattomien ja kokeneiden opettajien vastausten erot eivät osoittaudu muissa kohdissa tilastollisesti merkitseviksi. Keskiarvot antavat kuitenkin suuntaa kokeneiden opettajien suuremmasta luottamuksesta. Tähän saattaa vaikuttaa se, että kokemattomien opettajien ryhmä on suhteellisen pieni ( $n = 20$ ). Mitä pienempi opettajien ryhmä on, sitä suuremmat keskiarvojen erot on oltava, jotta erot osoittautuvat tilastollisesti merkitseviksi.

### **Yleisen opettajakokemuksen yhteys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana**

Tutkimme yleisen opettajakokemuksen osuutta siihen, kuinka luottavaisiksi opettajat tunsivat itsensä tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Pearsonin tulomomenttikorrelaatioiden avulla testattiin kunkin väittämän ja yleisen opettajakokemuksen välistä riippuvuutta. Positiivinen riippuvuus tarkoittaa sitä, että mitä enemmän opettajalla on opettajakokemusta, sitä enemmän hänellä on luottamusta omiin taitoihinsa. Negatiivinen korrelaatiokerroin kertoo vastaavasti sen, mitä enemmän opettajalla on opettajakokemusta, sitä vähemmän hänellä on luottamusta omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Pääsääntöisesti kokemus ja luottamus korreloivat keskenään positiivisesti. Vain kohdassa *"sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa"* on hyvin heikko negatiivinen korrelaatio ( $r = -.041$ ), joka ei ole tilastollisesti merkitsevä.

Tuloksissa ilmenee tilastollisesti melkein merkitsevä riippuvuus kahdessa väittämässä: *"oppituntien ja/tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi"* ( $r = .190$ ,  $p = .014$ ) ja *"hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin"* ( $r = .187$ ,  $p = .015$ ). Tilastollisesti erittäin



merkitsevä riippuvuus on yleisen opettajakokemuksen ja luottamuksen välillä väittämissä: *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen"* ( $r = .253, p = .001$ ) ja *"sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua"* ( $r = .246, p = .001$ ). Näiden väittämien osalta on selvästi nähtävissä kokemuksen merkitys opettajan luottamusta lisäävänä tekijänä. Koska kokemuksella tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta ja yleisellä opettajakokemuksella on tilastollinen merkitsevyys samoissa kohdissa, haluttiin tutkia tarkemmin, onko yleisellä ja erityisellä kokemuksella yhteys toisiinsa. Opettajilla, joilla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta, on yleistä opettajakokemusta keskimäärin 16.5 vuotta. Opettajilla, joilla näiden lasten opettamisesta ei ole kokemusta, on yleisen opettajakokemuksen määrä keskimäärin 11.3 vuotta. Näiden keskiarvojen ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ( $t = 2.082, df = 167, p = .039$ ). Opettajilla, joilla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta, on myös enemmän yleistä opettajakokemusta kuin niillä opettajilla, joilla kokemusta ADHD-lapsen opettamisesta ei ole. Taulukossa 13 näkyy yleisen opettajakokemuksen yhteys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa.

TAULUKKO 13. Yleisen opettajakokemuksen yhteys opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana

Väittämät	n	Pearsonin korrelaatio	merk.
Luokan järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä	170	.018	.811
Luokahuoneen ilmapiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi	171	.082	.285
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen	171	.253	.001***
Sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa	170	-.041	.599
Oppituntien ja/tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi	169	.190	.014*
Hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin	169	.187	.015*
Opettaminen sillä tavalla, että tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi oppia luokassa	170	.090	.241
Sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua	170	.246	.001***
Yhteydenottaminen vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskevissa asioissa	170	.092	.235
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen	171	.075	.332

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

## 10 TULOSTEN YHTEENVETO

### **Tarkkaavuushäiriöön liittyvän koulutuksen merkitys opettajan toimintaan tarkkaavuushäiriöisen lapsen kanssa**

Tulokset osoittavat tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella olevan merkitystä tarkkaavuushäiriön tyypillisten piirteiden tunnistamiseen. Koulutetut opettajat tunnistavat tyypilliset piirteet ja osaavat välttää muiden häiriöiden piirteitä paremmin kuin kouluttamattomat opettajat. Koulutus antaa opettajalle paremmat mahdollisuudet tunnistaa tarkkaavuushäiriöinen oppilas ja välttää virheellisiä tulokintoja. Opettajan tehtävä ei ole diagnosoida oppilaitaan, mutta jatkotoimien kannalta opettajan taito erottaa erityyppiset erityistä huomiota tarvitsevat oppilaat on tärkeää (ks. kpl 4.3).

Koulutus vaikuttaa myös opettajan luottamukseen omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Kouluttamattomiin opettajiin verrattuna koulutettujen opettajien keskiarvot luottamusta mittaavassa osiossa ovat kautta linjan suurempia. Näiden opettajien vastausten välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ero siinä, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua ja tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitsemisessa. Myös Reidin ym. (1994) tutkimuksessa koulutetut opettajat luottivat kouluttamattomia opettajia enemmän taitoihinsa päättää, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua (Reid ym. 1994, 198–200).

Tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella ei ole merkitystä siihen, miten tärkeiksi opetuksen esteet koetaan. Samaan tulokseen päätyivät Reid ym. omassa tutkimuksessaan. Vaikka koulutuksella ei ole merkitystä esteiden kokeamiseen, sillä on kuitenkin merkitystä opettajien itseluottamukseen ja siihen, kuinka hyvin he tunnistavat tarkkaavuushäiriöisen lapsen luokassaan. Siksi tarkkaavuushäiriöön liittyvään koulutukseen, ja erityispedagogiseen koulutukseen yleensä, on kiinnitettävä huomiota. Koulutusta tarvitaan myös, koska opettajat eivät halua toimia pelkän ”mutu-tiedon” varassa, vaan haluaisivat tietoa ja koulutusta asioista sekä teorian että varsinkin käytännön tasolla (Adenius-Jokivuori 2001, 53).

## **Tarkkaavuushäiriöön liittyvän kokemuksen merkitys opettajan toimintaan tarkkaavuushäiriöisen lapsen kanssa**

Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen liittyvällä kokemuksella ei tulosten mukaan ole merkitystä siihen, kuinka hyvin opettajat tunnistavat tarkkaavuushäiriön piirteet. Kokemuksella on kuitenkin merkitystä siihen, kuinka tärkeiksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteet koetaan. Kokeneet opettajat eivät pidä kaikkia väittämiä johdonmukaisesti tärkeämpinä kuin kokemattomat opettajat. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta kokemusta saaneet opettajat kokevat neljä estettä merkittävästi suuremmiksi kuin kokemattomat opettajat. *"Hallinnollisen tuen puute", "asiantuntijoiden antamien toimitasuositusten tehottomuus", "tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle annettuja ohjeita" ja "ajanpuute erityishuomiolle"* ovat esteitä, joissa kokeneiden opettajien keskiarvot eroavat kokemattomien opettajien keskiarvoista tilastollisesti melkein merkitsevästi. Reidin ym. tuloksissa kokemuksella oli myös merkitystä esteiden tärkeänä kokemiseen, vaikkakin tilastollisesti merkitsevät erot olivat eri väittämissä kuin tässä tutkimuksessa.

Opettajien luottamus omiin taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana on likimain yhtä suuri olipa opettajalla kokemusta tarkkaavuushäiriöön liittyen tai ei. Ryhmien välillä on suuntaa antava ero, jonka mukaan kokeneet ovat lähes poikkeuksetta hiukan luottavaisempia kuin kokemattomat opettajat. Tilastollisesti melkein merkitsevät erot ovat kohdissa *"sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua"* ja *"tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen"*. Molemmissa kohdissa myös Reid ym. olivat saaneet samanlaisen tuloksen.

## **Yleisen opettajakokemuksen merkitys opettajan toimintaan tarkkaavuushäiriöisen lapsen kanssa**

Yleisen opettajakokemuksen merkitys on tulosten mukaan selvä tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksen esteiden kokemiseen. Kolme väittämää korreloi melkein merkittävästi yleisen opettajakokemuksen kanssa.

*"Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti*

*annettuja ohjeita” ja ”asiantuntijoiden antamien toimintasuositusten tehottomuus”* korreloivat positiivisesti yleiseen opettajakokemuksen määrään: mitä enemmän yleistä opettajakokemusta opettajilla on, sitä suuremmiksi esteiksi he nämä väitteet kokevat. Myös opettajat, joilla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta, kokevat nämä esteet tärkeämmiksi kuin opettajat, joilla kokemusta ei ole. Sen sijaan mitä enemmän opettajalla on yleistä opettajakokemusta, sitä pienemmäksi esteeksi vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute koetaan.

Yleisellä opettajakokemuksella on merkitystä opettajan luottamusta lisäävänä tekijänä. Neljässä kohdassa kymmenestä yleinen opettajakokemus korreloi merkittävästi opettajan luottamuksen kanssa. Tilastollisesti melkein merkitsevä riippuvuus on yleisellä opettajakokemuksella ja opettajan luottamuksella omiin taitoihinsa oppituntien ja/tai oppimateriaalien mukauttamisessa sekä oppilaiden hyväksynnän ja ymmärryksen edistämisessä. Tilastollisesti erittäin merkitsevä riippuvuus kokemuksella ja luottamuksella on tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitsemisessa ja sen päättämisessä, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käyttöön tulee puuttua. Samoissa kohdissa ADHD-kokemus osoittautuu tekijäksi, jolla on luottamusta lisäävä vaikutus.

## 11 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Heikkilän (1999) mukaan ensimmäinen edellytys tutkimuksen luotettavuudelle on, että se on tehty tieteelliselle tutkimukselle asetettujen kriteerien mukaan. Luotettavuutta tarkastellaan kahden käsitteen avulla: pätevyys eli validius ja pysyvyys eli reliaabelius. (Heikkilä 1999, 177.) Ihmistieteissä ongelmalliseksi on osoittautunut se, miten luotettavia ovat saadut tulokset eli miten hyvin tulokset vastaavat todellisuutta ja se, saadaanko tutkimuksessa käytetyllä menetelmällä todella vastaukset tutkimusongelmiin. Jotta tutkimustulokset ovat käyttökelpoisia, niiden tulee olla luotettavia, yleistettäviä ja merkityksellisiä ihmisten todelliselle elämälle. (Erätuuli, Leino & Yli-Luoma 1994, 98.)

### 11.1 *Validius*

Validius kertoo, missä määrin on onnistuttu mittaamaan juuri sitä, mitä pitikin mitata. Kyselytutkimuksissa validiuteen vaikuttaa ensisijaisesti se, miten onnistuneita kysymykset ovat eli saadaanko niiden avulla ratkaisu tutkimusongelmaan. Validius liittyy sovellusalueeseen ja sen käsitteisiin. Tutkimuksen sisällöllä validiudella tarkoitetaan sitä, vastaavatko mittaukset tutkimuksen teoriaosassa esitettyjä käsitteitä. Tutkimus on ulkoisesti validi silloin, kun myös muut tutkijat tulkitsevat kyseiset tutkimustulokset samalla tavoin. Validiuden kannalta systemaattinen virhe on satunnaisvirhettä paljon vaarallisempi. Systemaattinen virhe syntyy jostakin aineiston keräämiseen liittyvästä tekijästä, joka vaikuttaa koko aineistoon samansuuntaisesti. Systemaattista virhettä aiheuttaa muun muassa valehtelu, jolla pyritään kaunistelemaan tai vähättelemään omia vastauksia. Satunnaisvirheet voivat syntyä esimerkiksi muistivirheestä tai huolimattomuudesta. Myös tutkimuslomakkeen kysymysten sanamuodot voivat olla hankalia, ja tutkittavat saattavat ymmärtää kysymykset eri tavalla kuin tutkija on tarkoittanut. Validiutta on vaikeaa tarkastella jälkikäteen. Se onkin varmistettava etukäteen tutkimuksen huolellisella suunnittelulla ja tarkoin harkitulla tiedonkeruulla. (Heikkilä 1999, 28, 178.)

Tässä tutkimuksessa käytetty kyselylomake pyrittiin laatimaan mahdollisimman huolellisesti. Kyselylomakkeessa kysyttiin vain tutkimusongelmien kannalta oleellisia tietoja. Vaativimmat osiot sijoitettiin kyselylomakkeen loppuun, jotta vastaaminen olisi mahdollisimman vaivatonta. Vaivaton ja suhteellisen lyhyt kyselylomake parantaa sisältövalidiutta ainakin siltä osin, että vastaajan keskittymiskyky ei ehdi herpaantua, jolloin vastaukset ovat todenmukaisempia. Tutkimuksen sisältövalidiutta parantaa myös tutkimusaiheen selkeä rajaus ja kysymysten liittyminen tutkimuksen keskeisiin käsitteisiin.

Yksi tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteeri on saadun tiedon yhdenmukaisuus aikaisemmin luotettavaksi todetun tiedon kanssa. Tutkimuksessa käytettiin Reidin ym. (1994) tekemän tutkimuslomakkeen yhtä sivua, joka sisältää tutkimuksen kannalta kaksi oleellisinta osiota. Saavutetut tulokset ovat saman suuntaisia kuin Reidin ym. tulokset, joten voimme olettaa, että kyselylomake on sisällön puolesta validi. Lomakkeen suomentamisen jälkeen käännöksen ymmärrettävyyttä esitestattiin muutamilla luokanopettajilla. Tämän tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia, paitsi Reidin ym. tulosten kanssa, mutta myös esimerkiksi Adenius-Jokivuoren (2001) selvitystyön tulosten kanssa.

Tämän tutkimuksen validiutta lisää myös se, että tutkimusta on ollut tekemässä kaksi henkilöä (tutkijatriangulaatio), mikä on etu varsinkin tutkimustulosten analysoinnissa ja tulkinnessa.

## **11.2 Reliaabelius**

Reliaabeliudella tarkoitetaan tulosten tarkkuutta, ne eivät saa olla sattumanvaraisia. Luotettava tutkimus voidaan toistaa samanlaisin tuloksin. Tieteellisiä tuloksia ei tule yleistää niiden pätevyysalueen ulkopuolelle, sillä tulokset eivät välttämättä päde toisena aikana tai toisessa yhteiskunnassa. Tutkijan on oltava koko tutkimuksen ajan tarkka ja kriittinen, sillä virheitä voi sattua tietoja kerätessä, syötettäessä, käsiteltäessä ja tuloksia tulkittaessa. Tärkeää on, että tutkija osaa tulkita tuloksia oikein. Luotettavien tulosten saamiseksi otoskoon tulee olla riittävän suuri. Kyselylomakkeen palauttamatta jättäneiden määrä eli kato voi joskus nousta suureksikin. On myös varmistettava, että otos ei ole vino vaan edustaa mahdollisimman hyvin koko tutkittavaa perusjoukkoa. Tutkimuksen si-

säinen reliabelius saadaan mittaamalla sama tilastoyksikkö useampaan kertaan. Jos mittaukselliset tulokset ovat samat, mittaus on reliabeli. Ulkoisella reliabeliudella tarkoitetaan sitä, että mittaukset ovat toistettavissa myös muissa tutkimuksissa ja tilanteissa. Puutteellinen reliabelius johtuu yleensä satunnaisvirheistä. Otanta sekä erilaiset mittaus- ja käsittelyvirheet aiheuttavat satunnaisvirheitä. (Heikkilä 1999, 29, 179.)

Käyttämämme mittarin kahden viimeisen osion sisäistä johdonmukaisuutta arvioitiin Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Mitä lähempänä yhtä alfa-kertoimen arvo on, sitä yhdenmukaisempia kysymysoSION vastaukset keskenään ovat. Alfa-kertoimelle ei ole olemassa yksiselitteistä raja-arvoa, mutta sen tulisi olla .70 tai suurempi. (Tähtinen 1993, 124; Heikkilä 1999, 179.) Tässä tutkimuksessa tarkkaavuushäiriön esteet -osion alfa-kertoimen on .74 ja luottamus opettajan omiin taitoihin -osion alfa-kertoimen on .79. Kummankin osion yksittäisten väittämien alfa-kertoimet ovat vähintään .69 tai parempia, joten mitään väittämää ei tarvinnut poistaa kyselylomakkeesta.

Tämän tutkimuksen tulosten yleistettävyyttä heikentää tutkimusjoukon valintatapa. Saatavuuteen perustuva harkinnanvarainen näyte ei ole kaikkein luotettavin joukko edustamaan perusjoukkoa. Toisaalta tutkimuksen otoskoko ( $n = 171$ ) on vähintäänkin kohtuullinen opinnäytetyöhön. Tähtisen (1993) mukaan otoksen perusteella oletetaan voitavan tehdä johtopäätelmiä perusjoukon suhteen. Tilastotieteen menetelmin pyritään arvioimaan päättelyyn liittyvän epävarmuuden todennäköisyyttä. Tilastollisella merkitsevyydestä arvioidaan sitä, onko otos (näyte) siinä määrin edustava perusjoukon suhteen, että sen perusteella voidaan tehdä tietyllä riskitasolla perusjoukkoa tai todellisia ilmiöitä koskevia johtopäätöksiä. (Tähtinen 1993, 17–18.) Tässä tutkimuksessa saavutettiin jopa tilastollisesti erittäin merkitseviä tuloksia: ryhmien väliset erot perustuvat 0.01 %:n perusteella sattumaan. Joissakin näytteen alaryhmissä ryhmien koot jäivät kuitenkin niin pieniksi, että tilastolliset merkitsevyydet eivät tulleet näkyviin tai olivat vain tilastollisesti melkein merkitseviä.

Tutkimuslomakkeen palautti 47 % tutkimukseen valituista opettajista. Postikyselyissä palautusprosentti jää usein melko alhaiseksi, varsinkin, jos uusintakyselyitä ei enää lähetetä. Kadon aiheutti luultavimmin huono ajoitus opettajien työn kannalta kiireiseen loppukevääseen.



## 12 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa siitä, kuinka merkittäviksi luokanopettajat kokevat erilaiset tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukseen vaikuttavat tekijät ja kuinka vahva luottamus opettajilla on omaan taitoihinsa tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana. Lisäksi tutkittiin sitä, kuinka hyvin luokanopettajat tunnistavat tarkkaavuushäiriön tunnusomaiset piirteet. Tutkimuksessa pyrittiin saamaan tietoa siitä, kuinka tarkkaavuushäiriöön liittyvä koulutus ja kokemus sekä yleisen opettajakokemuksen määrä näkyi opettajien vastauksissa. Tutkimuksella ei haluttu saada opettajia kiinni osaamattomuudesta tai osoittaa heidän epäonnistuneen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana, vaan saada selville opettajankoulutukseen ja työssä onnistumiseen liittyviä epäkohtia. Tulokset ovat rohkaisevia siinä mielessä, että opettaja voi kokemuksella korvata sen, minkä koulutuksen puutteessa häviää. Koulutuksella ei voida koskaan täysin korvata vuosien työskentelystä saatua kokemusta, mutta se voi helpottaa opettajaa monin tavoin. Kaikkea ei kannata opetella yrityksen ja erehdyksen kautta, kun tarvittava tieto on saatavissa muutenkin.

Laman seurauksena 1990-luvun alusta lähtien pieniä kouluja on lakkautettu paljon, ja edelleen moni kyläkoulu on lakkautusuhan alaisena oppilasmäärien vähenemisen ja valtionosuusleikkausten vuoksi. Koulujen lakkauttaminen näkyy välittömästi toisaalla suurentuneina luokkakokoina. Opettajalla ei ole aikaa ottaa huomioon oppilaiden yksilöllisiä tarpeita. Tämä yleinen tilanne näkyy myös tämän tutkimuksen tuloksissa. Tärkeimmäksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa opettajat kokivat luokkakoon. Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan erityistarpeita on melko mahdotonta ottaa huomioon isossa luokassa. Koska opettajan pitäisi pystyä ottamaan myös muiden oppilaidensa yksilölliset tarpeet huomioon, aika ei yksinkertaisesti riitä. On siis aivan luonnollista, että ajanpuute erityishuomiolle koettiin toiseksi suurimmaksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetukselle. Täsmälleen samoja asioita pidettiin ongelmallisina Adenius-Jokivuoren esi- ja alkuopetusluokkien oppilaiden erityisen tuen tarvetta kartoittavan selvitystyön tuloksissa (Adenius-Jokivuori 2001, 52). Etelä-Suomen läänin peruspalvelujen saatavuuden ja tason arviointiraportti suosittaa kuntia suuntaa-

maan resursseja liian suurten opetusryhmien ryhmäkokojen pienentämiseen. Arviointiryhmä on katsonut tämän tärkeäksi oppilaan sosiaalisen kasvun, yksilöllisen ohjauksen ja opettajien jaksamisen kannalta. (Peruspalvelut Etelä-Suomen läänissä 2000, 60–62.) Koska yleisopetuksessa on paljon erityishuomiota tarvitsevia oppilaita, muitakin kuin tarkkaavuushäiriöisiä lapsia, joilla on oikeus saada tarpeitaan vastaavaa opetusta, tulisi luokkakokoon kiinnittää pontevammin huomiota koko Suomessa

Kuntien tulevaisuudennäkymissä arvioidaan, että integraatio yleistyy. Siksi kunnissa korostetaan, että kaikkien opettajien perus- ja täydennyskoulutuksessa olisi entistä enemmän kiinnitettävä huomiota erityispedagogisen osaamisen lisäämiseen. Koulutuksen tarve koskee niin luokan- kuin aineenopettajiakin. Osa opettajista vastustaa integraatiota, tai ainakin peräänkuuluttaa integraation tarkoituksenmukaiseksi toteuttamiseksi muun muassa täydennyskoulutusta. (Jokinen 2000, 71; Peruspalvelut Etelä-Suomen läänissä 2000, 71.) Vaikka koulutuksen puutetta ei tässä tutkimuksessa koettu kaikkein tärkeimmäksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa, sen arvioiminen kolmanneksi tärkeimmäksi esteeksi on silti huomionarvoinen asia. Opettajat kokevat erityispedagogisen tiedon vähyyden jonkinlaiseksi puutteeksi omalle työlleen. Täydennyskoulutuksen tarvetta lisää erityispedagogisten opintojen vähyyys luokanopettajien peruskoulutuksessa. Muutaman opintoviikon kurssit eivät pysty tarjoamaan riittävästi tietoa laajasta erityispedagogisesta alueesta. Hälyttävää on, että vain kuusi viimeisen kymmenen vuoden aikana valmistuneista opettajista ilmoitti saaneensa koulutusta tarkkaavuushäiriöstä varsinaisen opettajankoulutuksensa aikana. Tässä tutkimuksessa huomiota herättävä tulos on myös se, että koulutusta tarkkaavuushäiriöstä oli saanut vain 26.3 % opettajista, mutta silti jopa 88.2 %:lla opettajista oli omien sanojensa mukaan kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta.

Tarkkaavuushäiriöön liittyvällä koulutuksella on tämän tutkimuksen mukaan merkitystä siihen, kuinka hyvin luokanopettajat osaavat tunnistaa ADHD:n piirteet oppilaissaan. Koulutusta saaneet opettajat tunnistivat nämä piirteet koulutamattomia opettajia paremmin. Vaikka opettajan tehtävä ei ole diagnosoida oppilaitaan, on hänellä kuitenkin merkittävä asema tarkkaavuushäiriöisen oppilaan koulutyötä vaikeuttavien oireiden havainnoijana ja tunnistajana. Peruspalvelujen arviointiraportin (2001) mukaan erityistä tukea ja erityisopetusta tarvitsevien las-

ten tunnistamiseen on kehitettävä keinoja, kuten verkostoitumiseen perustuvaa moniammatillista yhteistyötä, sekä lisättävä opetus- ja muun ammattihenkilöstön täydennyskoulutusta (Peruspalvelut Etelä-Suomen läänissä 2000, 71.) Tarkkaavuushäiriöön liittyvää koulutusta saaneet opettajat luottavat omiin taitoihinsa ADHD-lapsen opettajana kouluttamattomia opettajia enemmän. Koulutuksen antamat tiedot ja taidot sekä itseluottamus mahdollistavat tarkkaavuushäiriöisen lapsen onnistuneen opetuksen. Onnistumisen kokemukset ruokkivat opettajan itseluottamusta entisestään. Koulutuksella vaikutetaan siten suoraan opettajan tieto- ja taitotasoon ja välillisesti itseluottamukseen. Adenius-Jokivuoren (2001) mukaan opettajilla ei ole usein käytännössä mahdollisuutta suunnitella ja toteuttaa erityistä tukea tarvitsevan lapsen opetusta yksilöllisesti, vaikka hänellä olisi siihen halua ja luottamusta. Kiire ruokkii riittämättömyyden tunnetta ja epäluottamusta omiin kykyihin. (Adenius-Jokivuori 2001, 52.)

Reidin, Vasan, Maagin ja Wrightin tuloksissa koulutuksen puute erottui selvästi suurimmaksi esteeksi tarkkaavuushäiriöisen lapsen opetuksessa. Myös kaksi seuraavaksi tärkeintä estettä on samat kuin suomalaisten opettajien arvioimat esteet, mutta tärkeysjärjestys on päinvastainen. (Reid ym. 1994.) Suomalaisten opettajien tärkeimmäksi esteeksi arvioima luokkakoko on ollut viime aikoina kuuma puheenaihe koulutusta koskevassa keskustelussa. Tämä saattaa myös vaikuttaa osaltaan siihen, miksi luokkakoko nousi tärkeimmäksi esteeksi.

Kuten edellä on jo moneen kertaan käynyt ilmi, eri tutkimusten tulokset ovat samoja tai ainakin saman suuntaisia. Myös tämän tutkimuksen tulokset tukevat aiempia tuloksia. Arviointiryhmien suositukset opettajien työskentelyresurssien parantamiseksi puhuvat kaikki luokkakokojen pienentämisen ja koulutuksen lisäämisen puolesta. Päättäjien ja koulutuksen suunnittelijoiden tulisi ottaa tutkimustulokset ja suositukset vakavasti ja ryhtyä konkreettisiin toimiin epäkohtien parantamiseksi.

Tämän tutkimuksen tulokset tuovat esiin luokanopettajien ja ADHD:n väliseen suhteeseen merkittävästi liittyviä asioita, mutta aiheessa riittää vielä tutkittavaa. Tärkeää olisi kartoittaa nykyiseen opettajankoulutukseen sisältyvän yleisen erityispedagogisen koulutuksen määrä, laatu ja käyttökelpoisuus käytännön työtä ajatellen. Jatkotutkimuksen kohteena voisi olla se, mitä keinoja (interventioita) opettajat käyttävät erityistä huomiota tarvitsevien lasten opetuksessa ja etenkin, kun kyseessä on tarkkaavuushäiriöinen oppilas. Tärkeää olisi tutkia

myös niitä tarkkaavuushäiriöisiä lapsia, joilla ei esiinny yliaktiivisuutta. Nämä lapset eivät erotu niin selvästi muusta luokasta, koska heidän käytöksensä ei eroa huomattavasti muiden lasten käytöksestä. Nämä tarkkaavuushäiriöiset oppilaat ovat pikemminkin syrjäänvetäytyviä ja hiljaisia. Heidän huomaamisensa luokassa on opettajalle vaikeampaa kuin yliaktiivisten tarkkaavuushäiriöisten lasten, ja siksi he jäävät usein ongelmiansa kanssa yksin.

Opettajat tuntevat jäävänsä yksin erityistä huomiota tarvitsevien oppilaitensa kanssa. Tiedot ja taidot eivät riitä, kun luokassa on lapsia, joilla on erityisiä tarpeita ja päällekkäisiä häiriöitä. Tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettaminen on mahdollista ja järkevää järjestää yleisopetuksen luokassa, mutta integraation nimissä yleisopetukseen siirretään paljon myös sellaisia oppilaita, joiden tarpeita siirto yleisopetukseen ei vastaa. Erityistä huomiota tarvitsevien oppilaiden opettaminen yleisopetuksessa vaikeutuu suurten ryhmäkokojen vuoksi. Jotta opettajan työ voi olla mielekästä, tulee hänen kokea onnistuneensa opettajana, myös erityislusten opettajana. Tähän päästään, kun opettajien työskentelyvoimavarot vahvistetaan, vaikkapa juuri koulutusta lisäämällä ja luokkakokoja pienentämällä.

## LÄHTEET

- Adenius-Jokivuori, M. 2001. Esi- ja alkuopetusluokkien oppilaiden oppimisvaikeuksiin liittyvän erityisen tuen tarpeen kartoitus Jyväskylän seudulla 2000. Jyväskylän yliopisto. Lapsitutkimuskeskus.
- Ahonen, T., Aro, M., Lamminmäki, T. & Närhi, V. 1997. Koulutulokkaiden kognitiiviset taidot. Teoksessa T. Lamminmäki & L. Meriläinen (toim.) Onnistunut aikalisä? Kokemuksia koululyykkäyksestä. Niilo Mäki Instituutti. Jyväskylä: Atena, 38–55.
- Ahonen, T., Aro, M., Närhi, V. & Räsänen, P. 1996. Oppimisvaikeuksien diagnostiikka: mitä MBD:n jälkeen?. *Psykologia* 31, 316–323.
- Ahonen, T. & Korhonen, T. 1995. Lasten psyykkisten häiriöiden neuropsykologiasta. Teoksessa H. Lyytinen, T. Ahonen, T. Korhonen, M. Korkman & T. Riita (toim.) Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Porvoo: WSOY, 281–310.
- Ahonen, T., Lamminmäki, T., Närhi, V. & Räsänen, P. 1997. Koulun aloittaminen ja varhaiset oppimisvaikeudet. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhonen & H. Lyytinen (toim.) Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan. 2. painos. Porvoo: WSOY, 168–187.
- Almqvist, F. 2000. Tarkkaavuuden ja aktiivisuuden häiriöt. Teoksessa E. Räsänen (toim.), I. Moilanen, T. Tamminen & F. Almqvist Lasten- ja nuorisopsykiatria. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 216–224.
- American Psychiatric Association 1997. DSM-IV<sup>®</sup>: diagnostiset kriteerit. Suom. S. Ruppala. Espoo: Orion.
- Conners, C. K. & Wells, K. C. 1986. Hyperkinetic children: a neuropsychosocial approach. Beverly Hills, CA: Sage.
- Dinklage, D. & Barkley, R. A. 1992. Disorders of attention in children. Teoksessa S. J. Segalowitz & I. Rapin (toim.) Handbook of neuropsychology. Vol. 7. Amsterdam: Elsevier, 279–307.
- Erätuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät ihmistieteissä. Helsinki: Kirjayhtymä.

- Garber, S. W., Daniels Garber, M. & Freedman Spizman, R. 1997. *Beyond Ritalin*. 2. painos. New York: Harper Perennial.
- Gillberg, C. 1997. *Ett barn i varje klass - om DAMP, MBD, ADHD*. 2. painos. Stockholm: CURA.
- Goldstein, S. 1995. *Understanding and managing children's classroom behavior*. New York: Wiley.
- Gregg, S. N. 2000. Definition and documentation: theory, measurement, and the courts. *Journal of Learning Disabilities* 33, 5–13.
- Gresham, F. M., Lane, K. L. & Lambros, K. M. 2000. Comorbidity of conduct problems and ADHD: identification of 'fledgling psychopaths'. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders* 8, 83–93.
- Heikkilä, T. 1999. *Tilastollinen tutkimus*. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita.
- Hilakivi-Clarke, L. 1997. Ravinto ja käyttäytyminen. Teoksessa T. Ahonen, T. Korhonen, T. Riita, M. Korkman & H. Lyytinen (toim.) *Aivot ja oppiminen. Kliinistä lasten neuropsykologiaa*. Jyväskylä: Atena, 146–153.
- Ihatsu, M. 1992. Käyttäytymishäiriöisiksi nimettyjen oppilaiden integraatio. Joensuu yliopisto. *Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita* 46.
- Jokinen, H. 2000. Koulutus ja opettajuus kuntien tulevaisuuskenaarioissa. Teoksessa J. Välijärvi (toim.) *Koulu maailmassa – maailma koulussa. Haasteet yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudelle. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys* 9. Helsinki: Opetushallitus, 52–116.
- Kadesjö, B. & Gillberg, C. 2001. The comorbidity of ADHD an the general population of Swedish school-age children. Saatavilla [www-muodossa: <URL:http://www-us.ebsco.com/online/direct.asp?ArticleID=B64T6DJ6KLKN7J13Y7VH>](http://www-us.ebsco.com/online/direct.asp?ArticleID=B64T6DJ6KLKN7J13Y7VH). 2.7.2001.
- Kari, J. & Huttunen, J. 1983. *Johdatus kasvatuksen ongelmien tutkimiseen*. 2. painos. Helsinki: Otava.
- Koro, J. 1991. Käyttäytymishäiriöiset lapset (kpl 11.1 Yleistä). Teoksessa R. Runsas (toim.) *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa*. 10. uudistettu painos. Helsinki: Lastensuojelun keskusliitto. Julkaisu nro 87, 453–473.
- Krois, B. & Lassen, B. 1995. ADHD/DAMP/hyperkinetisk forstyrrelse - et livslangt handicap. Aarhus universitet. *Psykologisk skriftserie*. Vol. 20, no. 6.

- Kuorelahti, M. 1998. Käyttäytymisen ongelmat ja niiden luokittelu. Teoksessa T. Ladonlahti, A. Naukkarinen & S. Vehmas (toim.) Poikkeava vai erityinen? Erityispedagogiikan monet ulottuvuudet. Jyväskylä: Atena, 123–135.
- Lahdes, E. 1987. Akateemisen luokanopettajakoulutuksen ensimmäiset askeleet. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisusarja A:121.
- Luotoniemi, A. 1999a. Lasten tarkkaavaisuushäiriöt – haaste tutkimukselle ja kuntoutukselle. NMI-Bulletin 9, 9–21.
- Luotoniemi, A. 1999b. Tarkkaavaisuushäiriön ja toiminnanohjauksen kognitiivinen kuntoutus. Teoksessa T. Ahonen & T. Aro (toim.) Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Jyväskylä: Atena, 151–166.
- Lyytinen, H. 1995. Tarkkaavaisuuden ongelmista. Teoksessa H. Lyytinen, T. Ahonen, T., Korhonen, M. Korkman & T. Riita (toim.) Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Porvoo: WSOY, 80–119.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L. & Crowell, E. W. 2000. Learning disabilities and ADHD: overlapping spectrum disorders. *Journal of Learning Disabilities* 33, 417–424.
- Michelsson, K., Korkman, M., Turunen, M.-M. & Tapper, M.-L. 1999. MBD-oireyhtymä – pohjoismaisen asiantuntijatyöryhmän mietintö. *Suomen Lääkärilehti* 54, 1677–1679.
- Michelsson, K., Saresma, U., Valkama, K. & Virtanen, P. 2000. MBD ja ADHD. Diagnostiikka, kuntoutus ja sopeutuminen. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Moilanen, I. 2000. Käytöshäiriöt. Teoksessa E. Räsänen (toim.), I. Moilanen, T. Tamminen & F. Almqvist Lasten- ja nuorisopsykiatria. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 234–242.
- Närhi, V. 1999. Tarkkaavaisuushäiriöinen lapsi koululuokassa. Teoksessa T. Ahonen & T. Aro (toim.) Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Jyväskylä: Atena, 167–192.
- Närhi, V. & Ahonen, T. 1995. Reading disability with or without attention deficit hyperactivity disorder: do attentional problems make a difference? *Developmental Neuropsychology* 11, 337–349.
- Oppilaitostilastot 2000. Koulutus 2000:4. Helsinki: Tilastokeskus.

- Pennington, B. F., Groisser, D. & Welsh, M. C. 1993. Contrasting cognition deficits in attention deficit hyperactivity disorder versus reading disability. *Developmental Psychology* 29, 511–523.
- Perusopetuslaki 628/1998.
- Peruspalvelut Etelä-Suomen läänissä 2000. 2001. Etelä-Suomen lääninhallituksen julkaisuja 41.
- Pfiffner, L. J. & O’Leary, S. G. 1993. School-based psychological treatments. Teoksessa J. L. Matson (toim.) *Handbook of hyperactivity in children*. Boston, MA: Allyn and Bacon, 234–251.
- Reid, R., Vasa, S. F., Maag, J. W. & Wright, G. 1994. An analysis of teachers’ perceptions of attention deficit-hyperactivity disorder. *The Journal of Research and Development in Education* 27, 195–201.
- Sandberg, S. 1999. Tarkkaavaisuus-ylivilkkaushäiriö ja sen lääkehoito. Teoksessa T. Ahonen & T. Aro (toim.) *Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena*. Jyväskylä: Atena, 120–150.
- Sanson, A., Smart, D., Prior, M. & Oberklaid, F. 1993. Precursors of hyperactivity and aggression. *The Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 32, 1207–1216.
- Saunders, B. & Chambers, S. M. 1996. A review of the literature on attention-deficit hyperactivity disorder children: peer interactions and collaborative learning. *Psychology in the Schools* 33, 333–339.
- Schardt, D. 2000. Diet & behavior in children. *Nutrition Action Health Letter* 27 (2), 10–11.
- Turunen, M.-M. 1995. *Se on pienestä kiinni...: MBD-asiantuntijaryhmän opas*. Helsinki: Opetushallitus.
- Tähtinen, J. 1993. Tilastollisen analyysin tulkinnan lähtökohtia. Turun yliopisto. *Kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisusarja B: 41*.
- Voutilainen, A. 1998. MBD - häiriötä viestiyhteyksissä. *Hyvä Terveys* (5), 42–44.
- Voutilainen, A., Häyrynen, T. & Iivanainen, M. 1998. Tarkkaavuushäiriö. Teoksessa A. Lyra, R. Palmroos, R. Suuronen, A. Valkama & S. Savolainen (toim.) *Asiakkaana erilainen oppija*. Helsinki: Työministeriö, 28–31.
- Voutilainen, A., Häyrynen, T. & Iivanainen, M. 2000. Erilaisen oppijan vaikeudet, niiden syyt ja yleisyys. Teoksessa K. Strandén (toim.), M. Iivanainen, H. Lyytinen, P. Sinko, M.-M. Turunen & A. Valkama *Ei tyhmä vaan erilainen*



- oppija. Oppimisvaikeuksien kokeminen, syyt, esiintyvyys ja kuntoutus. 3. painos. Helsinki: STAKES, 11–15.
- Webster, R. E., Hall, C. W., Brown, M. B. & Bolen, L. M. 1996. Memory modality differences in children with attention deficit hyperactive disorder with and without learning disabilities. *Psychology in the Schools* 33, 193–201.
- Weintraub, S. 2000. Opettajan tiedolliset valmiudet tunnistaa oppilaittensa tarkaavuushäiriöön viittaavat oireet. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Willcutt, E. G. & Pennington, B. F. 2000. Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: differences by gender and subtype. *Journal of Learning Disabilities* 33, 179–191.

## Liite 1

**Kyselylomakkeen taustatietoja mittaava sivu**

## TAUSTATIEDOT

Ympyröi sopivan vastauksen numero ja/tai kirjoita vastauksesi viivalle.

1. Sukupuoli      1 nainen                              2 mies

2. Koulutus

1 opettajankoulutus, mikä? \_\_\_\_\_

mistä valmistuit? \_\_\_\_\_

milloin? \_\_\_\_\_

2 muu koulutus, mikä? \_\_\_\_\_

mistä valmistuit? \_\_\_\_\_

milloin? \_\_\_\_\_

3. Luokanopettajakokemus \_\_\_\_\_ vuotta.

Muu opettajakokemus \_\_\_\_\_ vuotta. Missä? \_\_\_\_\_

4. Oletko saanut koulutusta tarkkaavuushäiriöön liittyen?      1 kyllä                      2 en

Jos valitsit vastausvaihtoehdon 2, siirry kysymykseen 6.

5. Missä/mistä olet saanut koulutusta tarkkaavuushäiriöstä?

1 varsinaisen opettajankoulutuksen aikana

2 täydennyskoulutuksessa

3 koulukohtaisessa koulutuksessa (esim. asiantuntijavierailut)

4 muualta, mistä? \_\_\_\_\_

6. Minulla on kokemusta tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisesta.

1 kyllä                      2 ei

7. Opettamieni lasten joukossa on tai on ollut oppilas/oppilaita, jotka on diagnosoitu tarkkaavuushäiriöiseksi.

1 kyllä                      2 ei

## Liite 2

**Tarkkaavuushäiriöisen lapsen tyyppillisten piirteiden tunnistamissivu**  
(väitteiden loppuun merkitty, minkä oireiden piirteisiin väite kuuluu, ks. selite alhaalla)

Rastita seuraavista väittämistä ne, jotka ovat mielestäsi ulospäin suuntautuneen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tyyppillisiä piirteitä.

	Ei huomaa yksityiskohtia, tekee huolimattomuusvirheitä. (TH)
	Ei pysy paikallaan luokassa tai muussa tilanteessa. (TH)
	Oppilaalla on vaikeuksia seurata annettuja ohjeita. (TH)
	Tekee usein ilkivaltaa. (KH)
	Ei tunne tarvetta hankkia ystäviä. (ASP)
	Hukkaa usein esineitä. (TH)
	Unohtelee asioita. (TH)
	Liikuttelee käsiä ja jalkoja hermostuneesti. (TH)
	Ei malta odottaa vuoroaan. (TH)
	Puheenkehitys on myöhästynyt. (ASP, AU)
	Vastaa kysymykseen ennen aikojaan. (TH)
	Ei katso toisia silmiin. (AU)
	Oppilaalla on pakonomainen tarve luoda rutiineja. (ASP)
	Oppilaalla on usein keskittymisvaikeuksia. (TH)
	Välttelee muita ihmisiä.
	Oppilas on haluton pitkäkestoiseen toimintaan. (TH)
	Oppilaalla on toistuvia vaikeuksia leikkiä rauhallisesti. (TH)
	Puhuu usein ylettömästi. (TH)
	Oppilas on huomattavan aggressiivinen. (KH)
	Puhutellessa ei näytä kuuntelevan. (TH)
	Oppilas on altis häiriöille. (TH)
	Keskeyttää usein toiset tai on tunkeileva toisia kohtaan. (TH)
	Käyttää sopimatonta kieltä, kiroilee usein. (KH)
	On usein luvatta poissa koulusta. (KH)
	On epärehellinen, valehtelee ja näpistelee. (KH)

Selite: TH = tarkkaavuushäiriö, KH = käytöshäiriö, ASP = Aspergerin oireyhtymä, AU = autismi

## Liite 3

Pohjakoulutuksen merkitys tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettamisen esteiden kokemisessa (ANOVA) (1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää)

Väittämät	luokanopettaja, maisteri (n = 87)		luokanopettaja, muu (n = 71)		luokanopettaja- erityisopettaja (n = 11)		F	merk.
	ka.	s	ka.	s	ka.	s		
Koulutuksen puute	4.18	.77	3.99	.92	3.73	1.42	1.849	.161
Vaatus hoitaa myös muita kuin opetukseen liittyviä tehtäviä	3.56	1.16	3.55	1.06	3.09	1.45	.865	.423
Erityisopetuksen asiantuntijoilta saadun tuen/yhteistyön puute	3.85	.92	3.70	.98	3.91	1.04	.532	.589
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kyvyttömyys ymmärtää koko luokalle yhteisesti annettuja ohjeita	3.70	.89	4.02	1.03	4.00	.89	2.174	.117
Oppilaan ongelmien vakavuus	3.96	.82	3.99	.76	4.18	.87	.362	.697
Hallinnollisen (rehtorin, opetustoimen/sivistystoimen) tuen puute	3.18	1.20	3.22	1.14	3.09	1.22	.066	.937
Tarkkaavuushäiriöisten oppilaiden käyttöön tarkoitettujen oppimateriaalien puute	3.62	.99	3.69	1.00	3.27	1.35	.800	.451
Luokkakoko	4.67	.64	4.70	.60	4.91	.30	.748	.475
Ajanpuute erityishuomiolle (interventioille)	4.51	.59	4.41	.81	4.64	.50	.733	.482
Asiantuntijoiden antamien toimintasuositusten (interventioiden) tehottomuus/toimimattomuus	3.27	.82	3.49	.91	3.09	1.04	1.652	.195
Vanhempien ja opettajan välisen yhteistyön puute	3.92	1.04	3.68	.98	4.09	.94	1.453	.237
Lääkärien/psykiatrien ja opettajan välisen yhteistyön puute	3.61	.91	3.60	.95	3.91	.94	.54	.584
Viihtyminen tarkkaavuushäiriöisen lapsen opettajana	3.47	1.14	3.62	1.16	4.00	.63	1.196	.305

\* $p < .05$

## Liite 4

Pohjakoulutuksen merkitys luottamuksessa opettajan omiin taitoihin (ANOVA)  
(1 = ei luottamusta, 5 = vahva luottamus)

Väittämät	luokanopettaja, maisteri (n = 87)		luokanopettaja, muu (n = 71)		luokanopettaja- erityisopettaja (n = 11)		F	merk.
	ka.	s	ka.	s	ka.	s		
Luokan järjestäminen niin, että käyttäytymisongelmat ovat mahdollisimman vähäisiä	4.05	.65	3.83	.83	3.82	1.08	1.738	.179
Luokkahuoneen ilmapiirin luominen sellaiseksi, jossa tarkkaavuushäiriöinen oppilas voi tuntea itsensä hyväksytyksi	3.85	.74	3.89	.78	4.00	1.00	.194	.824
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytöksen edistymisen havaitseminen	3.62	.81	3.77	.76	4.27	.65	3.630	.029*
Sopiminen yhteisistä käyttäytymissäännöistä tarkkaavuushäiriöisen oppilaan kanssa	3.97	.72	3.79	.81	4.00	.63	1.210	.301
Oppituntien ja /tai oppimateriaalien mukauttaminen tarkkaavuushäiriöisen oppilaan tarpeita vastaaviksi	2.75	.91	2.88	.74	2.91	.70	.603	.548
Hyväksynnän ja ymmärryksen edistäminen niissä oppilaissa, jotka suhtautuvat kriittisesti tai ilkeästi tarkkaavuushäiriöisiin oppilaisiin	3.60	.71	3.79	.75	3.91	.70	1.778	.172
Opettaminen sillä tavalla, että tarkkaavuushäiriöinen lapsi voi oppia luokassa	3.40	.86	3.39	.89	3.64	1.03	.393	.676
Sen päättäminen, missä vaiheessa tarkkaavuushäiriöisen oppilaan käytökseen tulee puuttua	3.69	1.04	3.89	.88	4.18	.75	1.731	.180
Yhteyden ottaminen vanhempiin tarkkaavuushäiriöistä oppilasta koskeissa asioissa	4.02	.88	3.93	.84	4.09	.83	.319	.727
Tarkkaavuushäiriöisen oppilaan aiheuttaman stressin hallitseminen	3.10	.89	3.17	.94	3.64	.81	1.686	.188

\* $p < .05$