

Anne Karhu

Check in, check out!

Käyttäytymisen tehostettua tukea lähikoulussa



JYU DISSERTATIONS 6

Anne Karhu

Check in, check out!

Käyttäytymisen tehostettua tukea lähikoulussa

Esitetään Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden ja psykologian tiedekunnan suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi yliopiston Ruusu puisto-rakennuksen Helena-salissa (RUUD104) elokuun 24. päivänä 2018 kello 12.

Academic dissertation to be publicly discussed, by permission of the Faculty of Education and Psychology of the University of Jyväskylä in building Ruusu puisto, Helena hall (RUUD104), on August 24, 2018 at 12 o'clock noon.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2018

Editors

Markku Leskinen

Faculty of Education and Psychology, University of Jyväskylä

Sini Tuikka

Open Science Centre, University of Jyväskylä

Cover drawings: Jarkko Vehniäinen

Copyright © 2018, by University of Jyväskylä

Permanent link to this publication: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7522-7>

URN:ISBN:978-951-39-7522-7

ISBN 978-951-39-7522-7 (PDF)

ISSN 2489-9003

ABSTRACT

Karhu, Anne

Check in, check out!

Käyttäytymisen tehostettua tukea lähikoulussa

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2018, 65 p.

(JYU Dissertations

ISSN 2489-9003; 6)

ISBN 978-951-39-7522-7 (pdf)

Diss.

Finnish schools struggle with problem behaviour and need new interventions which are effective, acceptable, and can be implemented with high fidelity in general classrooms. The aim of this study was to examine the effects of Check in check out (CICO) support in decreasing the disruptive behaviours of general education primary school pupils. CICO can be regarded as an intensified level of support in Finnish schools, and its key features are brief morning and afternoon meetings with a CICO coach, the use of a Daily Report Card (DRC), regular positive feedback during the day by the classroom teacher, and parental involvement. The specific aims of the study were threefold: first, to pilot the implementation of the CICO support; second, to examine the efficacy of the support in Finnish schools; and third, to examine the maintenance of the behavioural gains made during the intervention. Single-case experimental study data sets were collected during the years 2013–2015 from two schools linked to the ProSchool program. Effectiveness of the CICO program was documented by objective observational data and teacher ratings in the natural school context. CICO was implemented with high rates of fidelity, and CICO's acceptability among school personnel was excellent. DRCs seem to be a valid method for assessing pupils' behaviour. The findings of this study clearly suggest that CICO intervention can be implemented by Finnish school personnel in a typical school setting with a high degree of fidelity. It was also concluded that CICO fits well into the Finnish three-tiered support system as a support program for the second tier of intensified support. To improve inclusive education in Finland, a school-wide systemic change, together with well-functioning multi-tiered support, is needed. This study focused on gaining insight into one practical solution to facilitate the inclusion of pupils with behavioural problems in mainstream teaching. A consistent universal positive behaviour support system, coupled with additional behavioural support like CICO, is a promising solution to facilitate successful inclusive education.

Keywords: positive behavior support, intervention, inclusive education, single-case experimental design, intensified support

Author's address Anne Karhu
Department of Education
P.O.Box 35
40014 University of Jyväskylä, Finland

Supervisors Professor Hannu Savolainen
Faculty of Education and Psychology
University of Jyväskylä, Finland

Senior Researcher Vesa Närhi
Faculty of Education and Psychology
University of Jyväskylä, Finland

Reviewers Professor Markku Jahnukainen
Department of Education
University of Helsinki, Finland

Associate professor Janne Lepola
Department of Education
University of Turku, Finland

Opponent Professor Markku Jahnukainen
Department of Education
University of Helsinki, Finland

ESIPUHE

Lasi voi olla puoliksi tyhjä tai puoliksi täynnä. Koulussa voidaan ahdistua oppilaan toivottomalta vaikuttavan tilanteen edessä ja jäädä odottamaan ulkopuolista pelastajaa. Koulussa voidaan myös tehdä ja toimia niiden periaatteiden mukaisesti, jotka tehokkaiksi ja perustelluiksi tiedetään. Ratkaisukeskeisyys, omiin voimavaroihin luottaminen ja tutkitusti toimivat menetelmät yhdistettyinä moniammatilliseen osaajajoukkoon ovat uskomattoman tehokas sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämisen perusta – myös käyttäytymisen ja tunne-elämän vaikeuksien kohdalla.

Check in check out (CICO) -toimintamallin sovittaminen suomalaiseen koulu-kulttuuriin sai alkunsa juuri näiden tekijöiden yhteen liittämisen voimaannuttavasta ajatuksesta. Suuri kiitos CICO-tuen ja koko koulun positiivisen käyttäytymisen tuen tutkimisen ja kehittämisen mahdollistamisesta kuuluu ProKoulu-tutkimusryhmän johtajalle, Jyväskylän yliopiston erityispedagogiikan professorille Hannu Savolaiselle. Ilman professori Savolaisen rohkeutta ja kansainvälisen kehittämistyön tuomaa näkemyksellisyyttä suomalaisen koulun kehittämistarpeesta ei ProKoulun kaltaista mittavaa ja vaikuttavaa, koko koulun toimintakulttuurin mullistavaa kehittämishanketta olisi voitu viedä eteenpäin. Kokeellisen yksittäistapaustutkimuksen tekeminen puolestaan vaatii sitoutumista ja loputonta yksityiskohtien hiomista. Neuropsykologi, dosentti Vesa Närhen vuosien kokemus ADHD-oireisten oppilaiden tukitoimien järjestämisestä ja opettajien täydennyskoulutuksesta yhdistettynä Varkauden sivistystoimen johdon sitoutumiseen ja paikallisten koulujen rehtoreiden kehittämistöön loivat tutkimuksen tekemiselle enemmän kuin otollisen ympäristön. Rehtoreiden ja koko tutkimukseen osallistuneen henkilökunnan aktiivinen työote mahdollisti pitkän tutkimus- ja kehittämistyön kouluilla. Kiitokset kuuluvat ansaitusti myös observoijille, ohjaajille, opettajille, oppilaille sekä vanhemmille, jotka mahdollistivat tutkimuksen toteuttamisen. Hanketyöskentelyn mahdollistamisesta kiitän Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden ja psykologian tiedekuntaa, Itä-Suomen yliopiston filosofista tiedekuntaa sekä Niilo Mäki Instituuttia.

Suomalaiseen peruskouluun liittyy vahva mielikuva tasa-arvoisuudesta ja tasalaatuisuudesta. Sen katsotaan tarjoavan kansalaisilleen yhdenvertaiset jatko-opintokelpoisuudet etelästä pohjoiseen, lännestä itään. Suomi on kuitenkin maantieteellisesti harvaan asuttu maa, jossa opetuksen järjestäjien todellisuudet vaihtelevat paikallisesti paljon. Harvaan asutulla seudulla oppilaan siirtyminen kunnan keskittelylle erityisluokalle saattaa tarkoittaa koulupäivän pidentymistä tunteilla. Lapsen irtaantuminen arjen sosiaalisesta keskuksesta, kyläkoulusta ja yhteisistä koulumatkoista irrottaa lapsen väijäämättä naapuruston lasten elämänpiiristä. Inklusiivisen lähikoulun kehittäminen on monessakin mielessä tärkeä yhteiskunnallinen ja koulutuspoliittinen tehtävä.

Lopuksi kiitän läheisiäni. Vanhempiani Maijaa ja Ossia haluan kiittää tuesta ja kannustuksesta, aina lapsuudesta saakka. Olen saanut kasvaa oppimista ja koulunkäyntiä arvostavassa kodissa. Puolisoani Mikaa kiitän ymmärryksestä ja kärsivällisyydestä. Ilman sinua mikään ei olisi mitään. Kiitos tyttäreni Kaisli ja Pihla raikkaista mielipiteistänne ja elämänilosta. Kohti uusia haasteita!

Kontiolahdella 20.6.2018

Anne Karhu

LUETTELO ALKUPERÄISISTÄ ARTIKKELEISTA

- I Karhu, A., Savolainen, H. & Närhi, V. (2018). Yhteistyö ja psykologisen tiedon soveltaminen tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa. *Psykologia*, 53(2-3), 76-88.
- II Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. (2018). Check in-check out intervention for supporting pupils' behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools. *European Journal of Special Needs Education*. doi.org/10.1080/08856257.2018.1452144.
- III Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. (2018). Inclusion of pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS. *International Journal of Inclusive Education*, 22(5), 475-489.

VÄITÖSKIRJAN KIRJOITTAJAN OSUUS TYÖSKENTELYSSÄ

Väitöskirjan kirjoittaja Anne Karhu on kääntänyt ja sovittanut suomalaisiin oloihin CICO-toimintamallin sekä toimintamallin vaikuttavuuden ja käytettävyyden arviointiin käytetyt keskeiset mittarit. Hän on kouluttanut tutkimuskoulujen henkilökunnan CICO-intervention käyttöön. Karhu on toiminut pilottitutkimuksen aikana itse, yhtenä kolmesta, tutkimusoppilaiden observoijana ja kouluttanut myöhemmässä vaiheessa tarvittavat observoijat havainnoitsijoiksi kouluille. Hän on vastannut aineiston analyyseistä ja kirjoittanut pätekkijänä kaikki kolme väitöstutkimukseen sisältyvää artikkelia tutkija, dosentti Vesa Närhen ja professori Hannu Savolaisen ohjauksessa.

KUVIOT

KUVIO 1	CICO-tuki (mukaihen Crone ym., 2010).....	23
KUVIO 2	Ongelmaintervallien prosenttiosuus 15 minuutin observointikerroilla pilottitutkimuksessa	33
KUVIO 3	Ongelmaintervallien prosenttiosuus 15 minuutin observointikerroilla (syksy 2014).....	35
KUVIO 4	CICO-tuen lopettamisen vaikutus havaittuun ongelmakäyttäytymiseen.....	36
KUVIO 5	CICO-tuen vaikuttavuuden keskeiset tekijät.....	41
KUVIO 6	Käyttäytymisen tehostetun ja erityisen tuen järjestämisen keskeiset osa-alueet	46

TAULUKOT

TAULUKKO 1	Observointien luotettavuus	29
TAULUKKO 2	CICO-tuen hyväksyttävyyden.....	34
TAULUKKO 3	Oppilaiden näkemyksiä CICO-tuesta	36

SISÄLLYS

ABSTRACT

ESIPUHE

LUETTELO ALKUPERÄISISTÄ ARTIKKELEISTA

KUVIOT JA TAULUKOT

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	11
1.1	Kaikille yhteinen peruskoulu.....	13
1.1.1	Tuen kolme porrasta.....	15
1.1.2	Moniammatillisuuden mahdollisuudet.....	17
1.2	Käyttäytymisen tukeminen ja työrauha.....	18
1.2.1	Käyttäytymispsykologinen näkökulma.....	19
1.2.2	Psykologisen tiedon hyödyntäminen.....	20
1.3	Check in check out (CICO) -tuki.....	22
1.3.1	Aikaisemmat CICO-tutkimukset.....	24
1.4	Tutkimuksen tavoitteet.....	25
1.4.1	Osatutkimus 1: Yhteistyö ja psykologinen tieto tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa.....	25
1.4.2	Osatutkimus 2: Check in-check out intervention for supporting pupils' behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools.....	25
1.4.3	Osatutkimus 3: Inclusion on pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS.....	26
2	MENETELMÄT.....	27
2.1	Osallistujat ja interventio.....	27
2.1.1	Osatutkimus 1: Pilotti.....	27
2.1.2	Osatutkimukset 2 ja 3.....	28
2.2	Mittarit.....	29
2.2.1	Observointi tutkimusmenetelmänä.....	29
2.2.2	Oppilaiden päivittäiset pistekortit.....	30
2.2.3	Toimintamallin hyväksyttävyys.....	30
2.2.4	Toimintamallin toteutuksen säännönmukaisuus.....	31
2.3	Kokeellisen yksittäistapaustutkimuksen metodologiset standardit ja tulosten analysointi.....	31
3	OSATUTKIMUSTEN PÄÄTULOKSET.....	33
3.1	Osatutkimus 1: Yhteistyö ja psykologisen tiedon soveltaminen tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa.....	33
3.2	Osatutkimus 2: Check in-check out intervention for supporting pupils' behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools ..	34

3.3	Osatutkimus 3: Inclusion on pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS	36
4	POHDINTA	38
4.1	Keskeiset tulokset	38
4.2	Tulosten käytännön merkitys ja hyödynnettävyys.....	40
4.2.1	Toimintaympäristön selkeys tukee käyttäytymisen tehostetun ja erityisen tuen järjestämistä oppilaan lähikoulussa.....	42
4.2.2	Prososiaalisen käyttäytymisen vahvistaminen tukee koko yhteisön hyvinvointia	42
4.2.3	Kohtaamisen ja välittämisen ilmapiiri rakentuu pienistä teoista	43
4.2.4	Koulun toimintakulttuuri tukee moniammatillisia työtapoja	44
4.3	Tutkimuksen luotettavuus	47
4.4	Suuntaviivoja tuleville tutkimuksille.....	48
	SUMMARY	50
	LÄHTEET	53

1 JOHDANTO

Oppilaiden ongelmalliseen käyttäytymiseen liittyvät työrauhaongelmat ovat valitettavan yleisiä, ja suomalaisen koulurauhatilanteen muutos- ja kehitystarve on valtakunnallisesti havaittu (HE 66/2013). Oppilaan ongelmalliseksi koettu käyttäytyminen on kuormittavaa ja haitallista monessakin mielessä. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu selkeä yhteys kouluikäisten oppilaiden käytösongelmien ja akateemisen koulusuoriutumisen välillä (Kremer, Flower, Huang & Vaughn, 2016; Lane, Barton-Arwood, Nelson & Wehby, 2007). Oppilaat, joilla on paljon käyttäytymisen ongelmia, osoittavat usein heikompa koulun sitoutumista ja menestyvät koulussa merkittävästi ikätovereitaan heikommin (Lane ym., 2007). Käyttäytymisen vaikeudet muodostavat myös selkeän riskin oppilaan myöhemmälle kehitykselle ja koulumenestykselle (Metsäpelto ym., 2017; Wagner, Kutash, Duchnowski, Epstein & Sumi, 2005). Lisäksi on huomattava, että käyttäytymisen ongelmat koulussa kasautuvat pojille (Kremer ym., 2016; Suomen virallinen tilasto, 2010). Myös tämän tutkimuksen osallistujat olivat kaikki poikia. Akateemisesti erinomaiseksi todetun suomalaisen perusopetuksen lähempi tarkastelu paljastaa merkittävän suuren oppimistulosten tasoeron tyttöjen ja poikien välillä (Vettenranta ym., 2016). Koulun kehittämisessä ei tule ainakaan täysin sivuuttaa sitä mahdollisuutta, että joustavien ja ennaltaehkäisevien käyttäytymisen tukitoimien kehittäminen saattaisi olla avain myös tyttöjen ja poikien oppimistulosten tasaamiseen ja sitä kautta jopa syrjäytymisen ehkäisemiseen.

Perinteisesti oppilaiden häiritsevään käyttäytymiseen on puututtu erilaisin rangaistuksin ja negatiivisin seuraamuksin. Syksyllä 2016 opettajien ammattiliitto OAJ esitti kouluissa esiintyvien sääntörikkomusten ratkaisuksi jo olemassa olevien rangaistusten lisäämistä helpottamalla koulun mahdollisuutta erottaa oppilas väliaikaisesti koulusta (OAJ, 2016). Tutkimusnäyttöä tämänkaltaisen puuttumisen tavan tehokkuudesta ei ole. Itse asiassa rangaistukset ja sanktiot tiedetään varsin tehottomiksi keinoiksi sosiaalisten tai akateemisten vaikeuksien voittamisessa (DuPaul & Weyandt, 2006; Hill & Brown, 2013). Ammattijärjestön reagointi oppilaiden ongelmalliseksi koettuun käyttäytymiseen on itsessään ymmärrettävää, sillä oppilaiden käyttäytymisen

ongelmat lisäävät suuresti opettajien työn kuormittavuutta (Klassen & Chiu, 2010). Lisäksi on huomioitava sekin, että ongelmallisesti käyttäytyvillä oppilailla on usein kielteisempi opettajasuhde kuin oppilailla, joilla käyttäytymisen ongelmia ei ole (Hamre & Pianta, 2001; Henricsson & Rydell, 2004; Buyse, Verschueren, Doumen, Van Damme & Maes, 2008). Opettajan ja oppilaan negatiivinen vuorovaikutus on ilmiö, joka kannattaa tunnistaa ajoissa. Äärelän (2012) väitöstutkimus nuorista vangeista kertoo karua kieltä vankien peruskouluajan syrjäyttävistä kokemuksista. Koulun aikuisen negatiivisena koettu vuorovaikutus toistui syrjäytyneiden nuorten kokemuksissa (Äärelä, 2012). Jos kodin tukikaan ei ohjaa vahvasti koulutuksen suuntaan, on vaarana nuoren putoaminen koulutuksen piiristä.

Koulujen kehittämistyössä voidaan havaita tarve yhtenäistää käyttäytymisen taitojen oppimiseen annettavaa tukea. Voidaan pohtia myös sitä, miksi meillä Suomessa on käytössä niin vähän tutkittuja toimintamalleja ongelmalliseksi koetun käyttäytymisen lieventämiseen ja ennaltaehkäisyyn (Dyssegaard, Egelund & Sommersel, 2017). Opetushallitus arvioi jo kolmiportaiseen tukeen siirtymisen yhteydessä, että kehittämistä tulisi suunnata erityisesti tehostetun tuen muotojen sekä kodin ja koulun välisen yhteistyön vahvistamiseen (Rinkinen & Lindberg, 2014). Tästä aihepiiristä tehtyjen tutkimushavaintojen pohjalta voidaan todeta, että keskeistä käyttäytymisen vaikeuksien ennaltaehkäisemisessä ja varhaisessa puuttumisessa on yhteisöllinen vaikuttaminen positiivisin, toivottua käyttäytymistä vahvistavin keinoin, riittävän varhaisessa vaiheessa (Horner, Sugai & Anderson ym., 2010). Merkittävä tekijä on opettajan ja oppilaan myönteisen vuorovaikutuksen vahvistaminen (Kremer ym., 2016). Oppilailla, joilla on hyvä opettajasuhde, on myös vähemmän käytöshäiriöitä (O'Connor, Dearling & Collins, 2011). Opettajan ja oppilaan välisillä suhteilla on suuri merkitys koulussa koetun hyvinvoinnin vahvistamisessa. Emotionaalisesti lämmin, vain vähän konflikteja sisältävä suhde, johon kuuluu opettajan herkkyys tunnistaa oppilaan tarpeita, tukee oppilaan itsesäätelyä ja sosiaalisten taitojen oppimista (O'Connor ym., 2011; Pianta, Belsky, Vandergrift, Houts & Morrison, 2008). Erityisen merkittävää tämä näyttäisi olevan koulussa heikommin menestyvillä oppilailla (Pianta ym., 2008).

Oppilaan käyttäytymisen tukitoimia onkin koulussa hyvä lähteä rakentamaan siitä tavoitteesta, että tuen myötä oppilaan myönteiset aikuiskontaktit lisääntyvät ja opettajan ja oppilaan myönteinen kommunikaatio vahvistuu. Sen sijaan, että puututaan vain oppimista ja työskentelyä haittaavaan käyttäytymiseen, painopistettä kannattaa siirtää vaikeuksia ennaltaehkäisevään suuntaan. Tämä tarkoittaa koulun toimintakulttuurin ja fyysisen toimintaympäristön muovaamista toivottavaa käyttäytymistä tukevaksi. Opetushallituksen nimeämä työrauhaa selvittänyt arviointiryhmä katsoi, että työrauhan luominen ja ylläpitäminen ovat opettajan ammattitaidon ydintä (Holopainen, Järvinen, Kuusela & Packalen, 2009). Käytännön tekoina tämä tarkoittaa kasvatuksen nostamista opettajan työn keskiöön. Oppimisen

edellytykset koulussa toteutuvat vasta, kun oppimisympäristö on turvallinen ja vakaa.

Vahvakaan panostus ennaltaehkäisevän yleisen tuen rakenteisiin ja toimintatapoihin ei takaa tuen riittävyttä kaikille oppilaille, kaikissa tilanteissa. Näissä tilanteissa kouluissa tarvitaan tutkitusti tehokkaita tehostetun ja erityisen tuen toimintatapoja (Dyssegaard ym., 2017). Kansainvälisten sopimusten hengessä oppilaalla tulisi olla oikeus riittävään oppimisen ja koulukäynnin tukeen omassa lähikoulussaan (Unescon Salamanca-sopimus, 1994; YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksia koskeva yleissopimus, 2007; YK:n kestävän kehityksen opetusta koskevat tavoitteet, 2015). Inklusiivisen koulun kehittäjille on ensisijaisen tärkeää havainto siitä, että käyttäytymisen ongelmien kohdalla merkittävän suuri vaikutus oppilaan toimintakykyyn on juuri koulupäivän aikaisella toiminnalla ja tuella (DuPaul, Eckert & Vilaro, 2012). Arjen yhteisesti sovitut toimintatavat voivat olla juuri se riittävä jäsennys ja ennakointi, jotka auttavat oppilasta onnistumaan (Sugai & Horner, 2002).

1.1 Kaikille yhteinen peruskoulu

Suomalaisen koulupolitiikan keskiössä on ollut tasa-arvoisen kouluttautumismahdollisuuden takaavan peruskoulutuksen varmistaminen kaikille kansalaisille. Kunnianhimoisena, tosin myös mielipiteitä jakavana tavoitteena suomalaisessa koulupolitiikassa on kaikille avoimen koulun kehittäminen inklusiivisen koulun periaatteiden mukaisesti (Ainscow, Booth & Dyson, 2006; Waitoller & Artiles, 2013). Lukuisat kansainväliset sopimukset ja julistukset (mm. Unescon Salamanca-sopimus, 1994; YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksia koskeva yleissopimus, 2007; YK:n kestävän kehityksen opetusta koskevat tavoitteet, 2015) koulutuksen järjestämisestä sekä erityisopetuksen periaatteista, toimintatavoista ja käytänteistä ovat lähikouluperiaatetta vahvistavia tahdonilmaisuja, joiden mukaisen koulupolitiikan edistämiseen Suomessa on sitouduttu (Koivula, 2013). Vaikka Suomessa on periaatteellisella tasolla sitouduttu kansainvälisiin sopimuksiin ja ideologisella tasolla oppilaita erottelevia, segregoivia, rakenteita on koulutuspolitiikkaa ohjaavista teksteistä karsittu, on koulutuksen kehittäminen kohti lähikouluperiaatetta ollut varsin hidasta (Hakala & Leivo, 2015).

Kaikille yhteisen, inklusiivisen lähikoulun keskeisin tavoite ei kuitenkaan voi olla vain tietyn fyysisesti lähellä oppilaan kotia sijaitsevan koulupaikan tarjoaminen. Lähikouluperiaate toimii laadukkaasti silloin, kun oppilaalla toteutuu oikeus tarvitsemaansa tukeen. Inklusiivisen koulun vaikutuksia kaikkien oppilaiden oppimistuloksiin on selvitetty lukuisissa kansainvälisissä tutkimuksissa, ja niitä on koottu yhteen Euroopan erityisopetuksen ja inklusiivisen opetuksen kehittämiskeskuksen (2016) julkaisemassa koosteessa. Kaikille yhteinen koulu näyttää tukevan kaikkien oppilaiden, myös tuen tarpeen piiriin kuuluvien, oppimista. Esimerkiksi sopii ruotsalainen Perssonin (2013) tutkimus, jossa koulun kaikkien oppilaiden oppimistulokset paranivat samaan aikaan, kun koulussa

edistettiin inklusiivista opetusta. Keskeistä oli opettajan pedagogisen roolin vahvistaminen luokassa ja toimintamalli, jossa tukea tarvitseville oppilaille järjestettiin tarpeen mukaan ylimääräistä tukea ja ohjausta. Koulun yhteisölliset työtavat vahvistivat työyhteisön pedagogista puhetta. Siirryttäessä lähikouluperiaatetta vahvistavaan kolmiportaiseen tukeen nousi opettajien ammattiliiton (OAJ) erityiseksi huolenaiheeksi oppilaiden ongelmallinen käyttäytyminen (OAJ, 2009). Huoli oppilaiden ongelmakäyttäytymisen lisääntymisestä sekä tästä johtuvasta luokkien huonosta työrauhasta ja opettajien työssä jaksamisesta ovat pysytelleet julkisen median kestoaiheena kuluneen vuosikymmenen (mm. Helsingin Sanomat, 2016; Seinäjoen Sanomat, 2012).

Opetus- ja kulttuuriministeriön kokoama työryhmä (Pihkala, Lamberg & Ojala, 2017) selvitti lakimuutosten vaikutuksia vaativan erityisen tuen toteutumiseen oppilaiden lähikouluissa. Vaikka erityisluokkien ja -koulujen määrä on vähentynyt Suomessa merkittävästi (Itkonen & Jahnukainen, 2010), edelleen lähes neljäkymmentä prosenttia (39,7%) erityisen tuen piiriin kuuluvista oppilaista opiskelee kokoaikaisesti erityisluokalla tai -koulussa (Suomen virallinen tilasto, 2015). Erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden määrä itsessään on vakiintunut vuoden 2010 uudistuksen jälkeen noin seitsemään prosenttiin. Yhtenä vaativan erityisen tuen ryhmän (Pihkala ym., 2017) kehittämisehdotuksena oli opettajien, psykologien ja sosiaalialan toimijoiden välisen yhteistyön vahvistaminen alkaen opettajankoulutuksesta. Käyttäytymisen tuen osalta se on ymmärrettävää, sillä opettajien koulutus itsessään on perinteisesti tarjonnut vain vähän tukea käyttäytymispsykologisten toimintamallien soveltamiseen perustyössä (Honkasilta, Sandberg, Närhi & Jahnukainen, 2014). Työryhmä arvioi erityisesti opettajien kaipaavan neuvoja ja harjoittelua erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden kanssa toimimiseen sekä varhaiseen havainnointiin ja interventioihin (Pihkala ym., 2017). Edelleen työryhmä arvioi, että konsultatiivisen työotteen osaamista on tarpeen vahvistaa. Kehitettäessä kaikille yhteistä, inklusiivista peruskoulua on hyvä huomata, että luokan- ja aineenopettajan työn rinnalla laaja-alainen erityisopettaja on merkittävä vastuunjakaja ja konsultatiivinen tuki. Opettajien asennoituminen tuen järjestelyihin vaikuttaa tuen toimivuuteen merkittävästi. Kansainvälisesti tarkastellen suomalaisopettajien asenteet ovat lähtökohtaisesti myönteiset, joskin tuen järjestäminen konkreettisesti omassa luokassa huolestuttaa opettajia jossain määrin (Savolainen, Engelbrecht, Nel & Malinen, 2012). Yhteenvedona voidaan todeta, että nykytilanteessa pienryhmät ja erityisluokat ovat Suomessa edelleen merkittävä osa koulutuksen järjestäjien todellisuutta (Hakala & Leivo, 2015; Koivula, 2013).

Oppilaan tarvitseman tuen toteutuminen hänen omassa, luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä edellyttää yhteistyötä paitsi kouluyhteisön sisällä myös huoltajien kanssa. Varhaiskasvatuksessa yhteistyötä kuvataan usein käsitteellä kasvatuskumppanuus, joka sopii hyvin myös peruskouluun. Kasvatuskumppanuus on yhteistä sitoutumista kasvun, kehityksen ja oppimisen tukemiseen (Kaskela & Kekkonen, 2006). Se on vanhempien ja opetushenkilöstön tasa-vertaista vuorovaikutusta siten, että samanarvoiset, mutta sisällöltään erilaiset tiedot oppilaasta yhdistyvät hyvinvointia kannattelevalla tavalla. Sheridanin ja

kollegoiden (2012) tutkimuksessa intensiivisen yhteistyön pohjalta rakentuva, positiivisia keinoja ja oppilaan vahvuuksia huomioiva tuki tuotti tuloksia oppilaan käyttäytymisen ongelmien helpottamisessa. Koulun kannattaakin tarjota huoltajille aktiivista roolia oppilaan tukemisessa. Oppilaiden käyttäytymisen tukitoimet tehostuvat, mikäli kodin ja koulun välille rakentuu aitoa kasvatuskumppanuutta (Frick & Dickens, 2006). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) yhteistyön kuvaamisessa painottuu huoltajien osallistumisen mahdollistaminen koulutyöhön ja sen kehittämiseen. Opetussuunnitelman perusteet myös velvoittavat kouluja tekemään aktiivista ja aloitteellista yhteistyötä huoltajien kanssa kasvatuskysymyksissä. Koulun näkökulmasta huoltajien ottaminen mukaan yhteistyöhön oppilaan tuen suunnittelussa on pedagogisesti perusteltu ratkaisu.

1.1.1 Tuen kolme porrasta

Kolmiportaiseen tukeen siirryttiin vuonna 2011, ja tuolloin myös yleinen tuki määriteltiin entistä tarkemmin (Laki perusopetuslain muuttamisesta 642/2010; Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2010). Yleinen tuki voidaan nähdä yhteisöllisenä, koko ryhmää ja koulua koskettavana tukena, tai se voi tarkoittaa yksittäiselle oppilaalle annettavia tukitoimia. Yhteisöllisessä mielessä voidaan ajatella, että laadukkaan yleisen tuen kautta kouluun rakentuu oppimisympäristö, jossa huomioidaan oppilaiden erilaiset tuen tarpeet ja joka vahvistaa oppilaan sosiaalisia taitoja ja ennaltaehkäisee ongelmallista käyttäytymistä. Kansainvälisesti tutkittu, koko koulun toimintamalli prososiaalisen käyttäytymisen vahvistamiseen on School Wide Positive Behavior Support (SWPBIS), josta on kehitetty suomalaiseseen peruskouluun soveltuva versio ProKoulu-tutkimushankkeessa (www.prokoulu.fi). Tutkimusten mukaan yhteisöllisesti rakentuvan positiivisen koko koulun tuen avulla voidaan merkittävästi vähentää häiritsevää käyttäytymistä ja lisätä hyvinvointia koulussa (Carr ym., 2002; Horner ym., 2010; Närhi & Savolainen, 2017).

Kun oppilaita ohjataan ennakoiden ja opettaen toimimaan koulun tiloissa ja tilanteissa yhteisesti sovitulla toimintatavalla, on koulun aikuisten toiminta ennaltaehkäisevää ja auttaa oppilaita onnistumaan myönteisen oppimista tukevan käyttäytymisen omaksumisessa. Tämä ajatus istuu saumattomasti ajatukseen yhteisöllisestä oppilashuollosta, joka tuli käsitteenä kouluihin oppilas- ja opiskelijahuoltolain uudistuksen (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki, 2013) yhteydessä. Yhteisöllisen oppilashuollon tavoitteena on luoda koulusta oppimisympäristö, joka vahvistaa oppilaan sosiaalisia taitoja ja ennaltaehkäisee ongelmallista käyttäytymistä. Koulun aikuisten yhteinen näkemys käyttäytymisodotuksista on käyttäytymisen yleisen tuen perusta. Koulun toimintakulttuuria määrittävät siten yhteisöllisyyttä tukevat toimintatavat opettamisessa ja oppilaan tuen järjestämisessä.

ProKoulu-toimintamallin tavoitteena on oppilaiden sosiaalisten taitojen harjaannuttaminen sekä toivotun käytöksen opettaminen, huomioiminen ja palkitseminen kaikissa koulun tilanteissa. Kehittämistyön myötä koulun yhteisöllinen oppilashuoltoryhmä oppii hyödyntämään tuen suunnittelussa tutkimukseen perustuvaa arviointitietoa sekä tietoa sovittujen interventioiden käytön

edistymisestä kouluyhteisössä. Toivotun käyttäytymisen systemaattinen vahvistaminen edellyttää toimintakulttuuria, jossa kaikilla koulun aikuisilla on aktiivisesti käytössä positiiviset oppilaan ohjaamisen keinot ja oppilasta kunnioittava tapa selvittää tilanteita ja antaa tarvittaessa korjaavaa palautetta.

Kehittämistyön tavoitteena on vahvistaa henkilökunnan kasvatusosaamista niin, että monentasoista tukea voidaan toteuttaa oppilaan omassa, luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä: kaikille suunnatun yleisen tuen lisäksi käytössä on myös tehostettuja ja erityisiä tukimuotoja niille, joille yleinen tuki ei riitä (Kincaid ym., 2016; Lewis, Jones, Horner ym., 2010). Kolmiportaiseen tukeen siirtymisen myötä myös oppilaille annettu osa-aikainen erityisopetus kehittyi systemaattisemmaksi ja täsmällisemmin dokumentoiduksi. Lisääntynyttä dokumentoinnin vaatimusta ei kouluilla kuitenkaan otettu kovin innostuneesti vastaan, ja sen pelättiin kuormittavan opettajia kohtuuttomasti (Kokko ym., 2013). Lakiuudistuksen jälkeen tehostetun tuen aloittaminen katsotaan aiheelliseksi, kun oppilas tarvitsee säännöllisesti yksilöllistä tukea tai useita tukimuotoja tavallisen koulunkäynnin osana (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden muutokset ja täydennykset, 2010). Oppilaan tehostetun tai erityisen tuen aloittamisen tulee pohjautua oppilaan tilanteen sekä jo annetun tuen vaikuttavuuden monialaiseen arviointiin (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014).

Malli vastaa pääperiaatteiltaan monilta osin Yhdysvalloissa käytössä olevaa RTI-mallia (Response to Intervention), joka mukailee lääketieteen preventiomalleja, jolloin tuen intensiteetti vaihtelee oppilaan tuen tarpeen ja tuesta hyötyvän mukaan (Fuchs, Fuchs & Stecker, 2010). RTI-mallissa voidaan tehostetun tuen järjestämisessä havaita kaksi selkeää päälinjaa. Toisaalta voidaan tunnistaa ns. ongelmanratkaisumalli, toisaalta tutkimusinterventioihin suoraviivaisemmin luottava ns. standardoitu protokollamalli (Björn, Aro, Koponen, Fuchs & Fuchs, 2018). Samantyyppiset vaikeudet katsotaan olevan voitettavissa standardimaisilla tutkimusnäyttöön perustuvilla interventioilla. Standardimaisten mallien käyttö jouduttaa tuen piiriin pääsemistä, ja vaikuttavuus perustuu siihen, että valtaosa tuen piiriin päätyneistä näyttäisi niistä hyötyvän.

Ongelmanratkaisumalli lähtee liikkeelle koulukohtaisesta tiimistä. Moniammatillinen ryhmä arvioi oppilaan tilannetta ja määrittää ensin yhdessä tuen tarpeen. Moniammatillisen ryhmän asiantuntemus auttaa oppilaalle soveltuvimman (tutkimusnäyttöön perustuvan) tuen löytämisessä. Ryhmä tukee ja varmistaa tuen aloittamista sekä seuraa vaikuttavuutta läpi interventiovaiheen (Björn ym., 2018). Rakenteeltaan suomalainen tiukasti kolmiportainen tukimalli muistuttaa protokollamallia, mutta toiminta ja käytännön sisältö vastaavat lähinnä ongelmanratkaisumallia. Keskeisenä erona malleissa on se, että RTI-mallissa tuki rakentuu ensisijaisesti tutkimusnäyttöön perustuvien menetelmien käyttöön (Björn, Aro & Koponen, 2015), kun taas suomalaisen koulun toimintakulttuurissa eivät tutkimusnäyttöön perustuvat menetelmät ole perinteisesti painottuneet. Opetussuunnitelmateksti ohjaa kouluja vain hyvin väljästi hyödyntämään oppilaasta kertynyttä arviointitietoa ja ”toteuttamaan oppilaalle aikaisempaa parem-

min sopivia pedagogisia ratkaisuja” (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, s. 61). Kansainvälisesti tarkasteltuna suomalainen kolmiportainen tuki muodostuu hallinnollisesti määritellyistä yleisen, tehostetun ja erityisen tuen portaista, joiden sisällä voi opettaja hyvin vapaasti valita – oman ammattitaitonsa mukaan – erilaisia tuen muotoja (Dyssegaard ym., 2017).

1.1.2 Moniammatillisuuden mahdollisuudet

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa tuen järjestämistä ohjaa oppilaan oikeus joustavaan, pitkäjänteisesti suunniteltuun ja tarpeiden mukaan joustavasti muuttuvaan tukeen (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014). Pedagoginen joustavuus voi tarkoittaa paitsi hallinnollisten ratkaisujen joustavuutta myös halua pedagogiseen kehittämiseen. Luokan- ja aineenopettajat tarvitsevat usein tukea oppilaan tuen suunnittelussa ja toteutuksessa (Vainikainen & Ahtola, 2015). Rtl-mallin mukaisesti koulukohtaisen moniammatillisen tiimin tulisi auttaa ongelman määrittelyssä, sopivan intervention suunnittelussa ja tuen vaikuttavuuden seurannassa (Björn ym., 2018). Myönteiset kokemukset tehostetun tai erityisen tuen järjestelyistä vahvistavat opettajan pystyvyyden tunnetta ja myönteistä asennoitumista joustavien opetusjärjestelyjen mietintään myös jatkossa (Savolainen ym., 2012).

Koulupsykologien työssä Rtl-mallin käyttäminen tarkoittaa osallistumista tuen suunnitteluun, koulu- ja oppilaskohtaisen datan käsittelyyn sekä sopivien interventioiden mietintään (Powers, Hagans & Busse, 2008). Tuen asteittainen vahventaminen ja intensiteetin lisääminen alkavat yleisen tuen toimintamallien toimivuuden ja riittävyuden arvioinnista. Koulupsykologin merkittävä tehtävä, ennen yksittäisten tehostetun ja erityisen tuen interventioiden käyttöönottoa, voi olla osallistuminen koko koulun tukimallin jalkauttamiseen (Hunter, 2003). Tutkimusnäyttöön perustuvien tukimallien käyttöönottoa on hidastanut Suomessa kansallisen tiedotus- ja jakelukanavan puuttuminen. Monissa maissa, mukaan lukien kaikki Pohjoismaat, on kansallisia osaamiskeskuksia ja niiden internetsivustoja, joilta tutkitusti tehokkaita pedagogisia ratkaisuja on ammattilaisten ollut helppo löytää (Dyssegaard ym., 2017). Esimerkiksi Norjassa koulupsykologin työhön on jo vuosia kuulunut koulujen ja opettajien ohjaaminen ja valmentaminen interventio-ohjelmien käyttöön (Dyssegaard ym., 2017).

Koulupsykologin työnkuvan laajentaminen tiimityöskentelyyn, jossa suunnitellaan tukitoimia ja tuetaan niiden toteuttamista yhteisöllisellä tasolla, antaa mahdollisuuden siirtää työn painopistettä ennaltaehkäisevään suuntaan, kun yksilöllisesti tehtävän oppilaiden testaamisen sijaan tuki suuntautuu entistä vahvemmin oppilaan ympärillä toimivien opettajien ja koulunkäynninohjaajien työn tukemiseen (Vainikainen & Ahtola, 2015). Koulupsykologin konsultatiivisen työotteen tavoitteena on lisätä oppilaalle annettavan tuen ohella koko koulun henkilöstön tietämystä ja osaamista sekä edistää työssä jaksamista. Koulupsykologin asiantuntemukselle on selkeää tilausta koulun pedagogisen sekä oppilashuollon lääketieteen ja sosiaalipuolen osaamisen täydentämisessä (Ahtola & Vainikainen, 2015). Vuonna 2015 tehdyn selvityksen mukaan valtaosa suomalaisista koulupsykologeista oli halukkaita kehittämään työtötään konsultoivaan ja koulun

moniammatillista yhteistyötä vahvistavaan suuntaan, joskin koulupsykologien kesken on vaihtelua siinä, koetaanko työotteen muutos tarpeelliseksi (Ahtola & Vainikainen, 2015).

1.2 Käyttäytymisen tukeminen ja työrauha

Oppimista ja koulunkäyntiä tukevan käyttäytymisen vahvistaminen liittyy työrauhan ylläpitämiseen. Työrauhan vaaliminen on opettajan tehtävä; opettaminen voi olla tuloksellista vain luokassa, jossa työrauha on riittävän hyvällä tasolla. Lievät ja ohimenevät työrauhahäiriöt lienevät osa jokaisen koulun ja luokan arkea, olennaisempaa lieneekin se, miten pian ohimenevä tilanne tasoittuu ja miten turvalliseksi oppilaat olonsa luokassa ja koulussa tuntevat. Ongelmaoppilaista tai käytösongelmista puhumisen sijaan on usein rakentavampaa ratkaista koulussa tiettyihin tilanteisiin tai paikkoihin liittyviä toimintatapoja, jos työrauha ja toivottava käytös eivät tahdo niissä onnistua (Levin & Nolan, 2010). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) työrauhaa määritellään rauhallisen ja hyväksyvän ilmapiirin, hyvien sosiaalisten suhteiden sekä ympäristön viihtyisyyden kautta. Työrauhaan kuuluu myös toisten loukkaamattomuuden kunnioittaminen sekä sovituista tehtävistä huolehtiminen. Keinoiksi esitetään pedagogisia ratkaisuja, opettajan antamaa ohjausta ja palautetta, yhteistyötä sekä yhteistä vastuunottoa ja huolenpitoa, mutta toisaalta painotetaan opettajan oikeutta käyttää erilaisia kurinpitokeinoja työrauhan turvaamiseksi (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014).

Varsinaiseksi käyttäytymisen ongelmaksi voidaan määritellä sellainen pitkittynyt käyttäytyminen, joka haittaa oppilaan omaa tavoitteellista työskentelyä tai muiden oppilaiden työskentelyä tai heidän fyysistä tai psyykkistä turvallisuuttaan (Levin & Nolan, 2010). Oppimista ja koulunkäyntiä haittaava, pitkäkestoinen ja jatkuva oppilaan ongelmallinen käyttäytyminen liittyy usein aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöön (attention deficit / hyperactivity disorder, ADHD) tai toisaalta käytöshäiriöön. ADHD:n keskeiset oireet ovat motorinen levottomuus, impulsiivisuus ja/tai tarkkaamattomuus, ja häiriö voidaan diagnosoida jopa seitsemällä prosentilla ikäluokasta (Thomas, Sanders, Doust, Beller & Glasziou, 2015). Lisäksi varsinaisen diagnoosikynnyksen alle jääneiden keskittymis- ja tarkkaavuusvaikeuksien esiintyvyys on moninkertainen (McCarty ym., 2012). Lapsuusiän käytöshäiriöitä on hieman harvemmilla, tutkimusten perusteella noin 4–6 prosentilla ikäluokasta (Sourander & Marttunen, 2016). Lieväasteisempi aggressiivinen, epäsosiaalinen tai uhmakas oireilu on sitäkin yleisempää (Frick & Dickens, 2006). ProKoulun kehittämistyössä tavoitteena on, etteivät siinä painotu yksilöllisten häiriöiden tunnistaminen ja diagnosoiva näkökulma. Tavoitteena on luoda kouluun toimintaympäristö, jossa oppilaiden sosiaalisten taitojen oppimiselle varataan aikaa ja luodaan rakenteet, jotka tukevat niiden kehittymistä (Carr ym., 2002). Hyväksyttävä ja kussakin tilanteessa sovelias käyttäytyminen on sidoksissa ympäröivän yhteisön sosiaalisiin normeihin. Se, mikä on hyväksyttävää kavereiden kesken, voi olla luokassa ja koulussa epäsopivaa.

On aikuisten tehtävä ohjata oppilaita toimimaan tilanteissa sopivalla tavalla. On arvioitu, että Yhdysvalloissa 10–15 prosenttia oppilaista tarvitsee tehostettua tai erityistä tukea pystyäkseen käyttäytymään koulussa edellytetyllä prososiaalisella, oppimista ja koulunkäyntiä tukevalla tavalla. (Sugai & Horner, 2002). Vertailukelpoista tilastoa käyttäytymisen tehostetun tuen tarpeesta ei Suomesta löydy. Suomea koskevissa PISA-selvityksissä työrauha osoittautui niin opettajien kuin oppilaiden mielestä haasteelliseksi ja aikaa vieväksi kysymykseksi; työrauha oli selvityksen mukaan koetteilla mm. oppitunnin alussa, kun pitäisi hiljentyä, ja opetustilanteessa opettajaa kuunneltaessa (Sulkunen & Välijärvi, 2009).

1.2.1 Käyttäytymispsykologinen näkökulma

Käyttäytymispsykologisen teorian (Kazdin, 2013) mukaan käyttäytymistä ohjaavat tausta- ja tilannetekijät sekä käyttäytymisestä saatava palaute. Yksinkertaisimmillaan tätä mallia kutsutaan A-B-C-malliksi (antecedent – behavior – consequence) sen keskeisten osatekijöiden mukaan. Taustatekijät, kuten oppilaan diagnoosi, perhetilanne tms., saattavat vahvistikin selittää oppilaan ongelmallista käyttäytymistä, mutta ne ovat koulussa suunniteltujen tukitoimien ulottumattomissa. Perheen kanssa sovittavat yhteiset toimintatavat ja sitä kautta tapahtuva kasvatuskumppanuuden vahvistuminen voidaan kuitenkin katsoa taustatekijöihin vaikuttamiseksi koulun tukitoimien kautta.

Koulun tukitoimet suuntautuvatkin luontevasti tilannetekijöihin. Tilannetekijöiden kautta vaikuttaminen tarkoittaa sekä fyysisen että pedagogisen oppimisympäristön muokkaamista vahvemmin toivottua käyttäytymistä tukeväksi. Ennakointi ja oppimistilanteen selkeyttäminen vaikkapa kuvallisen jäsennyksen avulla ovat koulun tavanomaisia tilannetekijöihin kohdentuvia tukitoimia. Struktuurin vahvistaminen oppimistilanteissa ja aikuisen oman toiminnan systemaattisuus tukevat käyttäytymisen taitojen oppimista. Toivottua käyttäytymistä vahvistaa myös käyttäytymisestä saatu välitön ja positiivisesti suuntautunut palaute. Näiden käyttäytymispsykologisten vaikuttamismekanismien tunnistaminen ja käyttäminen tukitoimien suunnittelussa on psykologisen tiedon tosiasiallista hyödyntämistä (Carr ym., 2002).

Käyttäytymisen taitojen opetteluun sekä taitojen pysyvyyteen tuen lopettamisen jälkeen vaikuttaa paljon oppilaan motivaatio, halu toimia sovitulla tavalla. Keskeisen motivaatioteorian (Ryan & Deci, 2000) mukaan motivaatio voidaan jakaa sisäsyntyiseen ja ulkosyntyiseen. Ulkosyntyisessä motivaatiossa painottuu palkkion, hyödyn tai etuisuuden tavoittelu tai vastaavasti sanktion tai rangaistuksen välttäminen. Puhtaimmillaan sisäsyntyinen motivaatio olisi vastaavasti henkilön innostusta, kiinnostusta ja omaa sisäistä halua toimia tietyllä tavalla. Useissa arkisissa, motivoiviltakin tuntuissa askareissa on sisäsyntyisen motivaation lisäksi tunnistettavissa ulkoisia motivaatiotekijöitä. Ulkoisten palkkioiden käyttäminen oppilaan sisäisen motivaation synnyttämiseen on ollut kiinnostuksen kohteena tutkijoilla vuosikymmeniä. Cameronin ja Piercen (2002) mukaan sanallistetun, kohdennetun kehuun tai kiitoksen vastaanottaminen voidaan melko luotettavasti liittää sisäsyntyisen motivaation kehittymiseen. Sisäsynty-

sen motivaation kehittyminen lähtee ensisijaisesti oppilaan tarpeesta autonomi-
aan sekä pätevyyden ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden tyydyttymiseen (Niemi
& Ryan, 2009).

Kun opittavana asiana on käyttäytyminen, oppilaan omaehtoisen toimin-
nan kehittymistä tukee se, että oppilas on ymmärtänyt ja sisäistänyt sen, miksi
tietty harjoiteltava käyttäytyminen on tarpeellista ja miten se tukee hänen oppi-
mistaan ja hyvinvointiaan. Pätevyyden ja onnistumisen kokemuksia jouduttavat
onnistuneesti valitut tavoitteet. Opeteltavaksi kannattaa valita taitoja ja asettaa
tavoitteita, joista suoriutuminen on oppilaalle mahdollista ja saavutettavissa.
Opettaja voi omalla toiminnallaan vahvistaa pätevyyden ja onnistumisen koke-
musta huomioimalla pienetkin onnistumiset ja antamalla niistä riittävän sään-
nöllisesti kohdennettua palautetta. Käyttäytymisen yleistymisen kannalta tar-
peellinen arvojen ja toimintatapojen hyväksyminen ja sisäistyminen tapahtuvat
Niemi ja Ryanin (2009) mukaan luontaisesti niissä oppimisympäristöissä,
joissa oppilas kokee opettajan aidosti välittävän, arvostavan ja kunnioittavan
häntä. Positiivinen tunneside opettajan ja oppilaan välillä luo yhteenkuuluvuutta,
joka on keskeistä sisäisen motivaation synnylle.

1.2.2 Psykologisen tiedon hyödyntäminen

Käyttäytymispsykologisen tiedon hyödyntäminen oppilaan tukitoimien suun-
nittelussa lähtee liikkeelle oppilaan tilanteen arvioinnista. Käyttäytymisen syste-
maattinen ja ohjattu arviointi on perinteisesti kuulunut psykologian alaan. Funk-
tionaalinen käyttäytymisen arviointi (engl. functional behavioral assessment,
FBA) on oppilaan käyttäytymisen arviointia luontaisissa toimintaympäristöissä
ja sen pohjalta laadittavan tuen suunnitelman rakentamista yhteistyössä opetta-
jan, koulupsykologin ja huoltajan (sekä oppilaan itsensä) kanssa (Iwata, Kahng,
Wallace & Lindberg, 2000). Menetelmän käytön lähtökohtana on, että puuttu-
mista vaativat ongelmat eivät ole yksin yksilöstä lähteviä, vaan tilanteet raken-
tuvat yksilön ja ympäristön vuorovaikutuksesta.

Funktionaalinen käyttäytymisen arvio pohjautuu käyttäytymispsykologi-
seen näkemykseen, jonka mukaan oppilaan ongelmallista käyttäytymistä voi-
daan oppia ennakoimaan ja aikuisten toimintaa voidaan suunnata siten ennalta-
ehkäisevään tukeen (Crone & Horner, 2000). Kyseessä on ongelmanratkaisume-
netelmä, jossa oppilaan tilannetta arvioidaan monipuolisesti ja pyritään löytä-
mään käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä A-B-C-teoriaa hyödyntäen. Näitä pe-
riaatteita voidaan hyödyntää oppilaan tehostetun tuen suunnittelussa koulussa.
Arviointiprosessin tavoitteena on tunnistaa keskeisiä oppilaan toimintaa ohjaa-
via taustatekijöitä, tilannetekijöitä sekä oppilaan käyttäytymistä ylläpitävää pa-
lautetta. Yhteistyön tavoitteena on motivoida oppilas harjoittelemaan oppimisen
ja koulunkäynnin kannalta mielekästä prososiaalista käyttäytymistä.

Käyttäytymispsykologinen näkökulma sosiaalisten taitojen opettamisessa,
sekä ryhmätasolla että yksittäisen ei-toivotusti käyttäytyvän oppilaan kohdalla,
tarkoittaa sitä, että 1) käyttäytymisen taitoja opetetaan systemaattisesti, 2) opetus

kohdistuu selkeästi ja hyvin toteutettuna tiettyihin taitoihin, 3) taidon oppimiseen varataan riittävästi aikaa ja 4) sitä vahvistetaan positiivisella palautteella (Lewis ym., 2010; Evans, Owens & Bunford, 2014). Erityisesti ADHD-oireisten oppilaiden inklusiivisesti rakentuvan tuen suunnitteluun löytyy runsaasti tutkittua, käyttäytymispsykologiseen teoriaan nojaavaa tietoa (Pelham ym., 2014; Fabiano ym., 2009), jota voidaan hyödyntää mietittäessä tukitoimia diagnoosista riippumatta kaikille käyttäytymiseensä tukea tarvitseville oppilaille. Käyttäytymisen tukitoimet kannattaa suunnata suoraan niihin arkielämän tilanteisiin, joissa ongelmia ilmenee, aina kun se on mahdollista (DuPaul ym., 2012). Oppilaan näkökulmasta harjoitusta ja sitä myöten harjaantumista tulee paljon, kun aikuiset oppivat hyödyntämään arkiset tilanteet oppimistilanteina. Käyttäytymisen ja tarkkaavuuden ongelmien kohtaaminen koulussa lähtee toimintaympäristön rakentamisesta oppilaan toivottua käyttäytymistä tukeväksi ja siihen systemaattisesti ohjaavaksi. Tämä edellyttää käyttäytymispsykologisten perusteiden tuntemista ja hyödyntämistä. Proaktiivisesti eli ennakoivasti ohjautuvat, toivottavaa käyttäytymistä tukevat toimintaympäristöt kannustavat oppilaita käyttämään ja harjoittelemaan aktiivisesti prososiaalisia taitoja (Lewis ym., 2010; Frick, 2012). Käytösongelmien osalta avuntarpeen oikea-aikainen tunnistaminen ja tukitoimien mahdollisimman nopea aloittaminen ovat tärkeitä, sillä pitkittyneisiin käytöshäiriöihin on merkittävästi hankalampi puuttua (Lewis ym., 2010; Frick, 2012).

Edellä on esitetty tutkimusnäyttöön pohjautuvia periaatteita, joiden avulla käyttäytymisen ongelmia voidaan kohdata oppilaan luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä. Björn ja kollegat (2015) tarkastelivat interventiomaisen lähestymistavan käytettävyyttä matematiikan oppimisvaikeuksien tukemisessa osana suomalaisen koulun kolmiportaista tuen järjestämistä. Interventiomaisella lähestymistavalla tarkoitetaan suunnitellun opetusohjelman tai tutkitun interventio-ohjelman käyttöä, edistymisen seurantaan tällä ohjelmalla sekä intervention kestoa ja intensiteetin määrittämistä ennalta. Keskeisenä osana interventiomaiseen lähestymistapaan kuuluu tiivis edistymisen arviointi. Arviointitietoa voidaan käyttää tuen edelleen kehittämiseen ja muovaamiseen. Käyttäytymisen tukemiseen tarkoitettujen tutkimusperustaisten menetelmien yksi tehokkaaksi tunnistettu piirre on se, että tuki liittyy mahdollisimman vahvasti koulun yleiseen tukeen (Yong & Cheney, 2013). Tutkimuksellista näyttöä löytyy Yongin ja Cheneyin (2013) mukaan myös tuen joustavuuden hyödyllisyydestä siinä, että oppilaiden yksilölliset tuen tarpeet voidaan huomioida sekä koko koulun henkilökunnan kouluttamisessa toimintamallin käyttöön että oppilaiden ohjaamisessa tuen piiriin. Interventiomaisen toiminnan kehittäminen edellyttää opettajien myönteisen asennoitumisen lisäksi myös sitä, että tuki tuntuu toimivalta ja käyttökelpoiselta eli ”hyväksyttävältä” ja että se voidaan toteuttaa käytössä olevilla resursseilla. Interventioiden käytännön toteutumisen edellytyksenä on, että toimintamallia käyttävät opettajat, koulunkäynninohjaajat, huoltajat ja oppilaat itse pitävät niitä hyväksyttävänä, luontevana osana arjen toimintoja. Interventiot tuntuvat yleensä hyväksyttäviltä silloin, kun ongelmat ylipäättään ovat niin vakavia, että niihin puuttuminen koetaan välttämättömäksi, sekä toisaalta silloin, kun interventiossa

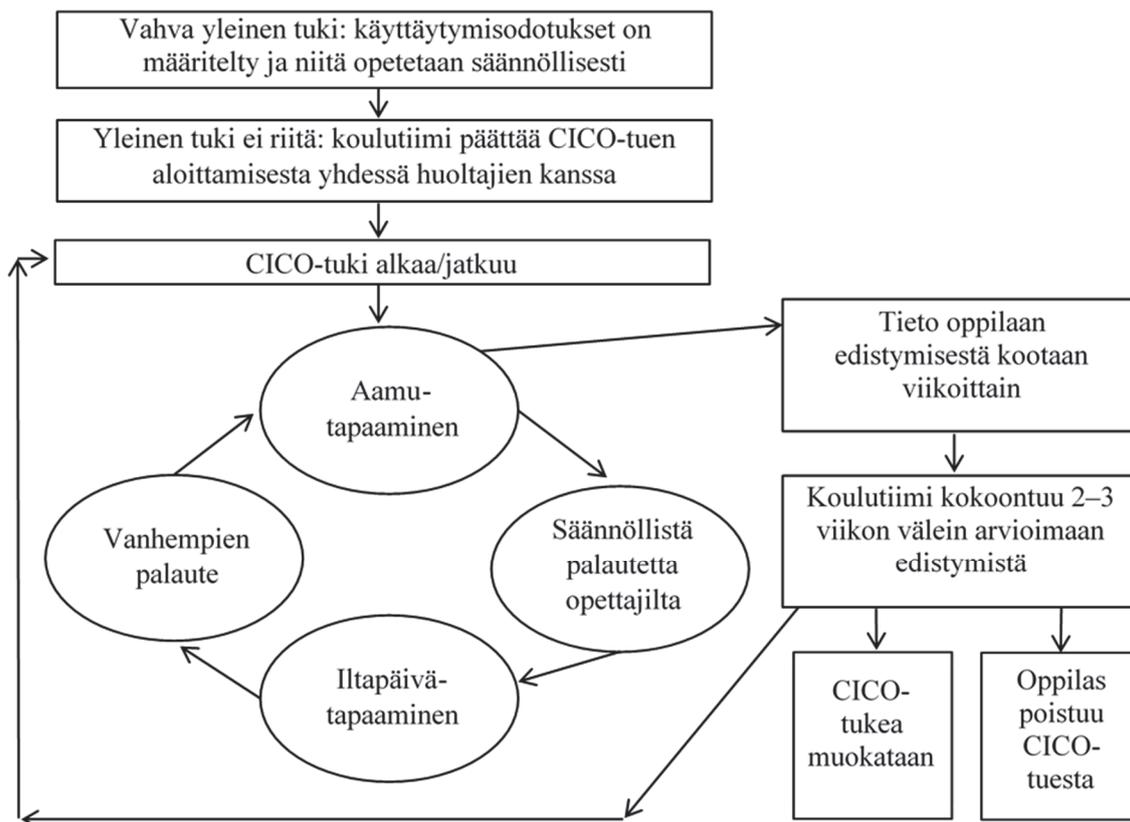
keskitytään positiiviseen palautteeseen eikä toteuttaminen vaadi paljoa vaivaa (Elliott, 1988).

Interventiomaiseen tukeen kuuluu, että oppilaalle suunniteltu tuki on lähtökohtaisesti määräaikainen. Tuen vaikuttavuutta tulee seurata tukijakson ajan säännöllisesti. Tuen vaikuttavuutta seuraavalla ydinjoukolla tulee olla käytösään tarvittavat seurannan välineet, jotta tarve tuen muokkaamiselle voidaan luotettavasti tunnistaa. Vaikka käyttäytymisen ongelmien pitkäkestoisuus on varsinkin diagnosoitujen vaikeuksien osalta tiedostettu, on myös koulun resursien rajallisuuden tiedostaminen osa käytännön työhön suunniteltujen interventioiden arkea. Joillekin oppilaille muutaman viikon mittainen harjoittelujakso saattaa olla riittävä tuki käyttäytymisen ohjaamisessa toivottuun suuntaan. Toisella oppilaalla tuen tarve voi olla hyvinkin jatkuvaa, jolloin oikeutta jatkuvaan tukeen voi verrata oppilaan tarvitsemiin silmälasihin tai pyörätuolilla liikkuvan henkilön esteettömän liikkumisen varmistavaan rappujen apuluiskaan.

Käyttäytymisinterventioiden pysyvyydestä on tutkittua tietoa varsin rajallisesti. Tiedetään kuitenkin, että interventiomaisen käyttäytymisen tuen tulosten pysyvyyttä tukee intervention riittävän pitkä kesto (Chandler, Lubeck & Fower, 1992) ja taitojen yleistettävyyttä tukee suunnitelmallinen harjoittelu todellisen elämän tilanteissa (Stokes & Baer, 1977). Tulosten heikkoa pysyvyyttä ennakoivat vastaavasti käyttäytymisen tilannesidonnaisuus ja tietyt käyttäytymiseen vaikuttavat pitkäkestoiset neurologiset vaikeudet. Psykososiaalisen tuen avulla voidaan esimerkiksi ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä vahvistaa koulussa merkittävästi (ADHD, Käypä hoito -suositus, 2017), vaikkakin varsinaisten oireiden lievittämisessä lääkehoidolla on usein merkittävä rooli.

1.3 Check in check out (CICO) -tuki

Check in check out (CICO) on alkujaan yhdysvaltalaiseen PBS-kouluympäristöön kehitetty interventiomainen käyttäytymisen tehostettu tuki (Kuvio 1; Crone, Hawken & Horner, 2010). CICO-toimintamallin taustalla voidaan nähdä käyttäytymispsykologinen teoria käyttäytymistä ohjaavista tekijöistä (Kazdin, 2013). CICO-toimintamallissa oppilaalle selkeytetään käyttäytymisodotukset, lisätään ohjausta niiden noudattamiseen sekä annetaan entistä säännöllisemmin ja välittömämmin palautetta onnistumisista. Keskeistä on, että CICO-toimintamallissa käyttäytymisen ohjaus tapahtuu ensisijaisesti positiivisen, kannustavan palautteen avulla. CICO-tuen vaikuttavuutta seurataan aktiivisesti tukijakson aikana, ja tuen tavoitteita, tavoitetasoa ja palkkioita voidaan jakson aikana muokata koulutiimin päätöksellä.



KUVIO 1 CICO-tuki (mukaiillen Crone ym., 2010)

Oppilaan näkökulmasta CICO-tuen keskeisen rakenteen muodostavat aamun check in- ja iltapäivän check out -tapaamiset yhdessä koulun henkilökuntaan kuuluvan aikuisen, usein koulunkäynninohjaajan kanssa. Aamutuokioissa keskeistä on aikuisen jakamaton huomio sekä se, että aikuinen auttaa suuntaamaan huomion sovittuun harjoiteltavaan taitoon. Koulupäivien aikana oppilas saa opettajilta pistekorttiin kirjattavan palautteen lisäksi välitöntä suullista palautetta onnistumisestaan. Tuen onnistuminen onkin sidoksissa siihen, miten hyvin aikuiset sitoutuvat huomaamaan toivotun käyttäytymisen ja antamaan siitä myönteisen palautteen. Oppilaan omaa ponnistelua motivoi ja edistymistä konkretisoi CICO-tukeen keskeisesti kuuluva, koulukohtaisesti sovittu palkkiojärjestelmä. Oppilas kerää päiväkohtaisia onnistumisia, joilla hän voi saavuttaa koulun palkkiojärjestelmässä sovitun etuisuuden. Tyypillisesti koulukohtaisissa palkkiojärjestelmissä oppilaan saamat etuisuudet ovat olleet toiminnallisia tuokioita (tietokoneaikaa, välitunti kiipeilyrenkailla tms.), mutta myös muut etuisuudet, kuten läksytön päivä tai ohituskortti ruokajonossa, voivat olla käytössä. Onnistumismerkinnän saaminen sidotaan oppilaan päivittäiseen tavoitetasoon, joka on määritelty etukäteen kohtuullisella ponnistelulla saavutettavaksi. Yleensä riittää, että tavoitteet saavutetaan 60–80-prosenttisesti (Hawken & Horner, 2003). Oppilaskohtaisen tavoitetaso määrittää koulukohtainen tiimi, joka myös vastaa oppilaan tuen suunnittelusta ja seurannasta.

CICO-toimintamallissa keskeinen työväline on päivittäinen pistekortti, johon oppilas saa oppitunneittain palautteen onnistumisistaan ja johon päivän päätteeksi merkitään palaute päivän onnistumisesta kokonaisuudessaan. Pistekortin käyttö itsessään toimii oppilaille myös käyttäytymistavoitteiden muistuttajana ja palauttaa myös tuntia opettavan opettajan mieleen veloitteen onnistumisen huomaamiseen. Pistekortti muodostaa käytännön yhteydenpitovälineen, jonka avulla huoltajat saavat tietoa käyttäytymisen edistymisestä ja pystyvät osaltaan tukemaan ja kannustamaan oppilasta. Tuen seurannan ja dokumentoinnin kannalta pistekortti on koulussa arvokas väline. Päivittäinen tieto opittavan taidon edistymisestä on koulutiimin käytössä, ja tukeen tehtävät muokkaukset (tuen keventäminen tai vahventaminen ja viimein tuen lopettaminen) perustuvat siten todelliseen, reaaliaikaiseen seurantatietoon.

1.3.1 Aikaisemmat CICO-tutkimukset

CICO-tuen vaikuttavuutta on erityisesti Pohjois-Amerikassa tutkittu paljon 2000-luvun alkupuolelta saakka, ja tuloksia on vedetty yhteen useissa systemaattisissa katsauksissa (Hawken, Bundock, Kladis, O’Keeffe & Barrett, 2014; Maggin, Zurheide, Pickett & Baillie, 2015; Wolfe ym., 2016). Näissä katsauksissa CICO-tuki on kouluilla ollut osa koko koulun positiivisen käyttäytymisen tuen (SWPBS) toimintamallia. Tutkimuksissa CICO-tuen piiriin päätyneistä oppilaista valtaosa on ollut poikia, Wolfen ja kollegoiden (2016) tutkimuksessa poikien osuus oli 70 prosenttia. CICO-tutkimuksissa ei pääsääntöisesti esitellä oppilaiden mahdollisia diagnooseja, vaan korostetaan koulun oppimistilanteissa havaittuja vaikeuksia ja opettajan mahdollisuuksia vaikuttaa niihin. Tavoitteina voidaan pitää vallalla olevan diagnoosikeskeisyyden purkamista ja pedagogisten toimintatapojen vahvistamista.

CICO-tuen vaikutusta eri syistä häiritsevästi käyttäytyvien oppilaiden toimintaan on yhdysvaltalaistutkimuksissa selvitetty varsin paljon. Jonkinlaiseen yhteisymmärrykseen tutkijat näyttävät päätyneen siitä, että erityisen vaikuttava CICO-toimintamalli on oppilaille, joiden häiritsevän käyttäytymisen taustalla arvioidaan olevan huomionhakuisuutta (Mitchell, Stormont & Gage, 2011; Wolfe ym., 2016). CICO-tuen aikana oppilas saa osakseen huomiota, ja se suuntautuu vahvistamaan toivottua, prososiaalista käyttäytymistä. Toisaalta CICO-tutkimusten mukaan myös ne oppilaat, joiden häiriökäyttäytymisen syyksi ei arvioida huomionhakuisuutta vaan ennemminkin pakoilua itselleen epämieluisista tai vaikeista tehtävistä, ovat saaneet CICO-toimintamallin sovelluksista merkittävää hyötyä (Campbell & Anderson, 2008; March & Horner, 2002). Taustatekijöiden selvittäminen silloin, kun CICO-tuki on oppilaan varhaista tukea, ei aina liene välttämätöntä. Yhteenvetona voidaan esittää Maggin ja kollegoiden (2015) systemaattisen katsauksen tulokset, joissa todetaan, että CICO-tuki on ollut vaikuttavaa ja riittävää noin 80 prosentille tuen piiriin ohjautuneista oppilaista.

Valtaosassa CICO-tutkimuksista, kuten laadukkaaseen interventiotutkimukseen kuuluu, on esitetty toteutuneen tuen säännönmukaisuus. Hawkenin ja kollegoiden (2014) systemaattisessa katsauksessa CICO-tuki oli toteutunut kou-

luilla keskimäärin 90 prosenttisella säännönmukaisuudella (vaihteluväli tutkimuksittain 71–98 %). Maggin ja kollegoiden (2015) tutkimuksissa huomattiin, että iltapäivän check out -tuokiot ja huoltajien osallisuus eivät toteutuneet yhtä säännönmukaisesti. CICO-tuen hyväksyttävyyssarviot tuen käyttäjiltä ovat mukana lähes kaikissa tutkimuksissa, ja niitä on selvitetty pääsääntöisesti kyselylomakkeilla. Tutkijat ovat arvioineet CICO-toimintamallin yhdysvaltalaisessa SWPBS-toimintaympäristössä hyväksyttäväksi tavaksi tukea oppilasta, jolla on vaikeuksia oppimista ja koulunkäyntiä tukevan prososiaalisen käyttäytymisen ylläpitämisessä (Hawken ym., 2014; Maggin ym., 2015; Wolfe ym., 2016).

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän väitöskirjatutkimuksen tavoitteena oli selvittää CICO-tuen vaikuttavuutta ja käytettävyyttä osana suomalaisen peruskoulun kolmiportaista tukea. Tutkimuksessa vaikuttavuutta arvioitiin tarkastelemalla oppilaiden käyttäytymisen muutosta CICO-tuen aikana opettajien ja luokkayhteisön ulkopuolisten observoiden arvioimana. Tuen käytettävyyttä arvioitiin tarkastelemalla tuen toteutumisen säännönmukaisuutta sekä tukea käyttävien tahojen kokemia hyväksyttävyyttä. Tutkimus tehtiin viiden oppilaan kokeellisena yksittäistapaustutkimuksena syyslukukauden 2013 sekä lukuvuoden 2014–15 aikana.

1.4.1 Osatutkimus 1: Yhteistyö ja psykologinen tieto tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa

Ensimmäisessä osatutkimuksessa pilotoitiin CICO-toimintamallin soveltuvuutta ja käytettävyyttä suomalaisen koulun toimintakulttuuriin sekä haettiin yhteistyömalleja tuen käytännön toteutuksen ja oppilaskohtaisen tiimiperustaisen arvioinnin varmistamiseksi. Tutkimuskysymyksissä haettiin vastauksia kysymyksiin CICO-tuen vaikuttavuudesta ja sovellettavuudesta. Erityisen tarkasti haluttiin selvittää, missä määrin suomalaiset kokemukset vastaavat kansainvälisiä tuloksia kysyttäessä hyväksyttävyyttä paitsi opettajilta myös huoltajilta ja oppilailta itseltään. Tuloksissa esitellään myös CICO-tuen toteutumisen säännönmukaisuus intervention aikana.

1.4.2 Osatutkimus 2: Check in–check out intervention for supporting pupils' behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools

Toisessa osatutkimuksessa selvitettiin ongelmakäyttäytymisen muutoksen määrää ja välittömyyttä CICO-tuen aikana sekä arvioitiin tuen arvioinnissa käytettävän pistekortin luotettavuutta ongelmakäyttäytymisen muutoksen mittarina. CICO-tuen käytettävyyttä osana suomalaista kolmiportaista tukijärjestelmää puoltaa sen sisältämä, luontaisesti tuen osana rakentuva dokumentaatio ja seurannan vaivattomuus kertyvän oppilaskohtaisen aineiston pohjalta. Tutkimuksessa verrattiin kahdesta eri lähteestä kertyvää oppilaskohtaista tietoa: aineistona

olivat opettaja-arviot sekä ulkopuolisten observoijien arviot oppilaan käyttäytymisestä ja sen muutoksesta perustasolla ja tuen aikana. Tutkimuksen tulosten luotettavuutta varmisti tuen hyväksyttävyyden ja tuen keskeisten osatekijöiden raportointi.

1.4.3 Osatutkimus 3: Inclusion on pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS

Kolmannessa osatutkimuksessa tarkasteltiin CICO-tuen soveltuvuutta ADHD-oireisille oppilaille koulussa, jossa käyttäytymisen yleinen tuki rakentuu Pro-Koulu-periaatteiden mukaisesti. Tutkimuksen avulla haluttiin selvittää tuen soveltuvuutta melko vaikea-asteisesti oireilevien oppilaiden tuen järjestämiseen lähikoulussa, oppilaan luontaisessa opetusryhmässä. Tutkimuksen avulla haluttiin myös selvittää tuen aikana saatujen myönteisten käyttäytymismuutosten pysyvyyttä tuen lopettamisen jälkeen. Osana tätä tutkimuskysymystä selvitettiin kahden erilaisen lopettamistavan eroja tulosten pysyvyyteen. Tutkimustulosten luotettavuuden varmistamiseksi raportointiin myös tuen koettu hyväksyttävyys ja tuen keskeisten osatekijöiden toteutumisen säännönmukaisuus intervention aikana.

2 MENETELMÄT

2.1 Osallistujat ja interventio

2.1.1 Osatutkimus 1: Pilotti

Tutkimus tehtiin syyslukukauden 2013 aikana keskisuomalaisessa, vähän yli 300 oppilaan koulussa. Tutkimukseen valikoitui opettajien alkuhaastattelujen perusteella kaksi ensimmäisenä ehdotettua oppilasta, koska kummankin oppilaan häiritsevä käytös oli toistuvaa ja sitä esiintyi useassa eri tilassa ja tilanteessa. Yhteydenotto huoltajiin tutkimusluvan varmistamiseksi tapahtui opettajien kautta. Opettajat kertoivat suunnitellusta toimintamallista ja huoltajien osuudesta tuen toteuttamisessa. Lisäksi huoltajille lähetettiin rehtorin allekirjoittama kirjallinen kuvaus toimintamallista kirjallisen tutkimusluvan pyytämisen yhteydessä. Molemmista oppilaista tehtiin noin kolmen viikon mittainen havainnointivaihe, jolla varmistettiin lopullinen oppilasvalinta ja joka oli samalla myös tutkimuksen perustasovaihe. Koulun hallinnollisilla tuen portailla kakkosluokkalainen oppilas "S" kuului tehostetun tuen piiriin ja neljäsluokkalainen oppilas "T" kuului erityisen tuen piiriin. Molemmilla pojilla on diagnosoitu ADHD erikoissairaanhoidossa.

CICO-toimintamallin pilotointi aloitettiin tutkijan ja rehtorin yhteistyöllä alkukesällä. Syyslukukauden alussa CICO-toimintamallin käyttöönotosta kerrottiin opettajille ja mallin koulukohtainen suunnittelu eteni koulukohtaisen moniammatillisen ryhmän yhteispalaverissa. Suunnittelun pohjaksi valmisteltiin Hawkenin ja Hessin (2006) tutkimuksesta mukailtu kysymyslista: Miten tuki järjestetään käytännössä? Mikä on aamu- ja iltapäivätapaamisten paikka? Mikä on ohjelman nimi omassa koulussa? Kuka laatii varahenkilölistan? Miten etenevät palkkiojärjestelmän suunnittelu ja huoltajille tiedottaminen? Oppilasvalinnan vaiheessa tutkija haastatteli opettajia mallin osaksi laaditun alkuarviointihaastattelun avulla. Haastattelu pohjautui Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (FACTS) -haastattelulomakkeeseen, jonka käytöstä yksilöllisen tuen

kohdentamisessa ja tehostamisessa oli aikaisempaa kansainvälistä tutkimusnäyttöä (March & Horner, 2002; McIntosh ym., 2008). Ennen CICO-tuen aloittamista opettajat varmistivat suullisesti oppilaiden oman suostumuksen ja olivat vielä puhelimitse yhteydessä huoltajiin varmistaakseen, että huoltajat ymmärsivät roolinsa nimenomaan positiivisen palautteen ja kannustuksen antajina.

2.1.2 Osatutkimukset 2 ja 3

Osatutkimuksissa 2 ja 3 oppilasvalinta eteni pilottitutkimuksen toimintamalleja mukaillen. Lähtötilannetta selventäviä opettajien alkuhaastatteluja tekivät kuitenkin koulujen omat ProKoulu-tiimin jäsenet. Haastattelu sisälsi kuvausta oppilaan vahvuuksista, ongelmakäyttäytymisen tunnistamista, esiintymispaikan määrittämistä ja vaikeusasteen arviointia. Haastattelun lopuksi haastattelijä ja haastateltava tai haastateltavat muotoilivat yhdestä kolmeen positiivisesti asetettua käyttäytymistavoitetta oppilaalle. Haastattelijan tehtävänä oli varmistaa, että oppilaskohtaiset tavoitteet, kuten ”puhun omalla vuorollani”, ovat linjassa koulun yhteisesti sovittujen yleisen tuen käyttäytymistavoitteiden kanssa.

Tutkimukseen osallistui kolme poikaa, kahdesta eri koulusta: kakkosluokkalainen ”John” (ADHD diagnosoitu erikoissairaanhoidossa), kolmasluokkalainen ”David” ja kuudesluokkalainen ”Andrew” (ADHD diagnosoitu erikoissairaanhoidossa). Tutkimuskoulut poikkesivat toisistaan jossain määrin. Tutkimuskoulu A oli tyypillinen suomalainen, hieman yli 300 oppilaan alakoulu, joka otti tehostetun tuen CICO-toimintamallin käyttöönsä tämän tutkimuksen aikana. Tutkimuskoulu B edusti epätyypillisempää suomalaista lähikoulua huomattavan suuren erityisen tuen oppilaiden määrän takia (alueen keskitetyt erityisopetusluokat sijaitsivat koulun yhteydessä). Opetus koululla oli myös järjestetty tavanomaisesta luokanopettajamallista poikkeavalla tavalla. Valtaosa koulun luokista, myös tutkimukseen osallistuneiden oppilaiden luokat, olivat ns. yhteisopettajuusluokkia. Luokkien koko oli huomattavan suuri (n. 30–45 oppilasta), ja luokkaa opetti kahdesta kolmeen opettajaa, joista vähintään yksi oli koulutukseltaan erityisopettaja. Koulu B oli ottanut CICO-toimintamallin käyttöönsä jo edellisen lukuvuoden aikana.

2.2 Mittarit

2.2.1 Observointi tutkimusmenetelmänä

Tutkimuksen aikana tietoa oppilaan käyttäytymisen muutoksista kerättiin observointien avulla. Havainnot kirjattiin 10 sekunnin tarkkailujaksoissa eli intervalleissa strukturoidulle havainnointilomakkeelle (ks. Campbell & Anderson, 2011; liite 1). Yksittäisen observointituokion kesto oli 15 minuuttia eli 90 kymmenen sekunnin intervallia. Observointeja tehtiin niiden oppituntien aikana, jotka alkuhaastattelun perusteella vaikuttivat olevan oppilaalle haasteellisimpia. Observoinnit tehtiin vähintään kolme kertaa viikossa vähintään kahtena eri päivänä, ja ne tapahtuivat joka kerta saman tai samantyyppisen oppituntin aikana. Observoijat perehdytettiin työhönsä erillisen koulutuspäivän aikana, ja observointeja harjoiteltiin sekä videotallenteiden että todellisten luokkatilanteiden avulla niin kauan, että riittävä (> 90 %:n) taso yhdenmukaisuudessa tutkijan kanssa saavutettiin. Observointitilanteessa observoija kuuli nappikuulokkeesta äänimerkin kymmenen sekunnin välein, jonka kuultuaan hän siirtyi lomakkeella yhden rivin alaspäin. Jos yhden 10 sekunnin intervallin aikana oppilaan käyttäytyminen täytti useamman käyttäytymisen kuvauksen, lomakkeeseen merkittiin ne kaikki. Observointitapaa, jossa merkintä tehdään, vaikkei kohdekäyttäytyminen olisi kestänyt koko intervallin aikaa, kutsutaan englanninkielisessä tutkimuskirjallisuudessa nimellä ”partial interval recording” (Morgan & Morgan, 2009). Observointien luotettavuuden varmistamiseksi tehdyssä samanaikaishavainnoinnissa kaksi havainnoijaa kuuli saman äänimerkin mutta kirjasi havaintonsa toisistaan riippumatta. Pilottitutkimuksessa tutkija oli itse yksi kolmesta observoijasta. Varsinaisen tutkimuksen vaiheessa kaikki observoijat olivat tutkimuskouluissa työskenteleviä opettajia tai koulunkäynninohjaajia. Samanaikaishavainnointien toteutuminen ja yhdenmukaisuus osatutkimuksittain on kuvattu taulukossa 1.

TAULUKKO 1 Observointien luotettavuus

	Oppilas	Samanaikaisobservointien määrä prosentteina	Samanaikaisobservointien yhdenmukaisuus prosentteina (ka.)
Osatutkimus 1	T	11,1	91,7 (vaihteluväli 76,6–98,9)
	S	9,1	95,6 (vaihteluväli 87,8–100)
Osatutkimus 2	David	27,0	86,4 (vaihteluväli 80,0–96,7)
	John	28,8	95,3 (vaihteluväli 84,4–100)
	Andrew	32,3	88,5 (vaihteluväli 83,3–96,7)
Osatutkimus 3	John	31,4	96,8 (vaihteluväli 84,4–100)
	Andrew	30,8	93,3 (vaihteluväli 83,3–100)

Observointi tutkimusmenetelmänä edellyttää havainnoitavan kohteen täsmällistä määrittelyä (Morgan & Morgan, 2009). Observointilomake muokattiin

Campbellin ja Andersonin (2011) CICO-tutkimuksessa käyttämästä havainnointilomakkeesta. Lomakkeessa ongelmallinen käytös jaettiin neljään osa-alueeseen: a) häiritsevä käytös, b) väärä sijainti, c) tottelemattomuus ja d) negatiivinen verbaalinen tai fyysinen vuorovaikutus. Häiritsevä käytös piti sisällään asiattomien äänien tekemisen, ääntelyn ja jutustelun sekä tavaroiden käyttämisen väärään tarkoitukseen (esim. pulpetin paukuttaminen tai kirjan paiskominen). Väärä sijainti merkittiin, mikäli oppilas ei ollut siellä missä hänen olisi opettajan antamien ohjeiden mukaan pitänyt olla. Tottelemattomuudeksi määriteltiin se, jos oppilas kieltäytyi suullisesti noudattamasta annettuja ohjeita tai ei toiminut opettajan ohjeen mukaisesti kymmenen sekunnin sisällä. Negatiivinen verbaalinen tai fyysinen vuorovaikutus sisälsi toisia loukkaavaa kommentointia suoraan tai välillisesti sekä lyömistä, potkimista, nipistelyä ja tavaroiden heittelyä. Kaikkia alakohtia (a–d) käytettiin yleisen ongelmakäyttäytymisen indeksinä. Toisin sanoen intervalli merkittiin ongelmallista käyttäytymistä sisältäväksi, jos ajanjakson aikana on yksi tai useampi ongelmakäyttäytymisen havainto.

Asiallinen käyttäytyminen merkittiin lomakkeeseen, mikäli oppilaan käyttäytyminen oli tilanteeseen sopivaa. Observoijille se ohjeistettiin opettajan katsomiseksi opetustuokion aikana, aktiiviseksi työskentelyksi pari- tai ryhmätyöskentelyssä tai opettajan ohjeistuksen mukaiseksi hiljaiseksi työskentelyksi. Toivottavaa käyttäytymistä osoitti myös osallistuminen opettajan hyväksymään toimintaan, mikäli annettu tehtävä oli tehty, sekä keskustelu opetettavasta aiheesta opettajan tai ohjaajan kanssa.

2.2.2 Oppilaiden päivittäiset pistekortit

Oppilaiden päivittäisiin pistekortteihin merkittiin pisteet oppilaan tavoitekäyttäytymisen toteutumisesta oppitunneittain. Opettajat merkitsivät palautteen jokaisesta oppitunnista asteikolla 0 = tavoitteita ei saavutettu, 1 = tavoitteet saavutettiin osittain ja 2 = tavoitteet saavutettiin. Päivän päätteeksi ohjaaja merkitsi muistiin, mikä oli oppilaan saavuttamien pisteiden prosenttiosuus enimmäispisteistä, ja se merkittiin paitsi oppilaan korttiin, myös oppilaskohtaiseen viikkoseurantaan (liite 2).

2.2.3 Toimintamallin hyväksyttävyyys

Hyväksyttävyyttä arvioitiin Hawkenin ja Hornerin (2003) Behavior Education Program (BEP) Acceptability Questionnaire -mittarista muokatulla kyselylomakkeella (liitteet 3 ja 4). Opettajat vastasivat kyselyyn kaksi kertaa: ensimmäisen kerran intervention aikana ja toisen kerran pian tuen lopettamisen jälkeen. Huoltajat vastasivat hyväksyttävyysskyselyyn tuen päätyttyä. Osatutkimuksissa 2 ja 3 opettajakyselyt toteutettiin sähköisesti. Kyselylomakkeen avulla arvioitiin käsitä ongelmakäyttäytymisen vähentymisestä, toivottavan käyttäytymisen lisääntymisestä, intervention toteuttamisen helppoudesta, intervention toteuttamisen vaatimasta ponnistelusta sekä siitä, suositteletko henkilö interventiota muille. Kyselyssä käytettiin kuusiportaista Likert-asteikkoa.

2.2.4 Toimintamallin toteutuksen säännönmukaisuus

Luotettavuustarkasteluun kuuluu intervention toteutuksen säännönmukaisuuden mittaaminen. Tuen säännönmukaisuuden mahdollisimman yksityiskohtainen esittäminen osana tutkimustuloksia tarjoaa lukijalle mahdollisuuden arvioida sitä, miten luotettavasti intervention aikana havaitun muutoksen voidaan katsoa johtuvan interventiosta (Wolery, 2011). Intervention toteutumisen säännönmukaisuus luo pohjaa myös sen myöhemmän käytettävyyden arviointiin, mahdollistaa tutkimuksen toistamisen sekä laadukkaasti toteutettuna avaa myös oppilaan kokemuksia interventiosta (Wolery, 2011). CICO-tuen toteutumisen säännönmukaisuutta seurattiin viiden keskeisimmän elementin eli aamu- ja ilta-päivätapaamisten, pistekortin käytön, huoltajien osallistumisen ja tiedonkeruun toteutumisena intervention aikana. Näitä asioita seurattiin ohjaajien päivittäin täyttämien viikkoseurantalomakkeiden sekä palautettujen pistekorttien avulla.

2.3 Kokeellisen yksittäistapaustutkimuksen metodologiset standardit ja tulosten analysointi

Yksittäistapaustutkimukselle voidaan esittää erityispedagogisessa tutkimuksessa useita vahvoja perusteluja (Horner ym., 2005). Erityisesti tilanteissa, joissa uutta toimintamallia lähdetään vasta kokeilemaan ja kehittämään, on perusteltua testata intervention toimivuutta ensin pienellä kohdejoukolla. Kun intervention toimivuudesta on saatu näyttöä, on suuremman ryhmätutkimuksen suunnittelulle hyvät edellytykset. Yksittäistapaustutkimuksen etuna pilotointivaiheessa on myös se, että tutkimuksen kautta mahdollistuu tiedonkeruu myös niistä oppilaista, joille interventio on ollut tehoton tai sopimaton. Osatutkimuksessa 1 käytetty yksinkertainen yksittäistapaustutkimusasetelma AB (perustaso ja interventio) on herkkä sekä sisäisille että ulkoisille validiteettiuhkille. Käytännön koulutilanteissa tämä on kuitenkin opettajalle usein ainoa mahdollinen toimintamalli. Tulosten luotettavuustarkastelussa on tällöin huomioitava se, ettei tilanteen luontainen kehitys ilman intervention väliintuloa ole tiedossa. Kuinka paljon tilanteeseen on vaikuttanut esimerkiksi intervention uutuusarvo, oppilaan kypsyminen kouluvuoden aikana tai muut vaikuttavat tekijät? Osatutkimuksessa 2 käytetty moniperustasoasetelmaa (AB) sekä lisäksi osatutkimuksessa 3 käytetyt ABA- ja ABABA-asetelmat huomioivat tämän puutteen, jolloin intervention ja sen vaikutusten funktionaalinen yhteys voidaan todentaa luotettavammin (Gast & Ledford, 2014).

Vuonna 2002 yhdysvaltalainen Institute for Education Sciences perusti What Works Clearinghouse (WWC) -asiantuntijatyöryhmän määrittelemään kasvatustieteelliselle alalle yksittäistapaustutkimuksen laatustandardeja (Kratonchwill ym., 2013). Työryhmän esityksen mukaan hyvän tutkimuksen kriteerinä voidaan pitää sitä, että tutkimuksen riippumatonta muuttujaa manipuloidaan riittävän systemaattisesti laaditun tutkimussuunnitelman mukaisesti. Riippuvaa

muuttujaa mitataan systemaattisesti ajan kuluessa, eli arvioitsijareliabiliteetin (yhteisobservoinnit) tulee toteutua riittävän tarkasti. Observointitutkimuksessa riittävänä voidaan pitää tilannetta, jossa vähintään 20 prosenttia observoinneista tehdään yhteisobservointeina ja niiden yhdenmukaisuus ylittää vähintään 80 prosenttiin. Jotta hyvän tutkimuksen kriteerit täyttyvät, tulisi yksittäistapaustutkimuksessa olla vähintään kolme yritystä eli vaiheen muutosta, joiden avulla intervention vaikutusta eri aikoina demonstroidaan. Suositeltavaa on, että jokaisessa vaiheessa on viisi, mutta vähintään kolme mittapistettä.

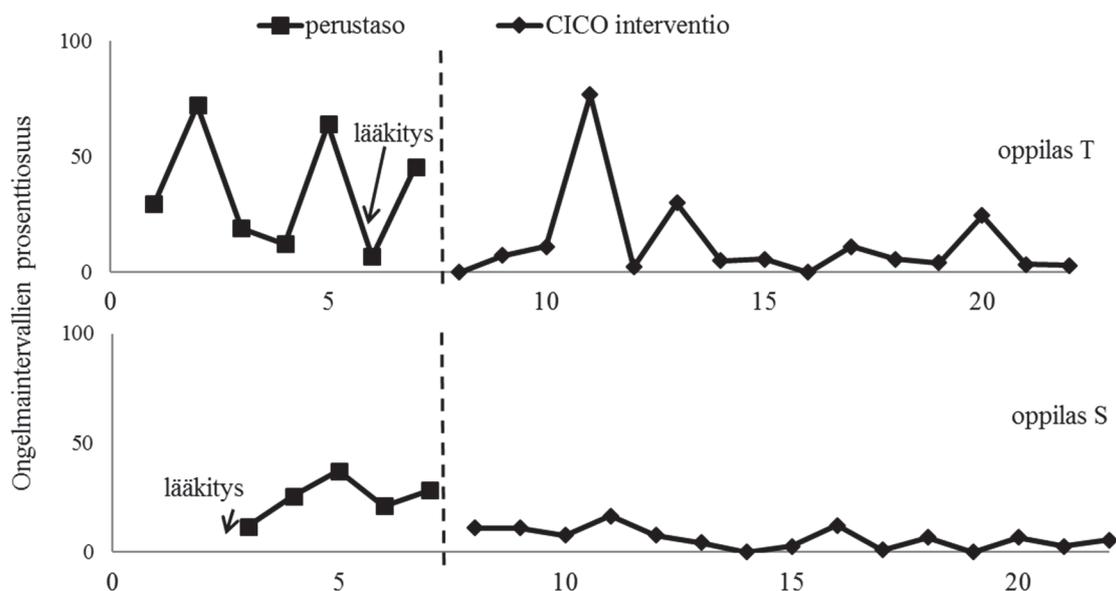
Oppilaista kerätyn käyttäytymistä kuvaavan aineiston (observoinnit ja korttipisteet) analysointi nojautuu vahvasti tulosten visuaaliseen tarkasteluun. Visuaalisen tulosten tulkinnan edellytyksinä voidaan pitää riittävän pitkää tai vakaata perustasoja sekä kunkin vaiheen riittävää arvopisteiden määrää (Gast & Ledford, 2014). Tuloksissa arvioidaan ongelmalliseksi määritellyn käyttäytymisen tason muutosta (perustasolla ja interventiovaiheessa) keskiarvon, muutoksen välittömyyden, kehityksen suunnan, pysyvyyden ja vaihtelevuuden avulla (Horner ym., 2005). Visuaalisen analyysin lisäksi tulosten tulkinnassa hyödynnetään PEM-tunnuslukua (percentage on data points exceeding the median), joka on osa interventiotutkimusten vaikuttavuuden arvioinnissa laajalti käytettyä PND-tunnuslukujen (percentage of nonoverlapping data) joukkoa (Parker & Hagan-Burke, 2007). PND-lukujen käyttö pohjautuu perustason alhaisimman (tai korkeimman) arvon alittaneiden (tai ylittäneiden) arvojen määrän vertaamiseen kaikkiin interventiovaiheen arvoihin.

PND-luvusta sovellettu PEM-luku mahdollistaa mielekkäät tulokset myös tilanteissa, joissa perustason arvojoukossa on yksittäisiä, merkittävästi vaihtelevia lattia- tai kattoarvoja eikä interventiovaiheen muutoksen vertaaminen perustason suurimpaan tai pienimpään arvoon tuota luotettavaa tulosta. PEM-luvun laskemisen perustana käytetään alimman tai ylimmän arvon sijaan perustason mediaaniarvoa. Tässä väitöskirjatutkimuksessa interventiovaiheen arvoja suhteutettiin perustason mediaaniin siten, että perustason mediaanin alittaneiden intervention aikaisten ongelmakäyttäytymisen havaintojen määrä jaettiin interventiovaiheen kaikkien havaintojen määrällä. Esitämme tässä tutkimuksessa PEM-luvun tulkinnan Scruggsin ja Mastropierin (1998) PND-lukujen tulkinnassa käyttämin kriteerein, jolloin arvot 70–89 prosenttia viittaavat tehokkaaseen ja yli 90 prosenttia olevat arvot erittäin tehokkaaseen interventioon (Ma, 2006).

3 OSATUTKIMUSTEN PÄÄTULOKSET

3.1 Osatutkimus 1: Yhteistyö ja psykologisen tiedon soveltaminen tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa

Tutkimuksen päätulos oli, että molempaan tutkimukseen osallistuneen oppilaan ongelmallinen käyttäytyminen väheni kahdeksan viikon mittaisen CICO-tuen aikana (Kuvio 2). Interventio oli observoinneilla mitattuna tehokas (PEM 86,7 %; oppilas T) tai erittäin tehokas (PEM 100 %; oppilas S) ja oppilaskohtaisiin piste-kortteihin kirjattuina opettaja-arvioina mitattuna erittäin tehokas (PEM 97,6 %; oppilas T) tai tehokas (PEM 72,7 %; oppilas S).



KUVIO 2 Ongelmaintervallien prosenttiosuus 15 minuutin observointikerroilla pilotitutkimuksessa

Tuen viisi keskeistä osatekijää toteutuivat tutkimuskoulussa erinomaisesti. Aamu- ja iltapäivätapaamisten, pistekortin käytön ja tiedonkeruun keskimääräinen toteutuminen oli 99,1 prosenttia (vaihteluväli 95,5–100 %), mikä vastaa kansainvälisten tutkimusten keskimääräistä 90 prosentin toteutumistasoa (Hawken ym., 2014). Huoltajien osallisuutta seurattiin kouluun palautettujen pistekorttien avulla. Keskimääräisesti neljä viidestä kotiin lähetetystä pistekortista tuli allekirjoitettuna koululle. Tulos jäi tuen muita keskeisiä osatekijöitä alhaisemmalle tasolle (79,5–81,8 %), mutta ylsi kuitenkin kansainvälisiin tuloksiin verraten hyvälle tasolle (Hawken & Horner, 2003).

Uuden mallin pilotoinnissa kiinnitettiin erityistä huomiota käyttäjien kokemaan hyväksyttävyyteen. Hyväksyttävyyttä arvioivat paitsi opettajat, myös CICO-ohjaajan työtä tehneet koulunkäynninohjaajat, tuen piiriin kuuluneet oppilaat itse sekä huoltajat (Taulukko 2). Hyväksyttävyysskyselyn hyvät tulokset vastaavat aikaisempien tutkimusten tasoa (Wolfe ym., 2016), ja voidaankin sanoa, että CICO-tuki vaikutti olevan helposti sovitettavissa koulun käytänteisiin.

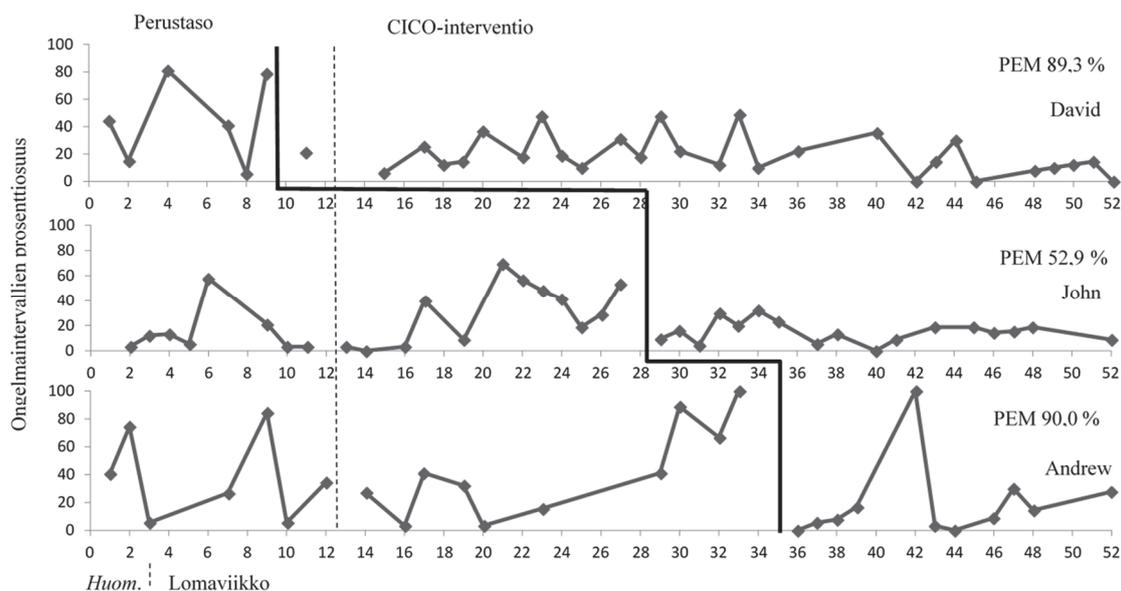
TAULUKKO 2 CICO-tuen hyväksyttävyys

Väittämä	2 vk alusta		Intervention lopussa		
	Opettajat (n = 5)	Opettajat (n = 5)	Huoltajat (n = 2)	Ohjaajat (n = 2)	Oppilaat (n = 2)
Ongelmakäyttäytyminen on vähentynyt.	4,7	4,8	4,5	5	5,5
Hyvä käyttäytyminen on lisääntynyt.	4,7	4,6	4,5	4,5	5,5
Toteuttaminen on helppoa.	4,3	3,9	5	4,5	5
Ei vaadi kohtuuttomasti.	4,4	4,2	5	4,5	5
Suosittelisin kollegalle/ystävälle.	5,8	5,4	6	5,5	6

3.2 Osatutkimus 2: Check in–check out intervention for supporting pupils' behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools

Moniperustasoasetelmana toteutetun tutkimuksen päätulos oli oppilaiden ongelmakäyttäytymisen keskimäärin 18,4 prosentin vähentyminen CICO-tuen aikana (Kuvio 3), mikä vastaa aikaisempia kansainvälisiä CICO-tutkimuksia

(Campbell & Anderson, 2011; Hawken & Horner, 2003); tuloksena oli myös havainto pistekortin käytettävyydestä tuen suunnittelun välineenä koulutiimissä. CICO-tuen vaikuttavuuden arvioinnissa pistekortti on tutkimuksen mukaan kohtuullisen luotettava työväline. Samoilla oppitunneilla tehtyjen observointien ja korttiarviointien välillä oli kaikkien oppilaiden kohdalla huomattava, tilastollisesti merkitsevä positiivinen korrelaatio: David $r(33) = .704$ ($p < .001$); John: $r(86) = .639$ ($p < .001$) ja Andrew: $r(38) = .638$ ($p < .001$) (2-tailed).



KUVIO 3 Ongelmaintervallien prosenttiosuus 15 minuutin observointikerroilla (syksy 2014)

CICO-tuen keskeisten elementtien toteutumisen säännönmukaisuutta seurattiin ohjaajien päivittäin täyttämien seurantalistojen avulla. Tuki toteutui koko tutkimusjakson ajan yli 90-prosenttisesti. Opettajat ja huoltajat arvioivat myös CICO-tuen hyväksyttäväksi tavaksi tukea oppilasta. Asteikolla 1–6 (suurempi arvo kuvaa yhdenmukaisuutta väittämän kanssa) opettajien arvio tuen myönteisestä vaikutuksesta ongelmakäyttäytymiseen oli 4,3 ja koulusuoriutumiseen 4,0. Tuen toteuttamisen helppous ja suositeltavuus kollegoille sai opettajilta arvion 5. Keskiarvoksi CICO-tuen hyväksyttävyydelle opettajat arvioivat 4,6 ja huoltajat 4,9. Korkeimman arvion huoltajilta sai tuen suositeltavuus muille (5,8). Hyväksyttävyysskyselyyn vastasi neljä opettajaa (yksi oppilaista opiskeli yhteisopettajuusluokassa, jossa oli kaksi opettajaa) ja neljä huoltajaa (yksi oppilaista asui vuoroviikoin kahden eri huoltajan taloudessa).

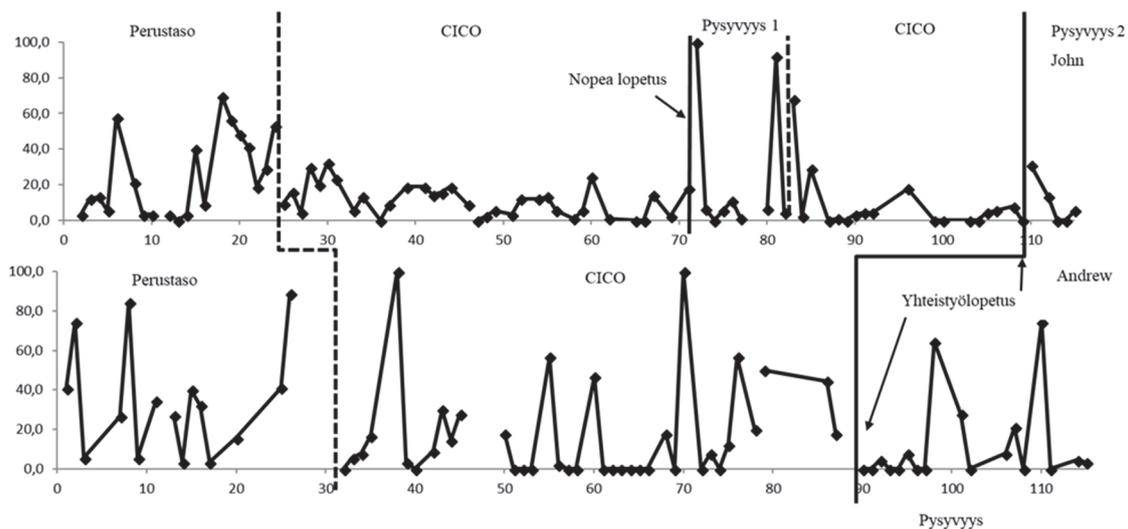
Tarkasteltaessa oppilaiden subjektiivisia käsityksiä CICO-tuen aikana saamastaan tuesta ja kannustuksesta (Taulukko 3) havaittiin niiden olevan yhteydessä observointituloksiin. John, jonka käyttäytymisen myönteinen muutos oli pistekorttiarvioissa voimakas, mutta jäi observointien PEM-arvoissa vaatimattomaksi, tunsu saaneensa CICO-tuen aikana opettajilta vähemmän tukea ja kannustusta kuin muut tutkimusoppilaat. Huoltajilta John kuitenkin tunsu saaneensa tukijakson aikana paljon tukea ja kannustusta.

TAULUKKO 3 Oppilaiden näkemyksiä CICO-tuesta

Väittäjä	David	John	Andrew	ka.
Opettajat ja muut koulun aikuiset auttavat minua parantamaan käyttäytymistäni.	3	1	3	2,3
Minulle on kerrottu, kuinka parannan käyttäytymistäni.	3	2	3	2,7
Minua kannustetaan ja kehuaan joka päivä koulussa.	3	3	3	3,0
Saan korttiini merkinnät joka päivä siitä, kuinka päiväni koulussa on sujunut.	4	4	4	4,0
Vanhempani tarkistavat korttini joka päivä.	3	4	3	3,3
Vanhempani kehuvat joka kerta, kun olen saanut hyvän merkinnän korttiini.	4	4	4	4,0
Vanhempani kannustavat minua joka päivä parantamaan käyttäytymistäni.	4	4	4	4,0
<i>keskiarvo</i>	3,4	3,1	3,4	

3.3 Osatutkimus 3: Inclusion on pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS

Kolmannessa osatutkimuksessa jatkettiin oppilaiden John ja Andrew tukitoimien seuraamista. Tutkimuksessa mukana ollut David vaihtoi koulua syysluku-kauden jälkeen, ja hän jäi tutkimuksesta siten pois. Tutkimustulosten mukaan CICO-tuen myönteiset vaikutukset ovat jossain määrin pysyviä ja myönteinen kehitys voi jatkua tuen lopettamisen jälkeenkin (Kuvio 4). Tuen lopettamisen vaiheessa yhteistyön ja koulun yleisen käyttäytymisen tuen merkitys korostuu.



KUVIO 4 CICO-tuen lopettamisen vaikutus havaittuun ongelmakäyttäytymiseen

Tuen keskeisten elementtien toteutumisen säännönmukaisuus, myös huoltajien kanssa tehtävässä yhteistyössä, olivat hyvällä tasolla (88,7 %). Opettajien hyväksyttävyysskyselyn keskiarvo oli 4,7 molemmilla tutkimuksen aikana tehdyillä mittauskerroilla, eikä poikkeuksellisen pitkä tukijakso tai suunnitellut lopettamiskäytännöt vaikuttaneet tuen hyväksyttävyyteen opettajien kokemuksissa. Huoltajien hyväksyttävyysskyselyn keskiarvo oli 5,3. Kyselyyn vastasi kaksi opettajaa ja kaksi huoltajaa. Oppilaiden omat subjektiiviset kokemukset CICO-tuen aikana saamastaan tuesta ja kannustuksesta olivat tuen lopettamisen vaiheessa 3,8 (John) ja 3,6 (Andrew).

4 POHDINTA

4.1 Keskeiset tulokset

Tutkimustuloksissa oppilaiden ongelmalliseksi koetussa käyttäytymisessä tapahtui CICO-tuen aikana myönteistä muutosta. Tutkimuksessa havaittiin, että jo noin kahdeksan viikon mittaisella tukijaksolla voidaan edistää oppimista ja koulunkäyntiä tukevaa käyttäytymistä. CICO-toimintamallin tulokset itsessään eivät ole yllättäviä, sillä päivittäisen pistekortin käytöstä ADHD-oireisen oppilaan oppimista ja koulunkäyntiä vahvistavan käyttäytymisen tukena löytyy aikaisempaa kansainvälistä tutkimusnäyttöä (Fabiano ym., 2009; Pyle & Fabiano, 2017). Yllättävänä sen sijaan voidaan pitää tuen vaivatonta soveltamista varsin toisentyyppisestä koulukulttuurista suomalaisen koulujärjestelmään, missä tukimallien käyttöön ohjaavien asiantuntijoiden toiminta on vielä kovin vierasta. Aikaisemman kansainvälisen tutkimuksen (Mitchell ym., 2011; Wolfe ym., 2016) mukaan CICO-tuella on saatu erityisen hyviä tuloksia oppilailla, joiden ei-toivotun käytöksen takaa on voitu tunnistaa huomionhakuisuutta. Tukimallin myötä oppilas on saanut toivomaansa huomiota ja se on kohdentunut toivotun prososiaalisen käyttäytymisen vahvistamiseen. Tässä tutkimuksessa ei oppilaiden huomionhakuisuutta erikseen arvioitu, mutta on oletettavaa, että tukimallin käyttöönotto helpottuu koulussa ja luokassa, jos oppilas itse mieluusti on esillä ja nauttii saamastaan huomiosta.

Kukaan tutkimukseen osallistuneista opettajista ei tuonut esille, että tuen toteuttaminen olisi tuntunut epäluontevalta, eikä sitä, että oppilas olisi toivonut CICO-toimintamalliin liittyvien käytänteiden (aamu- ja iltapäivätapaamiset, korttimerkinnät) pysymistä salassa muilta. Opettajat, ohjaajat ja oppilaat toimivat luokissa täysin avoimesti: arvioita tunnin edistymisestä annettiin luokassa usein tunnin lopulla, muiden kuullen. Domitrovichin ja kollegoiden (2008) tutkimuksen mukaan intervention levittämistä ja laadukasta toteutumista tukee lisäksi yksilöintervention ohjelmallisuus eli intervention keskeisten vaikuttavien seikkojen kirjaaminen käsikirjan muotoon, kuten CICO-tuessa (Crone ym., 2010; Karhu, Paananen & Närhi, 2017).

Sovitettaessa CICO-tukea suomalaista peruskoulua ohjaavaan lainsäädäntöön (peruskoululaki, Opetussuunnitelman perusteet 2014) tukea muokattiin tavoitteiltaan vahvemmin yksilölliseksi kuin kansainvälisissä toimintamalleissa (Crone ym., 2010). Tätä tukee myös McDonald Connorin ja kumppaneiden (2009) lukiutkimuksessa tehty havainto tuen yksilöllistämisen positiivisista vaikutuksista taitojen oppimiseen. Keskeistä on oppilaan alkutilanteen riittävän monipuolinen arviointi, jotta tuki voidaan yksilöllistää vastaamaan oppilaan todellisia tarpeita. CICO-tuen haluttiin yhdistyvän vaivattomasti suomalaisiin tuen järjestämisestä koskeviin ohjeistuksiin yksilöllisestä arvioinnista ja dokumentoinnista. Tehostetun tuen vaiheeseen siirtymistä edeltävä oppilaan monipuolinen yksilöllinen arviointi toteutui tässä tutkimuksessa FACTS-arviointia (Marc & Horner, 2002) mukaillen kaksiosaisesti: opettajahaastattelun ja oppilasseurannan perusteella. Käyttäytymisen arvioinnissa lähdettiin siitä, että sen tulee opettajan subjektiivisen kuvauksen ohella sisältää myös oppilaan käyttäytymisen systemaattista seurantaa. Koulutiimin tai alkuarviointiin osallistuvan erityisopettajan vastuulliseksi tehtäväksi jäi varmistaa oppilaskohtaisten käyttäytymisodotusten yhdenmukaisuus koulutason käyttäytymisodotusten kanssa. Siinä missä yhdysvaltalaisen koulun CICO-pistekortti sisältää kaikille samat, koulukohtaiset käyttäytymisodotukset (Campbell & Anderson, 2011; Hawken & Horner, 2003), on suomalaismallin vastaava pistekortti kullekin oppilaalle yksilökohtaisesti muotoiltu.

Tutkimustulosten mukaan CICO-tuki soveltuu hyvin käytettäväksi osana suomalaista kolmiportaista tukea. Toimintamalli tukee hyvin myös oppilashuoltoyhteistyötä ja koulun tukitoimia ADHD-oireiselle oppilaalle. Käypä hoito -suositusten (ADHD, Käypä hoito -suositus, 2017) mukaisesti psykososiaaliset tukitoimet muodostavat lääkehoidon ohella keskeisen tuen rakentumisen mallin. Toimintamallin keskeiset osatekijät toteutuivat koulun tavanomaisilla resursseilla, osana koulun tavanomaista toimintaa. Kouluilla järjestyi tarvittava koulunkäynninohjaajan aika aamu- ja iltapäivätapaamisiin, tapaamisiin tarvittavat tilat, edistymisen seuraamiseen tarvittava aika- ja henkilöresurssi sekä riittävä ohjaus ja tuki saattamaan huoltajat ja oppilaat tuen käyttöön. Näiden resurssien suunnittelun tueksi koulujen käyttöön laadittiin valmis suunnittelulomake (Hawken & Hess, 2006; Karhu ym., 2017). Kouluille perustettavan pedagogisen CICO-tiimin jäsenten tärkeä työ tuen aikana on tuen vaikuttavuuden seuranta, mikä mahdollistuu oppilaiden päivittäisten pistekorttien avulla. Samalla toteutuu tuen dokumentointi luontevasti osana toimintamallia, mikä puolestaan vahvistaa käyttäjien käsitystä sen helppokäyttöisyydestä ja hyväksyttävyydestä – dokumentointi kun kouluilla on se, mikä on koettu raskaaksi ja byrokraattiseksi, arkityöstä kovin irralliseksi osaksi (Kokko ym., 2013). Toimintamallin käytön yleistymistä tukee vahvasti pilottitutkimuksen alkumetreiltä saakka sekä koulu-yhteisöistä että huoltajilta kuultu kokemus, että CICO-tuki ja pistekortit ovat helppo tapa tukea käytösongelmaista oppilasta. Myös oppilaat itse olivat tarjottuun tukimuotoon tyytyväisiä kaikissa tutkimuksen aikana tehdyissä kartoituksissa.

Kouluja ohjattiin läpi koko tutkimusvaiheen vahvistamaan yhteistyötä yleisen tuen ja sitä kautta koko koulun toimintakulttuurin kehittämisessä sekä tehostetun tuen interventtioiden suunnittelussa ja arvioinnissa. Yhteistyö koulun oppilashuollon asiantuntijoiden kanssa varmentaa ADHD-oireisen oppilaan tuen oikea-aikaisuutta. Koko yhteisön toimintaa selkeyttävät psykososiaaliset tukimallit luovat keskeisen tuen rakenteen. Lääkehoidon avulla voidaan kiistatta vähentää ADHD:n ydinoireita kuten tarkkaamattomuutta ja motorista levottomuutta ja tukea siten oppilaan suoriutumista koulun vaatimuksista (Prasad ym., 2013). Tehokkaiden tukitoimien suunnittelussa on hyvä huomata, että lääkehoidon lisäksi tarvitaan pedagogista asiantuntemusta mahdollisten taitopuutteiden havaitsemiseen ja tarvittavien psykososiaalisten tukitoimien suunnitteluun (ADHD, Käypä hoito -suositus, 2017). Tutkimus toi myös jossain määrin uutta tietoa käyttäytymisintervention lopettamisen tavoista sekä intervention vaikutusten pysyvyydestä tuen lopettamisen jälkeen. Tältä osin tutkimuksen tulokset ovat alustavia ja tulosten yleistettävyyttä on arvioitava varoen. Vaikuttaa siltä, että tuen lopettamisen vaiheessa koulun toimintakulttuurin merkitys korostuu.

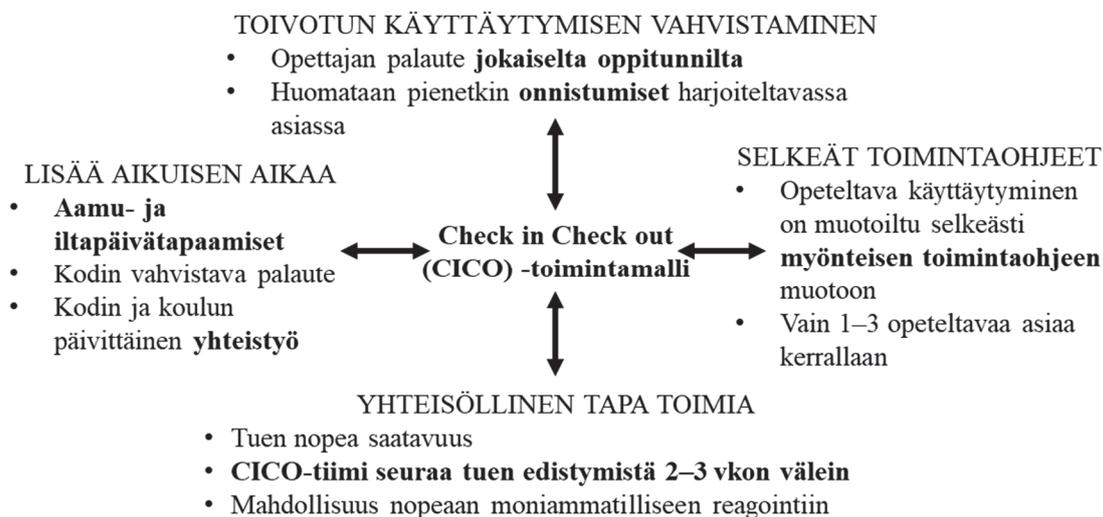
Kaikille yhteisen koulun kehittäminen ProKoulu-toimintaperiaatteiden mukaisesti niin, että tuen kaikki kolme tasoa voidaan toteuttaa oppilaan omassa, luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä, edellyttää sujuvaa yhteistyötä koulun sisällä esimerkiksi yhteisopettajuutta hyödyntäen. Sinkkosen, Koskelan, Moisio ja Suolasen (2018) yhteisopettajuutta koskevassa tutkimuksessa nähtiin yhteisopettajuuden vahvuudeksi se, että oppilaantuntemusta oli tavanomaista laajemmalla joukolla. CICO-toimintamallissa erityisesti koulunkäynninohjaajan osallisuus on päivittäistä ja aktiivista myös päätöksentekovaiheessa, kun Sinkkosen ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa ohjaajat jäivät yhteisopettajuusmallissa helposti palaveritilanteissa syrjään. Sujuvaa yhteistyötä tuen järjestämisessä tarvitaan myös luokan ja koulun ulkopuolella oppilashuoltohenkilöstön ja sidosryhmien kanssa. Keskeistä on myös tukea oppilaan ja huoltajien osallisuutta tuen suunnittelussa ja toteutuksessa (Carr ym., 2002). Oppilaan käyttäytymisen myönteistä kehitystä intervention päättymisen jälkeen tukee positiivinen ja kannustava toimintakulttuuri sekä koululla vallitseva välittämisen ja huolenpidon ilmapiiri.

4.2 Tulosten käytännön merkitys ja hyödynnettävyys

CICO-tuen vaikuttavuuden ja siitä saatujen positiivisten käyttäjäkokemusten perusteella tuen vaikuttavuuden ja käytettävyyden keskeiset periaatteet voidaan mallintaa yleisemmin yksilöinterventioiden ja koko koulun toiminnan tasolla (Kuvio 5). Käyttäytymisen tehostetun tuen järjestäminen oppilaan lähikoulussa ei toki voi tarkoittaa aina CICO-tuen käyttöönottoa. Muitakin hyviä menetelmiä on olemassa, kuten ryhmämuotoiset Aggression replacement treatment (ART) -interventio aggressiivisesti käyttäytyville (Glick & Gibbs, 2016) ja Maltti-interventio tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen taitojen tukemiseen (Paananen, Heinonen, Knoll, Leppänen & Närhi, 2011). Mitä tekijöitä koulussa kannattaa

huomioida käyttäytymisen tehostettua ja erityistä tukea järjestettäessä? Mitä ovat ne teoreettisesti perustellut tuen keskeiset osatekijät, joiden varassa voidaan oppilaan käyttäytymistä tehostetusti ja jopa erityisesti tukea, samalla vahvistaen kokonaisvaltaista hyvinvointia, ryhmässä tapahtuvaa oppimista ja työrauhaa?

CICO-tuen vaikuttavuuden ja käytettävyyden kannalta voidaan toimintamallista poimia aikaisempaan teoreettiseen tietoon nojaten keskeisiä vaikuttavia tekijöitä: 1) Oppilaiden myönteisesti muotoillut käyttäytymistavoitteet oli tukijaksolla rajattu yhdestä kolmeen keskeisimpään, ja niiden oppimiseen varattiin riittävän kauan aikaa. 2) Rangaistusten sijaan oppilaan käyttäytymistä lähdettiin systemaattisesti vahvistamaan toivotun käyttäytymisen suuntaan. Tämän toteutuminen edellyttää myös opettajuuden ja vallalla olevan pedagogiikan tarkastelua, kun ongelmakäyttäytymisen sijaan huomio keskitetäänkin onnistumiseen. 3) Oppilaan kannalta keskeisen osatekijän muodosti CICO-ohjaajan tarjoama päivittäinen yksilöllinen myönteinen huomio. Välittäminen ja huolenpito näkyivät oppilaan arjessa hyvin konkreettisella tavalla. Oppilaiden omissa arvioissa tuen toimivuudesta korostui kotien myönteinen ja oppilasta kannustava suhtautuminen tukijakson aikana. Oppilaat antoivatkin vanhemmilleen parhaat mahdolliset arviot myönteisestä huomiosta tukijakson aikana. 4) Tuen toimivuutta ja vaikuttavuutta seurattiin koko tukijakson ajan. Vastuu tehostetun tuen järjestämisestä ei ole vain oppilaan omalla opettajalla, vaan tuen myötä koululle rakentuu yhteisöllinen pedagogista kehittämistä vahvistava tapa toimia. Erityisen merkityksellistä tämä on silloin, kun CICO-tuen kaltainen ohjelmalliseen muotoon kirjoitettu tehostetun tuen interventio ei riitä ja tuen uudelleenarviointiin ja suunnitteluun tarvitaan moniammatillisia työtapoja.



KUVIO 5 CICO-tuen vaikuttavuuden keskeiset tekijät

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella on mahdollista mallintaa laajempikin viitekehys tuleville käyttäytymisen ja sosiaalisten taitojen interventiotutkimuksille, joissa keskeinen periaate on tuen toteutuminen oppilaan lähikoulussa, luon-

taisesti määräytyvässä opetusryhmässä (Kuvio 6). Mallin valmistelussa ja käytäntöön sovittamisessa on huomioitu Opetushallituksen työrauhatyöryhmän suositukset koulujen ja luokkien työrauhan rakentamiseen (Holopainen ym., 2009). Työryhmä nimesi työrauhaa edistäviksi ryhmätason orientaatioiksi kohtaamisen ja välittämisen ilmapiirin, pedagogiikan, toimintakulttuurin sekä säännöt, jotka voidaan perustellusti nostaa myös yksilöön kohdentuvan tehostetun tai erityisen tuen kehittämisen lähtökohdiksi. Tarkastelun taustalla vaikuttaa vahvasti myös Domitrovichin ja kollegoiden (2008) näkemys koulun hyvinvoinnin kehittämisestä yksilöinterventioiden käyttöä tukevaan suuntaan.

4.2.1 Toimintaympäristön selkeys tukee käyttäytymisen tehostetun ja erityisen tuen järjestämistä oppilaan lähikoulussa

Koko koulun positiiviseen käyttäytymisen tukeen sitoutuneissa kouluissa (SWPBS, ProKoulu) on sääntöjen sijaan perusteltua puhua toimintaohjeista. Säännöt kieltävät, toimintaohjeet neuvovat ja ohjaavat. Sovittujen toimintaohjeiden toteaminen riittää harvoin, ja siksi niiden säännönmukaisesti toistuva opettaminen kuuluu toimivaan koulun arkeen. Opettajan pedagoginen osaaminen ja oppilaiden aktiivinen osallistaminen mahdollistavat koko oppilasryhmän positiivisen käyttäytymisen taitojen oppimisen ja luovat pohjan myönteiselle vuorovaikutukselle. Erityisesti oppilaille, jolla on tarkkaavuuden (tai toiminnanohjauksen) vaikeuksia, on tuttujen, sovittujen ja harjoiteltujen struktuurien noudattaminen helpompaa kuin toimiminen jatkuvasti muuttuvissa tilanteissa. Selkeät ja harjoitellut toimintaohjeet koulun säännönmukaisesti toistuviin arkitilanteisiin auttavat kaikkia oppilaita toimimaan koulun arkirutiineissa.

Tämän tutkimuksen taustalla on koko koulun tasoisen kolmiportaisen positiivisen käyttäytymisen tuen eli ProKoulu-mallin rakentaminen kouluun (Sugai & Horner, 2002; Närhi & Savolainen, 2017). Tällaisessa toimintaympäristössä voidaan psykologista tietoa hyödyntävien tehostetun tuen mallien, kuten CICO-tuen, avulla auttaa jopa melko vaikeasteisesti oireilevaa oppilasta suoriutumaan koulun käyttäytymisodotuksista (Bruhn ym., 2014). Tutkimuksessa pilotoitu ja tutkittu interventiomainen käyttäytymisen tehostettu tuki järjestettiin oppilaiden lähikoulussa, luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä. Tuki esitettiin toteutettavaksi jaksomaisena siten, että keskeinen osa tukijaksoa on intensiivinen tuen edistymisen seuraaminen. Tässä tutkimuksessa myös melko vaikeasti oireilevat (ADHD-diagnoosin saaneet) oppilaat pystyivät ja motivoituivat saamansa tuen ja kannustuksen avulla muokkaamaan käyttäytymistään omaa oppimistaan ja koulunkäyntiään tukevaan suuntaan.

4.2.2 Prososiaalisen käyttäytymisen vahvistaminen tukee koko yhteisön hyvinvointia

Koko koulussa yhteisesti sovittu, myönteisten toimintaohjeiden ja kannustamisen kautta tapahtuva ohjaaminen rakentaa vahvasti koulun pedagogista toimintaympäristöä. Kieltämisen kautta ohjaamisesta ja muusta negatiivisesta puheesta luopuminen raivaa tilaa myönteiselle ohjaavalle puheelle. "Ei saa ryntäillä"

muuntuu toimintaohjeeksi ”Etene rauhassa”. Keskeisenä osana myönteistä pedagogiikkaa on aikuisen puhe ja käyttäytyminen, jotka vahvistavat oppilaiden toivottua käyttäytymistä. Opettajan ja oppilaan välinen myönteinen vuorovaikutus on oppilaalle turvallisen oppimisympäristön perusta. Läheinen opettajasuhde näyttää myös suojaavan käytösongelmien pahenemiselta, erityisesti silloin, kun oppilaalla on vain lieviä käyttäytymisen ongelmia (Buyse ym., 2008). Luokan emotionaalisesti lämmin tunneympäristö ja opettajan kannustus auttavat oppilasta ponnistelemaan vaativien tehtävien ja haasteiden edessä (Pianta ym., 2008). Oppilaan kokonaisvaltaisen kasvun edellytys on, että opettaja pystyy akateemisten taitojen edistämisen rinnalla huomioimaan oppilaan onnistumiset ja vahvuudet myös käyttäytymisessä ja tunnetaidoissa (Buyse ym., 2008; Sointu, Savolainen, Lappalainen & Lambert, 2016). ProKoulu-toimintamalliin sitoutuneessa koulussa voi olla käytössä koko koulun yhteiset konkreettiset positiivisen palautteet, kuten ProKoulu-merkit. Koulun aikuisten tehtävänä on huomata oppilaiden edistyminen: tilanteeseen soveltuva puhe ja käyttäytyminen.

Käytösongelmaisiksi koettujen oppilaiden oppimisen ja koulunkäynnin tuen järjestäminen yleisopetuksen luokassa lisää merkittävästi opettajan työn kuormittavuutta (Klassen & Chiu, 2010; Ross, Romer & Horner, 2012; Närhi, Kiiski, Peitso & Savolainen, 2015). Positiiviseen käyttäytymisen tukeen sitoutuneessa koulussa käyttäytyminen kuitenkin nähdään taitona, jota voidaan oppia ja opettaa. Käyttäytymisen taitojen opettamisessa, pedagogiikassa, tavoitteena ovat opetuksen tehokkuus ja pysyvään oppimiseen johtavat toimintatavat. Opetustilanteet rakentuvat myönteisesti, ja käytössä ovat opetussuunnitelman mukaiset monipuoliset, oppilasta aktivoivat ja osallistavat opettamisen tavat (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014). Arkitilanteiden toimintaohjeiden opettaminen edellyttää usein opettajan mallintavaa puhetta ja toimintaa sekä harjaantumista sovittuihin rutiineihin. Toivotun käyttäytymisen ylläpitäminen puolestaan vaatii henkilökunnan sitoutumista onnistumisten huomaamiseen ja positiivisen palautteen antamiseen jatkuvana osana koulun arkea.

4.2.3 Kohtaamisen ja välittämisen ilmapiiri rakentuu pienistä teoista

Työrauhan keskeisenä teemana on myös kohtaamisen ja välittämisen ilmapiiri. Hyvinvointitutkimuksissa korostuu oppilaan omassa toimintaympäristössään kokeman osallisuuden ja toimivien sosiaalisten suhteiden merkitys (Konu, Lintonen & Rimpelä, 2002). Ympäröivien aikuisen välittävä ja oppilaan koulutyötä arvostava ilmapiiri sekä kotona että koulussa luo pohjan taitopuutteiden harjoittelulle (Gage, Larson, Sugai & Chafouleas, 2016; O’Connor ym., 2011). Mikäli oppilaan toivottua käyttäytymistä huomioiva tuki toteutuu systemaattisesti aamuin ja illoin sekä koulussa että kotona, jää negatiivisella toiminnalla huomiota hakevalle käyttäytymiselle kovin vähän elintilaa. Jos lapsen tai nuoren ei-toivotuksi koettua käyttäytymistä motivoi aikuisilta saatava huomio, on CICO-toimintamallin kaltainen, positiiviseen käyttäytymiseen keskittyvä ja sitä nostattava tuki hämmästyttävän tehokas vaikuttamisen keino.

Kodin ja koulun yhteistyön tehostaminen käyttäytymisen ongelmassa tukee oppilaan toivotun käyttäytymisen edistymistä koulussa (Frick & Dickens, 2006).

CICO-tuen kaltainen yksinkertainen ja selkeä tapa toimia voi olla myös hämmästyttävän tehokas yhteistyön siltanrakentaja huoltajiin. Huoltajien negatiiviset kokemukset koulun kanssa tehtävästä yhteistyöstä ovat Honkasillan (2014) tutkimuksen mukaan kovin tavallisia erityisesti ADHD-oireisten oppilaiden kohdalla. Pahimmillaan yhteistyö saattaa ajautua molemminpuolisen syyttelyn kehään (Frigerio, Montali & Fine, 2013). Huoltajien osallistumiselle tulisi koulussa pystyä tarjoamaan selkeitä, tutkitusti tehokkaita käytänteitä. Tässä tutkimuksessa esitimme hyvin konkreettisen toimintatavan jakaa kodin ja koulun kasvatuskumppanuutta myönteisessä hengessä. Oppilaan ongelmalliseksi koetun käyttäytymisen kehittymiselle luo vahvan taustavaikuttajan säännöllinen, tässä tapauksessa päivittäinen, yhteydenpito kahden keskeisen kasvattajatahon välillä. Kodin ja koulun yhteinen kasvatuskumppanuus vahvistaa välittämisen ilmapiiriä ja toimijoiden osallisuuden kokemusta.

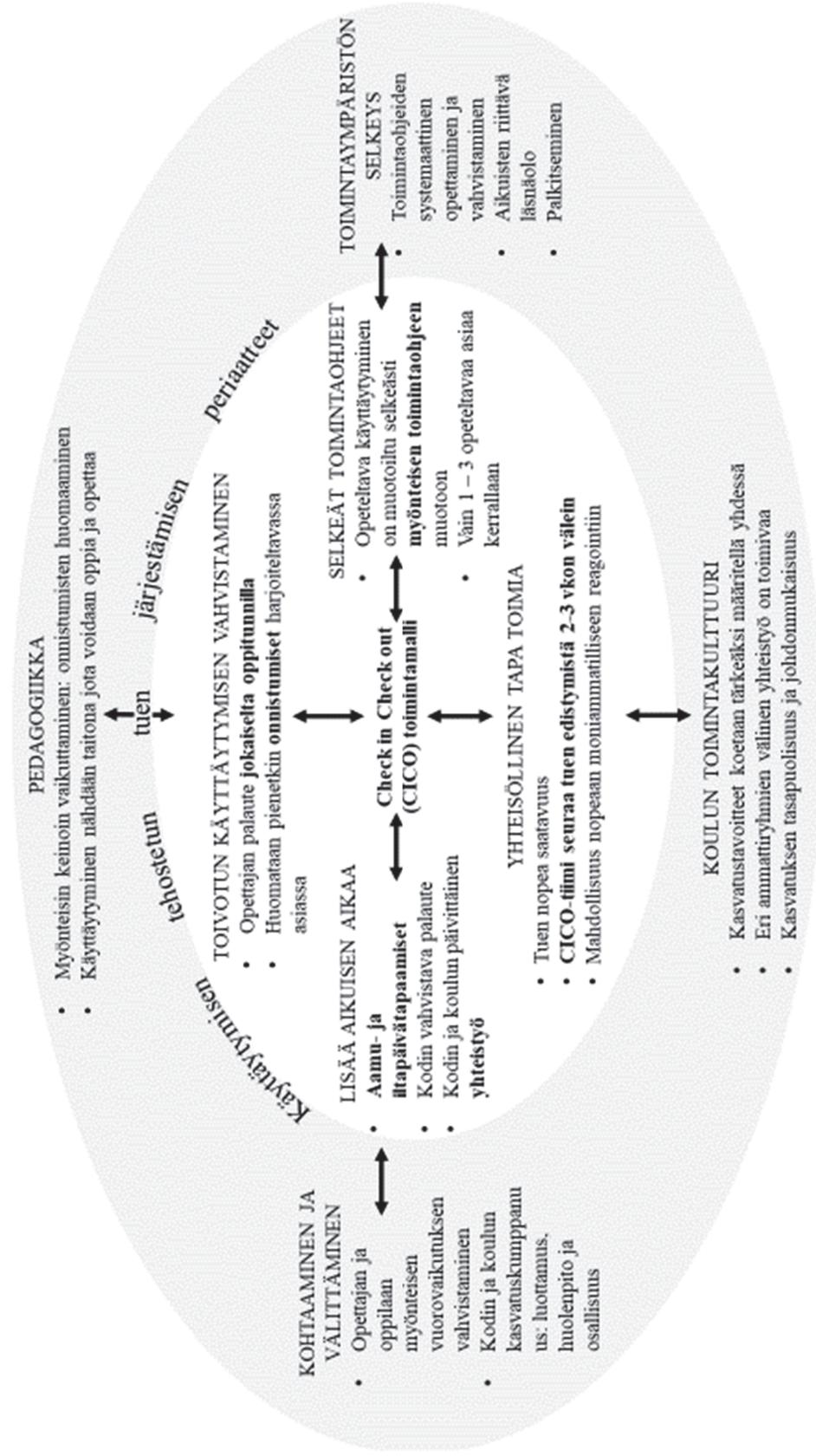
4.2.4 Koulun toimintakulttuuri tukee moniammatillisia työtapoja

Tässä tutkimuksessa arvioitiin, että koulun toimintakulttuurin rakentuminen myönteisen ja kannustavan palautteenannon varaan voi jopa jatkaa oppilaan käyttäytymisen myönteistä kehitystä tehostetun tuen intervention päättymisen jälkeen. Koko koulun yhtenäinen käyttäytymisen tuen malli luo pohjan yksittäisen oppilaan tuen vahvistamiselle. Kun kasvatus nostetaan opettajan työn keskiöön, on luontevaa, että myös käyttäytymisen tehostetun tuen toivotaan olevan osa oppilaan tavanomaista koulutyötä luontaisesti määräytyvässä opetusryhmässä, omassa lähikoulussa. Luokan ja koulun yhteisöllinen toimintakulttuuri vahvistaa ja mahdollistaa eri ammattiryhmien yhteisen työskentelyn koulun arjessa. Opettaja ja koulunkäynninohjaaja tai esimerkiksi erityisopettaja ja koulupsykologi voivat muodostaa oppilaan tuen toteutumisen kannalta keskeisen työparin.

CICO-toimintamalli on jaksottaista toimintaa, ja sen kesto voidaan arvioida ennalta. Wolfen ja muiden (2016) systemaattisessa katsauksessa CICO-tuen keskimääräinen kesto oli ollut noin kymmenen viikkoa. Tässä tutkimuksessa CICO-tuki toteutui lyhyempänä tai pidempänä jaksona, koulutiimin suunnitelman mukaisesti. Koulutiimin toiminta korostuu jo tuen sisäänajovaiheessa, jolloin koulutiimi suunnittelee tuen toteuttamisen edellytykset oman koulun toimintakulttuuriin sopiviksi. Kun tuen suunnittelun lähtökohtana on psykologisen tiedon hyödyntäminen, on luontevaa miettiä myös koulupsykologin osuutta. Koulupsykologille voisi, myös Suomessa, soveltua CICO:n kaltaisen käyttäytymisen tuen käyttöönoton ohjaaminen koulussa (Hawken & Hess, 2006). Yhteisöllisen oppilashuoltotyön osana voidaan kehittää henkilökunnan kasvatusosaamista ja varmistaa, että tuen keskeiset käyttäytymispsykologiset periaatteet tulevat ymmärretyksi. Vaikka varsinainen CICO-tuki toteutuu luontevasti osana opettajien ja koulunkäynnin ohjaajien arkityötä, on tärkeää tunnistaa ne tilanteet, joissa tehostettu tuki ei riitä ja oppilas tarvitsee yksilökohtaisen asiantuntijaryhmän tukea ja moniammatillista erityistä tukea. Koulun moniammatillinen ryhmä voi ehdottaa myös CICO-tuen vahventamista ja aikuisen ajan lisäämistä havaittujen sosiaalisten taitopuutteiden harjoitteluun ja vahvistamiseen (Paananen & Karhu, 2017).

RtI-ajattelun mukaisesti keskeistä on tuen vahvistuminen, vaikutusten systemaattinen seuranta sekä tutkimusperustaisten menetelmien johdonmukainen toteuttaminen. Tämä edellyttää koulussa tiimimäisen työtavan käyttöönottoa, mutta sopii suomalaisen kolmiportaisen tuen malliin.

Se, minkä ammattiryhmän työnkuvaan toimintamallissa esitetyt toimintatavat ja käytänteet soveltuvat kussakin koulussa, on opetuksen järjestäjän ja koulun moniammatillisen yhteistyön tulos. Koulun ulkopuolisten sosiaali- ja terveystoimen yhteistyötahojen mukaantulo on kuitenkin helpompaa, jos koulun tehostetun (ja erityisen) tuen interventiot ovat tutkitusti tehokkaita ja ohjelmalliseen muotoon kirjattuja. Toimintatapa mukailee Terveystoimen ja hyvinvoinnin laitoksen suosituksia moniammatillisen yhteistyön toimintatavoista lasten, nuorten ja perheiden hyvinvoinnin tukemisessa (Perälä, Halme & Nykänen, 2012): moniammatillisten palvelujen periaatteena tulisi olla näyttöön perustuminen, tasa-arvoisuus ja oppilaslähtöisyys. Toimintatavoissa tavoitteena tulisi olla ennaltaehkäisevyys, kasvatuskumppanuuden vahvistaminen sekä oppilaan terveen kasvun ja kehityksen ja vanhemmuuden vahvistuminen oikea-aikaisen tuen avulla. Toimivat ja sujuvat tehostetun tuen rakenteet luovat joustavat lähtökohdat tarvittaessa vahventaa oppilaan ja perheiden tarvitsemää tukea. Tämä mahdollistaa käytännössä myös erityisen tuen vaiheessa tarvittavan hoitopolun suunnittelun koululle tuttuun toimintatapaan nojaten.



KUVIO 6 Käyttäjymisen tehostetun ja erityisen tuen järjestämisen keskeiset osa-alueet

4.3 Tutkimuksen luotettavuus

Yksittäistapaustutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tarkastellaan validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden avulla (Gast & Ledford, 2014). Sisäisen validiteetin tarkastelun tavoitteena on avata tutkimuksen toteutumisen todellisuutta koulun arjessa ja käytetyn tutkimustavan soveltuvuutta. Varsinaisessa CICO-vaikuttavuustutkimuksessa käytetty kokeellinen tapaustutkimus perustui moniperustasoasetelmaan, joka toimii pilottitutkimuksen AB-asetelmaa luotettavammin intervention ja käyttäytymisen muutoksen syysuhteen osoittamisessa (Gast & Ledford, 2014). Perustason mittaaminen aloitettiin kaikilla tutkimusoppilailla yhtä aikaa, mutta tuen piiriin oppilaat päätyivät porrastetusti. Portaittainen aloitus antaa mahdollisuuden kontrolloida mahdollisia muita tuloksiin vaikuttavia ympäristötekijöitä ja varmentua siitä, että muutokset voidaan yhdistää intervention aloittamiseen. Tutkimuksen sisäistä validiteettia varmentaa intervention aloittaminen vasta, kun oppilaan perustaso on riittävän vakaa. Tässä tutkimuksessa oppilaiden kiistatta vakaata perustasoa ei saavutettu, vaan vaihtelua ongelmakäyttäytymisessä esiintyi. Opettajien mukaan päivittäin ja välillä tunneittain vaihteleva käytös kuvasi kuitenkin oppilaan todellista tilannetta hyvin. Oppilaiden vaihteleva käyttäytyminen vaikutti kuitenkin siihen, että tutkimuksessa oli huomattavan pitkät perustasovaiheet, ja siten laadukkaan yksittäistapaustutkimuksen mittapisteiden minimimäärä toteutui moninkertaisesti.

Moniperustasoasetelman sisäinen validiteetti voidaan todeta hyväksi, mikäli intervention aloittamisen myötä oppilaan käyttäytymisessä tapahtuu toivottua muutosta, mutta tuen aloittaminen yhdellä oppilaalla ei aiheuta muutoksia toisten oppilaiden käyttäytymisessä. Tämän suhteen tutkimuksen sisäinen validiteetti voidaan todeta hyväksi. Kun ensimmäisenä tuen aloittaneen oppilaan tilanne arvioidaan tasaantuneeksi ja seuraavan oppilaan perustaso on vakiintunut, voidaan tuki aloittaa seuraavalla oppilaalla.

Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit ovat aikaisemmissa kansainvälisissä CICO-tutkimuksissa validoituja (observointilomake; Campell & Anderson, 2011; hyväksyttävyysskysely, Hawken & Horner, 2003), joskin aikaisemmin suomentamattomia. Niiden soveltuvuutta suomalaisen koulun todellisuuteen ei ole testattu. Toisaalta yhdenmukaisten mittareiden käyttö tarjoaa tutkijoille mahdollisuuden verrata toimintamallin soveltuvuutta ja vaikuttavuutta eri koulujärjestelmissä. Sisäisen validiteetin tarkastelun yhteydessä on kiinnitettävä huomio myös siihen, että tutkimukseen osallistuneet oppilaat opiskelivat koulussa, jossa jatkuvasti kiinnitettiin huomiota koko koulun positiivisen käyttäytymisen tukemiseen. Missä määrin myönteiset muutokset käyttäytymisessä johtuivat tutkittavan toimintamallin käytöstä, missä määrin koulun henkilöstön kasvatusosaamisen lisääntymisestä? Kysyä voi myös sitä, missä määrin opettajien hyväksyttävyysskyselyn tuloksissa näkyy oppilaan oppimis- ja itsesäätelytaitojen kehittyminen. Oletettavaa on, että myös ne ovat kehittyneet oppilaan saatua yksilöllistä oh-

jausta käyttäytymiseensä useamman viikon ajan. Sisäistä validiteettia vahvistavana huomiona voidaan todeta, että tutkimukseen osallistuneet opettajat olivat työskennelleet koulussa koko ProKoulu-kehittämisen prosessin ajan, eikä ProKoulu-toimintamalli tullut heille uutena, kun tutkimus alkoi.

Ulkoisen validiteetin uhkana on syytä arvioida tarkkaavaisuuslääkityksen osuutta tutkimustuloksissa. Metyylifenidaattilääkityksen vaikutus oppilaiden käyttäytymiseen yleisellä tasolla on kiistaton. Kyseisellä valmisteella on osoitettu myönteisiä vaikutuksia käyttäytymiseen (Prasad ym., 2013). Oppilaiden lääkityksessä tehdyt muutokset tai lääkityksen aloittaminen eivät kuitenkaan missään osatutkimuksessa selitä yksin käyttäytymisen myönteisiä muutoksia, eivätkä lääkityksen aloituskohdat ole päällekkäisiä CICO-tuen aloittamisen kanssa. Oppilaiden lääkityspäätökset tehtiin terveydenhuollon asiantuntijoiden toimesta, tutkimuksesta riippumattomasti. Lääkehoidon yhdistämistä psykososiaaliseen tukeen pidetään suositeltavana tapana tukea oppilaan toimintakykyä (ADHD, Käypä hoito -suositus, 2017), ja se on hyvin tavanomainen tuen järjestämisen tilanne kouluissa.

Reliabiliteetilla tarkoitetaan analyysin johdonmukaisuutta ja mittaustulosten toistettavuutta. Observointitutkimuksessa yhteisobservointien esittäminen osana tutkimustuloksia antaa lukijalle mahdollisuuden arvioida tulosten luotettavuutta. Pilottitutkimuksen osalta luotettavuutta heikentää se, että yhteisobservointien määrä oli 10,1 prosenttia, mikä jää suosituksia alhaisemmalle tasolle (Kratochwill ym., 2013). Toisaalta yhteisobservointien reliabiliteetti oli tässäkin tutkimusosuudessa erittäin hyvällä tasolla (ka. 93,7 %) ja täyttää yksittäistapaustutkimuksessa vaaditun kriteerin (yli 80 %) (Kratochwill ym., 2013).

4.4 Suuntavivoja tuleville tutkimuksille

Opetuksen ja koulutuksen moniammatillisen yhteistyön kentällä on havaittavissa suuntausta painottaa tutkitusti tehokkaita toimintatapoja (Dyssegaard ym., 2017; Perälä ym., 2012). Vaikka CICO-tuen kansainväliset vaikuttavuustutkimukset ovatkin varsin vakuuttavia (Hawkin ym., 2014; Maggin ym., 2015; Wolfe ym., 2016), on kotimainen CICO-vaikuttavuustutkimus vasta alussa. Yksittäistapaustutkimuksen looginen jatko on tutkia tuen vaikuttavuutta ryhmäasetelmalla. Tämän edellytyksenä on riittävän suuren aineiston kerääminen yhdenmukaisella tavalla, jotta vaikuttavuutta voidaan arvioida käyttäen tilastollisia menetelmiä.

Kaikki tähän tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat alakouluikäisiä oppilaita. Toivotun käyttäytymisen ylläpitäminen on kuitenkin ajankohtainen haaste myös yläkoulussa, ja yläkoulun opettajat ja oppilashuollon henkilöstö ovatkin osoittaneet kiinnostusta CICO-toimintamallia kohtaan. Tämän tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan ole suoraan siirrettävissä yläkouluun. Täydentävää tutkimusta tarvitaan CICO-tuen toimivuudesta yläkouluikäisillä oppilailla osana aineenopettajajärjestelmää. CICO-tuen vaikutusten pysyvyys (osatutkimuksessa 3) oli kiinnostava avaus tutkimukselle, jossa selvitetään interven-

tiomaisen käyttäytymisen tuen vaikuttavuuden kestoa ja lopettamistapojen vaikutuksia. Lisää tutkimusta tarvitaan siitä, miten tuen myönteisiä vaikutuksia voidaan ylläpitää ja missä määrin tuen lopettamisen tavalla voidaan vaikuttaa tulosten ylläpitämiseen. Tässä tutkimuksessa arvioitiin, että koulun vahva yleinen, ProKoulu-kehittämistyön tuloksena rakentunut tuki vahvisti tulosten pysyvyyttä. Kiinnostava jatkotutkimusaihe on CICO-tuen vaikuttavuus ProKoulu-verkoston lisäksi myös niissä kouluissa, joissa vastaavia yleisen tuen käytänteitä ei ole.

Tarkasteltaessa käyttäytymisen tuen järjestymistä tai toisinaan sen järjestämisen vaikeutta oppilaan omassa lähikoulussa voidaan havaita yleisemmällä tasolla tarve opettajien entistä systemaattisemmalle täydennyskoulutukselle ja kasvatusosaamisen lisäämiselle sekä siihen liittyvälle tutkimukselle. Laadullisen tutkimuksen avulla olisi mahdollista selvittää interventiomaisen CICO-tuen toteutumisen edellytyksiä kouluissa. Mitkä tekijät koulun toimintakulttuurissa vahvistavat tuen käyttöönottoa ja moniammatillisen yhteistyön kehittymistä?

SUMMARY

The ideology in Finland is to provide all education primarily in the mainstream classrooms. Behavioural problems, concerns about behavioural problems in schools, and disruptions in classrooms are common, and teachers often find it challenging to teach pupils who exhibit externalised behavioural problems (Klassen & Chiu, 2010; Savolainen et al. 2012). In Finland, schools do not have much experience using evidence-based interventions for behavioural problems, especially as an intensified support. Support often tends to emphasise behaviour control and reactive punishment-based approaches, which are not sufficient to address social and academic difficulties (DuPaul & Weyandt 2006; Hill & Brown 2013). Behaviour management also receives very little attention in teacher education (see Honkasilta, Sandberg, Närhi, & Jahnukainen, 2014). However, it has been estimated that approximately 10–15% of all pupils need support for their behaviour beyond the universal support provided to all pupils (Sugai & Horner, 2002). Especially pupils with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptoms often have difficulties achieving appropriate behaviour.

Previous literature has shown that effective support for pupils with ADHD symptoms can be integrated into mainstream classroom activities. Check in-check out (CICO) (Crone, Hawken, & Horner, 2010) is based on behavioural psychology (Kazdin, 2013) and assumes that behaviours are influenced by contextual factors, antecedents, and consequences. With the use of this background and situational psychological information at school, the behaviour and daily functioning of pupils with ADHD symptoms can be enhanced. By increasing multi-professional cooperation along with preventative evidence-based interventions, the needs of pupils with problem behaviour in schools can be addressed.

The CICO intervention revolves around the use of a Daily Report Card (DRC) to increase the structure of support and frequency of immediate positive feedback. The critical elements of CICO are meetings with the CICO coordinator, teacher feedback, and the use of the card (individual goals on the basis of school-wide expectations), a parental component, and data-based decision-making (Campbell & Anderson, 2011; Todd, Campbell, Meyer & Horner, 2008). The decisions about the effectiveness of an intervention in schools are based on DRC data. Some previous empirical evidence has shown that DRCs can be an acceptable and viable source of information in applied settings such as schools (Chafouleas et al., 2005, 2007). Using CICO as a school-level Tier 2 support was a novel approach in Finland. Evidence-based intervention developed in other countries and local legislation and education policy was taken into account when developing CICO in Finland.

Three sub-studies report the application of CICO support in Finland. First, a pilot study and, later, an experimental multiple-baseline single-case design was used to investigate the efficacy of CICO support on problem behaviour and maintenance of the behavioural gains made during the intervention in Finnish schools that piloted the ProSchool school-wide positive behaviour support (PBS). The data obtained from external observers clearly showed that problem behaviours

decreased and appropriate behaviours increased during the CICO intervention for four of the five pupils. Teachers observed positive behaviour change during the CICO phase, as reported in the DRCs. CICO was also implemented in schools with high fidelity, and its acceptability among school personnel, pupils, and parents was excellent. The investigation of the similarity of observation data and the information provided in the DRC revealed the DRC assessments are valid tools for assessments in schools. The results indicate that effective support for pupils with disruptive behaviours can be easily applied in general education classrooms. We also investigated the maintenance of behavioural gains made during the CICO support, and findings suggest that positive interaction between the pupil and teacher support the maintenance of positive outcomes.

The positive results of the efficacy and social validity from the teachers and participants encouraged us to demonstrate the essential principals of the Tier 2 behavioural support for schools that aim to promote an intensified level of PBS. In general, the following approaches need to be taken into account.

Pupils with challenging behaviour can be found in every school. To reduce challenging behaviours, the focus should be on preventive measures. Increased positive feedback and carefully set realistic behavioural goals prepare the ground for changes in behaviour and help educators ensure that the pupils experience success.

Our response to behavioural challenges in schools is to create a secure effective universal-level PBS system and promote the use of evidence-based support methods within the system for those who need more intensified support. Behavioural challenges can be addressed with an environmental redesign at the universal level of PBS, which includes teachers' attitudes. Proactive behaviourally supportive environments promote pupils' use of pro-social behaviour (Lewis et al., 2010). The model of adults and a supportive atmosphere are essential. Teachers need to help pupils recognise their own strengths and provide opportunities for pupils to develop their skills.

Social relationships, such as having a positive and caring adult relationship in school, is important to pupils' well-being. The Finnish national core curriculum (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014) entails active efforts to promote pupils' well-being. A positive change in school requires that educational personnel can promote parents' participation and connect with parents so that they can support school goals. CICO support endorses positive home-school connections at a practical level. It is important to ensure that pupils feel safe and able to fully participate in daily learning activities. The key element is the positive interaction among the pupil, teacher, and parents.

School-level teams using a problem-solving approach and working in cooperation seem to be effective in planning and implementing Tier 2 support. Support services and practical implementations need to be developed in cooperation with healthcare and social services. School psychologists are excellent candidates to support schools in implementing school-wide prevention strategies (Hawken, 2006). We suggest that school psychologists could use less time for individual

assessments and provide more consultation and prevention-oriented services to benefit the whole learning community.

An important part of successful inclusive education is about creating a secure effective PBS for all pupils and promoting the use of evidence-based support methods within the three-tiered support system for those who need more intensified care. For pupils with ADHD symptoms, a combination of medication and psychosocial support implemented in pupils' ordinary social environments seems to be the most suitable support in many cases (ADHD, Käypä hoito-suositus, 2017). Behavioural management approaches used at the same intensity at home and in school seem to be an effective way for cooperative support. School-wide systemic change, together with well-functioning multi-tiered support, can promote the inclusion of all pupils.

LÄHTEET

- ADHD. Käypä hoito -suositus. (2017.) Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yhdistys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Haettu 31.5.2017 osoitteesta <http://www.käypähoito.fi>.
- Ahtola, A. & Vainikainen, M.-P. (2015). Koulun ja oppilaitoksen psykologin konsultoiva työ Suomessa. *Psykologia*, 50(1), 118–128.
- Ainscow, M., Booth, T. & Dyson, A. (2006). Inclusion and the standards agenda: negotiating policy pressures in England. *International Journal of Inclusive Education*, 10(4–5), 295–308.
- Björn, P. M., Aro, M. & Koponen, T. (2015). Interventioavustemallien tarjoamat mahdollisuudet kolmiportaisen tuen kehittämiseen: esimerkkinä matematiikan oppimisen tuki. *NMI Bulletin*, 25(3), 10–21.
- Björn, P. M., Aro, M., Koponen, T., Fuchs, L. S. & Fuchs, D. (2018). Response-To-Intervention in Finland and the United States: Mathematics Learning Support as an Example. *Frontiers in Psychology*, 9(800).
- Bruhn, A. L., Lane, K. L. & Hirsch, S. E. (2014). A Review of Tier 2 Interventions Conducted Within Multitiered Models of Behavioral Prevention. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 22(3), 171–189.
- Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Van Damme, J & Maes, F. (2008). Classroom problem behavior and teacher-child relationships in kindergarten: The moderating role of classroom climate. *Journal of School Psychology*, 46, 367–391.
- Cameron, J. & Pierce, D. (2002). *Rewards and Intrinsic Motivation. Resolving the Controversy*. London: Bergin & Garvey.
- Campbell, A. & Anderson, C. M. (2008). Enhancing Effects of Check-in/Check-out with Function-Based Support. *Behavioral Disorders*, 33(4), 233–245.
- Campbell, A. & Anderson, C. M. (2011). Check in/Check out: A systematic evaluation and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(2), 315–326.
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., Anderson, J. L., Albin, R. W., Koegel L. K. & Fox, L. (2002). Positive Behavior Support: Evolution of an Applied Science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 4.
- Chandler, L. K., Lubeck, R. & Fower, S. A. (1992). Generalization and Maintenance of Preschool Children's Social Skills: A Critical Review and Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(2), 415–428.
- Crone, D. A., Hawken, L. S. & Horner, R. H. (2010). *Responding to Problem Behavior in schools: The behavior education program*. New York: Guilford Press.
- Crone, D. A. & Horner, R. H. (2000). Contextual, Conceptual, and Empirical Foundations of Functional Behavioral Assessment in Schools. *Exceptionality*, 8(3), 161–172.

- Domitrovich, C. E., Bradshaw, C. B., Poduska, J. M., Hoagwood, K., Buckley, J. A., Olin, S., Hunter Romanelli, L., Leaf, P. J., Greenberg, M. T. & Jalongo, N. S. (2008). Maximizing the Implementation Quality of Evidence-Based Preventive Interventions in Schools: A Conceptual Framework. *Advances in School Mental Health Promotion*, 1(3), 6–28.
- DuPaul, G. J., Eckert, T. L. & Vilaro, B. (2012). The Effects of School-Based Interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Meta-analysis 1996-2010. *School Psychology Review*, 41(4), 387–412.
- DuPaul, G. J. & Weyandt, L. L. (2006). School-based Interventions for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Enhancing Academic and Behavioral Outcomes. *Education and Treatment of Children*, 29(2), 341–358.
- Dyssegaard, C. B., Egelund, N. & Sommersel, H. B. (2017). *A systematic review of what enables or hinders the use of research-based knowledge in primary and lower secondary school*. Copenhagen: Danish Clearinghouse for Educational Research, Department of Education, Aarhus University.
- Elliott, S. N. (1988). Acceptability of behavioral treatments: Review of variables that influence treatment selection. *Professional Psychology: Research and Practice*, 19(1), 68–80.
- Euroopan erityisopetuksen ja inklusiivisen opetuksen kehittämiskeskus (2016). *Raising the Achievement of All Learners in Inclusive Education – Literature Review*. Kefallinou, A. (toim.). Odense, Denmark.
- Evans, S. W., Owens, J. & Bunford, N. (2014). Evidence-Based Psychosocial Treatments for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 43(4), 527–551.
- Fabiano, G. A., Pelham Jr., W. E., Coles, E. K., Gnagy, E. M., Chronis-Tuscano, A. & O'Connor, B. C. (2009). A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 29(2), 129–140.
- Frick, P. J. (2012). Developmental pathways to conduct disorder: Implications for future directions in research, assessment, and treatment. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 41(3), 378–389.
- Frick, P. J. & Dickens, C. (2006). Current perspectives on conduct disorder. *Current Psychiatry Reports*, 8(1), 59–72.
- Frigerio, A., Montali, L. & Fine, M. (2013). Attention deficit/hyperactivity disorder blame game: A study on the positioning of professionals, teachers and parents. *Health*, 17(6), 584–604.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S. & Stecker, P. M. (2010). The "blurring" of special education in a new continuum of general education placements and services. *Exceptional Children*, 76(3), 301–323.
- Gage, N. A., Larson, A., Sugai, G. & Chafouleas, S. M. (2016). Student Perceptions of School Climate as Predictors of Office Discipline Referrals. *American Educational Research Journal*, 53(3), 492–515.

- Gast, D. L. & Ledford, J. R. (2014). *Single Case Research Methodology. Applications in Special Education and Behavioral Sciences*. Second edition. New York: Routledge.
- Glick, B. & Gibbs, J. C. (2016). *ART – Aggression replacement training: Harjoitusmenetelmä aggressiivisesti käyttäytyville nuorille*. Suomen Art Ry.
- Hakala, J. T. & Leivo, M. (2015). Inklusioideologian ja koulutuspolitiikan jännitteitä 2000-luvun suomalaisessa peruskoulussa. *Kasvatus & Aika*, 9(4), 8–23.
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625.
- Hawken, L. S., Bundock, K., Kladis, K., O'Keeffe, B. & Barrett, C. A. (2014). Systematic review of the check-in, check-out intervention for students at risk for emotional and behavioral disorders. *Education & Treatment of Children*, 37(4), 635–658.
- Hawken, L. S. & Hess, R. S. (2006). Special section: Changing, practice, changing schools. *School Psychology Quarterly*, 21(1), 91–111.
- Hawken, L. S. & Horner, R. H. (2003). Evaluation of a targeted intervention within a schoolwide system of behavior support. *Journal of Behavioral Education*, 12(3), 225–240.
- HE 66/2013. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi perusopetuslain, lukiolain, ammatillisesta koulutuksesta annetun lain, ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain ja kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta annetun lain 41 ja 45 §:n muuttamisesta. Haettu 4.12.2017 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2013/20130066.pdf>.
- Helsingin Sanomat, 19.11.2016. Uupuneen lapsen äiti avautui koulun pyörivän häiriköiden ehdoilla – OAJ haluaa häiriöoppilaat kolmeksi päiväksi sivuun luokkaopetuksesta. Kotimaa. Haettu osoitteesta <http://www.hs.fi/kotimaa/art-2000004875755.html>.
- Henricsson, L. & Rydell, A. (2004). Elementary school children with behavior problems: Teacher-child relations and self-perception. A prospective study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(2), 111–138.
- Hill, D. & Brown, D. (2013). Supporting inclusion of at risk students in secondary school through positive behaviour support. *International Journal of Inclusive Education*, 17(8), 868–881.
- Holopainen, P., Järvinen, R., Kuusela, J. & Packalen, P. (2009). *Työrauha tavaksi. Kohtaaminen, toimintakulttuuri ja pedagogiikka koulun arjessa*. Opetushallitus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Honkasilta, J., Sandberg, E., Närhi, V. & Jahnukainen, M. (2014). ADHD in the context of Finnish basic education. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 19(3), 311–323.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S. & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 165–179.

- Horner, R. H., Sugai, G. & Anderson, C. M. (2010). Examining the Evidence Base for School-Wide Positive Behavior Support. *Focus on Exceptional Children*, 8(42), 2–15.
- Hunter, L. (2003). School psychology: a public health framework III. Managing disruptive behavior in schools: the value of a public health and evidence-based perspective. *Journal of School Psychology*, 41, 39–59.
- Itkonen, T. & Jahnukainen, M. (2010). Disability or Learning Difficulty? Politicians or Educators? Constructing Special Education in Finland and the United States. *Comparative Sociology*, 9, 182–201.
- Iwata, B. A., Kahng, S. W., Wallace, M. D. & Lindberg, J. S. (2000). The functional analysis model of behavioral assessment. Teoksessa J. Austin & J. E. Carr (toim.), *Handbook of applied behavior analysis* (s. 61–89). Reno, NV: Context Press.
- Karhu, A., Paananen, M. & Närhi, V. (2017). *Check in Check out (CICO) – toimintamalli käyttäytymisen yksilölliseen tukemiseen*. KUMMI 17. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja. Niilo Mäki Instituutti.
- Kaskela, M. & Kekkonen, M. (2006). *Kasvatuskumppanuus kannattelee lasta. Opas varhaiskasvatuksen kehittämiseen*. Stakes. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- Kazdin, A. E. (2013). *Behavior modification in applied settings* (7. painos.). Belmont, CA, US: Wadsworth/Thomson Learning.
- Kincaid, D., Fox, L., Dunlap, G., Kern, L., Bambara, L. M., Lane, K. L., . . . Knoster, T. P. (2016). Positive Behavior Support: A Proposal for Updating and Refining the Definition. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 18(2), 69–73.
- Klassen, R. M. & Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756.
- Koivula, P. (2013). *Asiantuntijalausunto. Valtiontalouden tarkastusviraston vuosikertomus eduskunnalle toiminnastaan 2013 valtiopäiville. Erytyisopetuksen vaikuttavuus ja alueelliset erot*. Eduskunnan tarkastusvaliokunta (K 18/2013 vp).
- Kokko, T., Pesonen, H., Polet, J., Kontu, E., Ojala, T. & Pirttimaa, R. (2013). *Erytyinen tuki perusopetuksen oppilaille, joilla tuen tarpeen taustalla on vakavia psyykkisiä ongelmia, kehitysvamma tai autismin kirjon diagnoosi*. VETURI-hankkeen kartoitus. Helsingin yliopisto. Jyväskylän yliopisto. ISSN: 2243-0075.
- Konu, A. I., Lintonen, T. P. & Rimpelä, M. K. (2002). Factors associated with schoolchildren's general subjective well-being. *Health Education Research*, 17(2), 155–165.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M. & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial & Special Education*, 34(1), 26–38.
- Kremer, K. P., Flower, A., Huang, J. & Vaughn, M. (2016). Behavior problems and children's academic achievement: A test of growth-curve models with gender and racial differences. *Children and Youth Services Review* 67, 95–104.

- Laki perusopetuslain muuttamisesta 642/2010. Finlex. Haettu 20.12.2017 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100642>.
- Lane, K. L., Barton-Arwood, S. M., Nelson, R. J. & Wehby, J. (2007). Academic Performance of Students with Emotional and Behavioral Disorders Served in a Self-Contained Setting. *Journal of Behavioral Education, 17*(1), 43–62.
- Levin, J. & Nolan, J. F. (2010). *Principles of Classroom Management: A Professional Decision-making Model* (6. painos). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Lewis, T. J., Jones, S. E. L., Horner, R. H. & G. Sugai, G. (2010). School-wide Positive Behavior Support and Students with Emotional/Behavioral Disorders: Implications for Prevention, Identification and Intervention. *Exceptionality, 18*(2), 82–93.
- Ma, H. (2006). An alternative method for quantitative synthesis of single-subject researches: Percentage of data points exceeding the median. *Behavior Modification, 30*(5), 598–617.
- Maggin, D. M., Zurheide, J., Pickett, K. C. & Baillie, S. J. (2015). A systematic evidence review of the Check-in/Check-out program for reducing student challenging behaviors. *Journal of Positive Behavior Interventions, 17*(4), 197–208.
- March, R. E. & Horner, R. H. (2002). Feasibility and contributions of functional behavioral assessment in schools. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 10*(3), 158.
- McCarthy, S., Wilton, L., Murray, M. L., Hodgkings, P., Asherson, P. & Wong, I. C. K. (2012). The epidemiology of pharmacologically treated attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children, adolescents and adults in UK primary care. *BMC Pediatrics, 12*(78).
- McDonald Connor, C., Piasta, S. B., Glasney, S., Schatschneider C., Crowe, E., Underwood, P., Fishman, B. & Morrison, F. J. (2009). Individualizing Student Instruction Precisely: Effects of Child x Instruction Interactions on First Graders' Literacy Development. *Child Development, 80*(1), 77–100.
- McIntosh, K., Borgmeier, C., Anderson, C. M., Horner, R. H., Rodriguez, B. J. & Tobin, T. J. (2008). Technical adequacy of the functional assessment checklist: Teachers and staff (FACTS) FBA interview measure. *Journal of Positive Behavior Interventions, 10*(1), 33–45.
- Metsäpelto, R.-L., Silinskas, G., Kiuru, N., Poikkeus, A.-M., Pakarinen, E., Vasalampi, K., Lerkkanen, M.-K. & Nurmi, J.-E. (2017). Externalizing behavior problems and interest in reading as predictors of later reading skills and educational aspirations. *Contemporary Educational Psychology, 48*, 324–336.
- Mitchell, B. S., Stormont, M. & Gage, N. (2011). Tier Two Interventions Implemented within the Context of a Tiered Prevention Framework. *Behavioral Disorders, 36*(4), 241–261.
- Morgan, D. L. & Morgan, R. K. (2009). *Single-case research methods for the behavioral and health sciences*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd.

- Niemic, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2) 133–144.
- Närhi, V., Kiiski, T., Peitso, S. & Savolainen, H. (2015). Reducing Disruptive Behaviours and Improving Learning Climates with Class-Wide Positive Behaviour Support in Middle Schools. *European Journal of Special Needs Education*, 30(2), 274–285.
- Närhi, V. & Savolainen, P. (2017). Finnish SWPBIS – First results after three years of implementation. Presentation in the 14th International Conference on Positive Behavior Support, Denver, Colorado, March 1.4. 2017.
- OAJ. Opetusalan ammattijärjestö (2009). Luonnos hallituksen esitykseksi eduskunnalle laiksi perusopetuksen muuttamisesta 10.2.2009. Haettu 25.7.2017 osoitteesta <http://51.fi/bj0>.
- OAJ. (2016). Tiedotteet: OAJ vaatii: Rehtoreille oikeus siirtää oppilas määräajaksi toiseen kouluun. Haettu 15.12.2017 osoitteesta <http://51.fi/bjz>.
- O'Connor, E. E., Dearing, E. & Collins, B. A. (2011). Teacher-Child Relationship and Behavior Problem Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 48(1), 120–162.
- Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki (2013). Finlex. Haettu 1.2.2017 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20131287>.
- Paananen, M., Heinonen, J., Knoll, J., Leppänen, U. & Närhi, V. (2011). *Kummi 8. Maltti – tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ryhmäkuntoutus*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Paananen, M. & Karhu, A. (2017). *Check in Check out plus (CICOplus). Erityisen tuen toimintamalli käyttäytymisen tuen moniammatilliseen järjestämiseen*. Haettu 4.12.2017 osoitteesta <https://lyhyt.fi/TBifTzWtz5>.
- Parker, R. I. & Hagan-Burge, S. (2007). Median-Based Overlap Analysis for Single Case Data. A Second Study. *Behavior Modification*, 31(6), 919–936.
- Pelham, W. E., Burrows-MacLean, L., Gnagy, E. M., Fabiano, G. A., Coles, E. K., Wymbs, B. T. ... & Waschbusch, D. A. (2014). A Dose-Ranging Study of Behavioral and Pharmacological Treatment in Social Settings for Children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 1019–1031.
- Persson, E. (2013). Raising achievement through inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 17(11), 1205–1220.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Haettu 1.12.2017 osoitteesta http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden muutokset ja täydennykset 2010. Opetushallitus. Haettu 14.6.2017 osoitteesta http://www.oph.fi/download/132882_Perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteiden_muutokset_ja_taydennykset2010.pdf.
- Perälä, M.-L., Halme, N. & Nykänen, S. (2012). *Lasten, nuorten ja perheiden palveluja yhteensovittava johtaminen*. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Verkkojulkaisu. Haettu 4.10.2017 osoitteesta

https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90893/THL_OPA019_2012web.pdf?sequence=1.

- Pianta, R. C., Belsky, J., Vandergrift, N., Houts, R. & Morrison, F. J. (2008). Classroom Effects on Children's Achievement Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 45(2), 365–397.
- Pihkala, J., Lamberg, K. & Ojala, T. (2017). *Vaativa erityinen tuki esi- ja perusopetuksessa*. Kehittämissryhmän loppuraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 34.
- Powers, K., Hagans, K. & Busse, C. (2008). School Psychologists as Instructional Consultants in a Response-to-Intervention Model. *The California School Psychologist*, 13, 41–53.
- Prasad, V., Brogan, E., Mulvaney, C., Grainge, M., Stanton, W. & Sayal, K. (2013). How effective are drug treatments for children with ADHD at improving on-task behaviour and academic achievement in the school classroom? A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22(4), 203–216.
- Pyle, K. & Fabiano, G. A. (2017). Daily Report Card Intervention and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Meta-Analysis of Single-Case Studies. *Exceptional Children*, 83(4), 378–395.
- Rinkinen, A. & Lindberg, M. (2014). *Tuen portilla. Tehostetun ja erityisen tuen kehittämistoiminta 2008–2012*. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2014:1.
- Ross, S. W., Romer, N. & Horner, R. H. (2012). Teacher Well-Being and the Implementation of School-Wide Positive Behavior Interventions and Supports. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 14(2), 118–128.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M. & Malinen, O.-P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51–68.
- Scruggs, T. E. & Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing single-subject research: Issues and applications. *Behavior Modification*, 22(3), 221–242.
- Seinäjoen Sanomat. Väkivaltaisia oppilaita passitetaan kotiopetukseen. 31.10.2012. Paikalliset. Haettu 14.6.2017 osoitteesta <http://www.seinajoensanomat.fi/artikkeli/171961-vakivaltaisia-oppilaita-passitetaan-kotiopetukseen>.
- Sheridan, S. M., Bovaird, J. A., Glover, T. A., Garbacz, S. A. & Witte, A. (2012). A Randomized Trial Examining the Effects of Conjoint Behavioral Consultation and the Mediating Role of the Parent-Teacher Relationship. *School Psychology Review*, 41(1), 23–46.
- Sinkkonen, H.-M., Koskela, T., Moisio, K. & Suolanen, S. (2018). Yhteisopettajuus osana kolmiportaisen tuen toteuttamista. *NMI Bulletin*, 28(2), 14–34.
- Sointu, E. T., Savolainen, H., Lappalainen, K. & Lambert, M. C. (2016). Longitudinal associations of student-teacher relationships and behavioural

- and emotional strengths on academic achievement. *Educational Psychology*, 37(4), 457–467.
- Sourander, A. & Marttunen, M. (2016). Lasten ja nuorten mielenterveyden häiriöiden epidemiologia. Teoksessa K. Kumpulainen, E. Aronen, H. Ebeling, E. Laukkanen, M. Marttunen, K. Puura & A. Sourander (toim.) *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Stokes, T. F. & Baer, D. M. (1977). An Implicit Technology of Generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(2), 349–367.
- Sugai, G. & Horner, R. (2002). The evolution of discipline practices: School-wide positive behavior supports. *Child & Family Behavior Therapy*, 24(1–2), 23–50.
- Sulkunen, S. & Välijärvi, J. (2009). *Pisa 2009 pääraportti: Kestääkö osaamisen pohja?* OKM:n julkaisuja 2012:12.
- Suomen virallinen tilasto. (2010). Erityisopetus [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-1595. 2010. Helsinki: Tilastokeskus. Haettu 20.12.2017 osoitteesta http://www.stat.fi/til/erop/2010/erop_2010_2011-06-09_tie_001_fi.html.
- Suomen virallinen tilasto. (2015). Erityisopetus [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-1595. Liitetaulukko 5. Erityistä tukea saaneet peruskoulun oppilaat opetuksen toteutuspaikan mukaan 2015. Helsinki: Tilastokeskus. Haettu 20.12.2017 osoitteesta http://www.stat.fi/til/erop/2015/erop_2015_2016-06-13_tau_005_fi.html.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E. & Glasziou, P. (2015). Prevalence of Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), e994–e1001.
- Unesco. (1994). *The Salamanca Statement and framework for action on special needs education*. Haettu 15.6.2017 osoitteesta http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF.
- Vainikainen, M.-P. & Ahtola, A. (2015). Tutkimustietoa konsultoivan koulupsykologityön vaikuttavuudesta. *Psykologiassa tapahtuu*. *Psykologia*, 50(02), 129–140.
- Vettenranta, J., Välijärvi J., Ahonen, A., Hautamäki, J., Hiltunen, J., Leino, K., Lähteinen, S., Nissinen, K., Nissinen, V., Puhakka, E., Rautopuro, J. & Vainikainen, M.-P. (2016). *Pisa 2015 ensituloksia. Huipulla pudotuksesta huolimatta*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:41.
- Wagner, M., Kutash, K., Duchnowski, A. J., Epstein, M. H. & Sumi, W. C. (2005). The children and youth we serve: A national picture of the characteristics of students with emotional disturbances receiving special education. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 13(2), 79–96.
- Waitoller, F. R. & Artiles, A. (2013). A Decade of Professional Development Research for Inclusive Education: A Critical Review and Notes for a Research Program. *Review of Educational Research*, 83(3), 319–356.
- Wolery, M. (2011). Intervention Research: The Importance of Fidelity Measurement. *Topics in Early Childhood Special Education*, 31(3), 155–157.
- Wolfe, K., Pyle, D., Charlton, C. T., Sabey, C. V., Lund, E. M. & Ross, S. W. (2016). A systematic review of the empirical support for check-in check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 18(2), 74–88.

- YK:n kestävän kehityksen opetusta koskevat tavoitteet – Agenda 2030. (2015). Suomen YK-liitto. Haettu 15.6.2017 osoitteesta <http://yk.fi/node/479>.
- YK:n yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista ja sopimuksen valinnainen pöytäkirja. (2007). Suomen YK-liitto. Haettu 15.6.2017 osoitteesta http://www.ykliitto.fi/sites/ykliitto.fi/files/vammaisten_oikeudet_2016_net.pdf.
- Yong, M. & Cheney, D. A. (2013). Essential Features of Tier 2 Social-Behavioral Interventions. *Psychology in the Schools*, 50(8), 844–861.
- Äärelä, T. (2012). ”Aika palijon vaikuttaa minkälainen ilime opettajalla on naamalla” – Nuoret vangit kertovat peruskouluajoistaan. Väitöskirja. Rovaniemi: Lapland University Press.

LIITE 1 Observointilomake

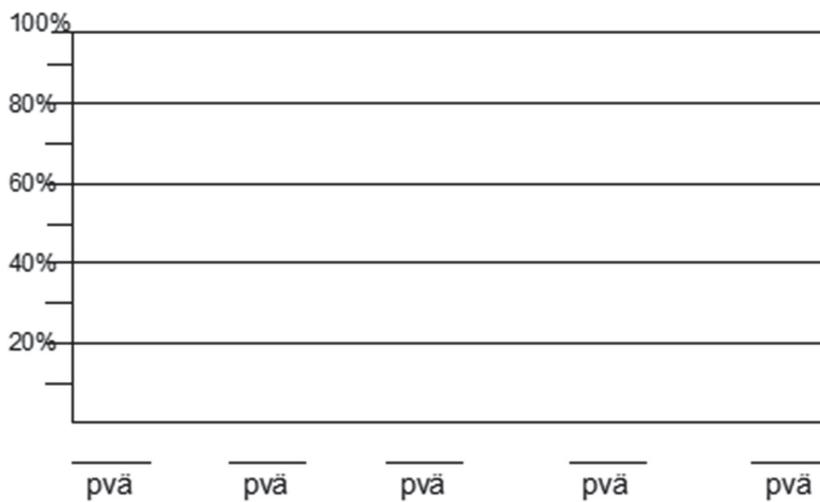
	Ongelmakäyttäytyminen				Asiallinen työskentely
	häiritsevä käytös	väärä sijainti	tottelemattomuus	väkivalta negatiivinen puhe/toiminta	ohjeiden noudattaminen, opetuksen seuraaminen, tehtävien tekeminen
10s					
20s					
30s					
40s					
50s					
1 min					
1 min 10s					
1 min 20s					
1 min 30s					
1 min 40s					
1 min 50s					
2 min					
2 min 10s					
2 min 20s					
2 min 30s					
	häiritsevä käytös	väärä sijainti	tottelemattomuus	väkivalta negatiivinen puhe/toiminta	ohjeiden noudattaminen, opetuksen seuraaminen, tehtävien tekeminen
2 min 40s					
2 min 50s					
3 min					
3 min 10s					
3 min 20s					
3 min 30s					
3 min 40s					
3 min 50s					
4 min					
4 min 10s					
4 min 20s					
4 min 30s					
4 min 40s					
4 min 50s					
5 min					
	häiritsevä käytös	väärä sijainti	tottelemattomuus	väkivalta negatiivinen puhe/toiminta	ohjeiden noudattaminen, opetuksen seuraaminen, tehtävien tekeminen

LIITE 2 Viikkoseurantalomake

Oppilaan viikkoseuranta

_____ :n edistymisestä CICO-tuessa
(oppilaan nimi)

pvä					
%					
Check in Kuka?					
Check out Kuka?					



Arvioi kulunut viikko. Täydennä loppuun perjantaina.

Check in – Check out –tuen toteutuminen oppilaalla	toteutui aina	toteutui usein (kirjaa toteutuneet päivät)	ei käytössä
Aamutapaaminen "check in" toteutuu.			
Oppilaan päivittäinen palautekortti on käytössä.			
Oppilas palauttaa edellisen päivän palautekortin allekirjoitettuna.			
Iltapäivän tapaaminen "check out" toteutuu.			
Tietoa kerätään oppilaskohtaisen päätöksenteon pohjaksi. (Oppilaan tulos kirjattiin viikkoseurantalomakkeelle, ennen kortin lähettämistä kotiin.)			

LIITE 3 Hyväksyttävyysskysely

	ei pidä paikkaansa... paikkansa						...pitää täysin					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Oppilaan ongelmakäyttäytyminen on vähentynyt												
Toivottava / hyvä käyttäytyminen on lisääntynyt												
Intervention toteuttaminen on helppoa												
Intervention toteuttaminen ei vaadi kohtuuttomasti ponnistelua												
Suosittelisin interventiota kollegalle												

LIITE 4 Huoltajakirje

Hyvät kotijoukot!

Lapsenne on saanut Check in Check out (CICO) -tukea koulussa muutaman viikon ajan. Nyt kysymme mielipidettäne vanhempana tähän tukimuotoon. Vastauksianne tullaan käsittelemään nimettömästi. Toivon, että vastaatte alla oleviin väittämiin ja palautatte kyselyn oppilaan mukana kouluun mahdollisimman pian.

Yst. terveisin,
Anne Karhu
Projektitutkija
p. 040 XXX XXX

Kuinka hyvin alla olevat väittämät sopivat teidän perheeseenne? Rastita sopivin vaihtoehto.

Täysin eri mieltä =1, Täysin samaa mieltä = 6

	☹️						😊
	1	2	3	4	5	6	
Ongelmallinen käyttäytyminen on vähentynyt koulussa CICO -tuen aikana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koulusuoriutuminen on parantunut CICO -tuen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CICO -tuen toteuttaminen on helppoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CICO -tuen toteuttaminen ei vaadi kohtuuttomasti ponnistelua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suosittelisin CICO -tukea muillekin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kiitos vastauksestasi!

ORIGINAL PAPERS

I

YHTEISTYÖ JA PSYKOLOGISEN TIEDON SOVELTAMINEN TUKEVAT ADHD-OIREISEN OPPILAAN TOIMINTAKYKYÄ KOULUSSA

by

Anne Karhu, Hannu Savolainen & Vesa Närhi, 2018

Psykologia, 53(02-03), 76-88



Yhteistyö ja psykologisen tiedon soveltaminen tukevat ADHD-oireisen oppilaan toimintakykyä koulussa

Käyttäytymisen ongelmat ovat koulussa yleisiä. Erityisen tavallisia ne ovat oppilailta, joilla on aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö (ADHD). Koulussa esiintyvän ongelmakäyttäytymisen lieventämiseen ja ennaltaehkäisyyn tarvitaan moniammatillista yhteistyötä ja tutkittuja toimintamalleja. Aikaisemman tutkimuksen valossa vaikuttaa aiheelliselta järjestää ADHD-oireisen oppilaan tuki hänen luontaisen opetusryhmänsä yhteyteen. Check in – check out -toimintamalli, lyhyemmin CICO, perustuu käyttäytymispsykologiseen teoriaan, ja se on kehitetty ADHD-oireisten oppilaiden koulunkäynnin tueksi. Tutkimuksessa selvitettiin toimintamallin vaikutuksia ja sovellettavuutta ProKoulu-tutkimushankkeen pilottikouluissa. Vanhempien kanssa yhteistyössä toteutettavassa CICO-toimintamallissa oppilaan päivä rytmittyä aamutapaamisen (*check in*), jatkuvan positiivisesti suuntautuvan suullisen ja kirjallisen palautteen sekä iltapäivätapaamisen (*check out*) ympärille. Kahden oppilaan kokeellisessa yksittäistapaustutkimuksessa seurattiin käyttäytymisen muutosta kouluympäristössä. Luokkayhteisön ulkopuoliset observoijat seurasivat oppilaiden käyttäytymistä perustasovaiheessa ja kahdeksan viikon intervention aikana. Tutkimuksessa arvioitiin tuen soveltumista suomalaisen koulu-yhteisöön seuraamalla toteutumisen säännönmukaisuutta ja hyväksyttävyyttä. Toimintamalli toi oppilaiden käyttäytymiseen toivottua muutosta, ja tuki koettiin hyväksyttäväksi. Tuki pystyttiin järjestämään päivittäin osana koulun henkilökunnan normaaleja työtehtäviä.

Avainsanat: käyttäytyminen, interventio, tehostettu tuki, observointitutkimus, yksittäistapaustutkimus, ADHD, tarkkaavuushäiriö

JOHDANTO

Käyttäytymisen ongelmat nousevat toistuvasti esille koulua koskevassa julkisessa keskustelussa, ja erityisen haasteellista on ongelmallisesti käyttäytyvän oppilaan opetuksen järjestäminen lähikouluperiaatteen mukaisesti yleisopetuksen luokassa (esim. *Helsingin Sanomat*, 19.11.2016). Oppilaiden levottoman ja koulusuoriutumista häiritsevän käyttäytymisen yleinen syy on aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö (*attention deficit hyperactivity disorder*, ADHD), jonka keskeiset

oireet ovat motorinen levottomuus, impulsiivisuus ja/tai tarkkaamattomuus. Näiden oireiden tiedetään tuovan riskiä koulunkäynnin vaatimuksesta selviämiseen (Fabiano ym., 2009; Wagner, Kutash, Duchnowski, Epstein & Sumi, 2005). ADHD-oireisten oppilaiden koulunkäynnin tueksi on lääkeshoidon lisäksi olemassa tehokkaita psykososiaalisia käyttäytymisen tuen toimintamalleja, joita voidaan soveltaa tavanomaisiin opiskelu-ympäristöihin (Fabiano ym., 2009; Pelham ym., 2014). Näiden toimintamallien teoreettinen perusta on käyttäytymispsykologiassa, ja ne ra-

kentuvat käyttäytymistä ohjaavien tilannetekijöiden sekä systemaattisen palautteenannon varaan.

Suomalaiset opettajat suhtautuvat lähikouluisa tarjottavan tuen järjestämiseen lähtökohtaisesti suopeasti, joskin tuen konkreettinen järjestäminen omassa luokassa huolestuttaa (Savolainen, Engelbrecht, Nel & Malinen, 2012). Taito suunnitella ja järjestää oppilaalle yksilöllistä erityistä tukea on kouluissa lähinnä erityisopettajilla; luokanopettajat arvioivat omat tuen järjestämisen taitonsa vaatimattomammiksi (Paju, Rätty, Pirttimaa & Kontu, 2016). Opettajien koulutus antaa vain vähän tukea käyttäytymispsykologisten toimintamallien käyttämiseen ja soveltamiseen (Honkasilta, Sandberg, Närhi & Jahnukainen, 2014), joten luokanopettajat tarvitsevat oppilaan tuen suunnittelussa ja toteutuksessa usein moniammatillista tukea (Vainikainen & Ahtola, 2015).

Kolmiportainen tuki ja moniammatillinen yhteistyö

Viime vuosina tuen järjestämisen muotoja ja rakenteita on selkeyttänyt toisaalta siirtyminen tuen kolmiportaisuuteen (Laki perusopetuslain muuttamisesta, 2010) sekä toisaalta oppilashuollon lainsäädännön uudistaminen (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki, 2013). Käytännön toimenpiteiden suunnittelu ja toteuttaminen kuuluvat opetuksen järjestäjän ja oppilashuoltohenkilöstön tehtäviin. Suomalaisen peruskoulun kolmiportainen tuki muodostuu hallinnollisesti määritellyistä tuen portaista, joiden sisällä voidaan käyttää hyvin erilaisia tuen muotoja. Käyttäytymisen yleinen tuki tarkoittaa hyvää koulunpitoa kaikille oppilaille, mutta se sisältää myös yksittäisiä pedagogisia ratkaisuja, joilla voidaan vastata oppilaan tuen tarpeeseen. Tuen tasolta toiselle siirryttäessä on oppilaan tuen tarve arvioitava moniammatillisesti, ja tehostettuun tukeen tulee siirtyä, kun oppilas tarvitsee säännöllisesti yksilöllistä tukea tai useita tukimuotoja tavanomaisen koulunkäynnin osana (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014).

Psykologista tietoa voidaan hyödyntää koulutyössä lisäämällä koulupsykologin työnkuvaan tiimityötä, jossa koulun työntekijät suunnittelevat ja järjestävät tukitoimia yhdessä (Ahtola & Kiiski-Mäki, 2010). Lisäksi koulupsykologin

työn painopistettä voi siirtää yksilöllisesti tehdyistä arvioinneista enemmän oppilaan ympärillä olevien aikuisten, opettajien ja koulunkäynninohjaajien työn kehittämiseen eli ongelmien ennaltaehkäisyyn ja varhaiseen tukeen (Vainikainen & Ahtola, 2015). Mitä suurempi tuen tarve on, sitä tärkeämpää on yhteistyö: erityinen tuki on perusopetuksen vahvinta ja intensiivisintä, käytännössä aina moniammatillisessa yhteistyössä suunniteltua yksilöllistä tukea (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014).

Kolmiportaisen tuen malli vastaa monilta osin Yhdysvalloissa jo pitkään käytössä ollutta Response to Intervention- eli RtI-mallia (Fuchs, Fuchs & Stecker, 2010). RtI-malli mukaillee lääketieteen preventiomalleja, joissa tuen intensiteetti vaihtelee tarpeen ja tuesta hyötymisen mukaan. Tutkimusnäyttöön perustuvien menetelmien käyttö opetuksessa, tuen dokumentointi, sen vaikuttavuuden seuraaminen sekä tarvittaessa asteittainen vahvistaminen ovat RtI-mallin keskeisiä piirteitä (Björn, Aro & Koponen, 2015). Suomalaisissa kouluissa ei ole erityisen vahvasti painotettu näyttöön perustuvien tukimenetelmien käyttöä. Koulupsykologin osallistuminen tuen suunnitteluun, sopivien interventioiden mietintään sekä koulu- ja oppilaskohtaisen datan käsittelyyn kaikilla tuen tasoilla tukee kuitenkin RtI-mallin toteutumista koulun arjessa (Powers, Hagens & Busse, 2008).

Käyttäytymisen ja tarkkaavuuden ongelmat koulussa

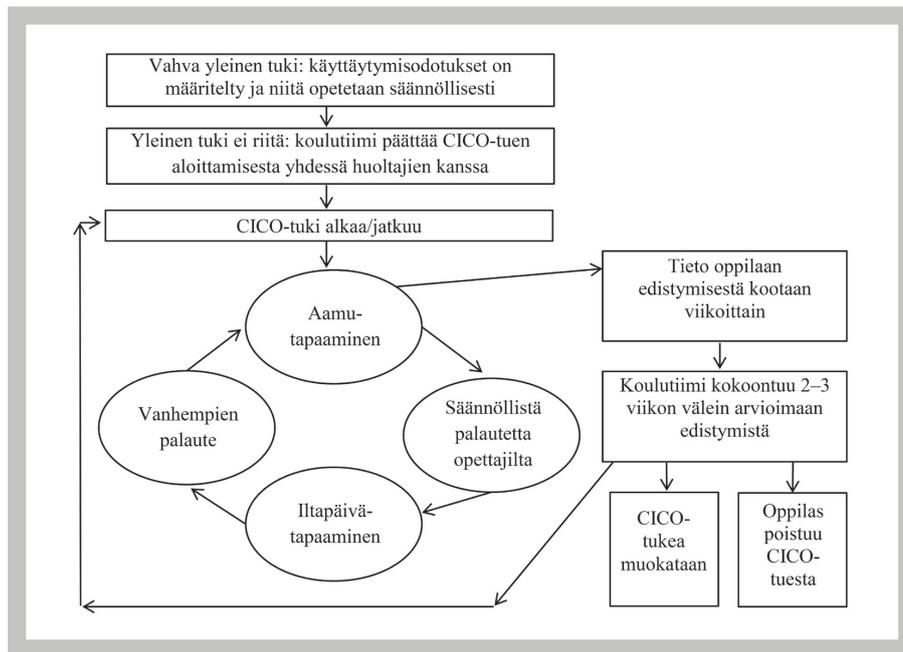
Ongelmakäyttäytyminen voidaan määritellä käyttäytymiseksi, joka haittaa oppilaan omaa tavoitteellista työskentelyä tai muiden oppilaiden työskentelyä tai heidän fyysistä tai psyykkistä turvallisuuttaan (Levin & Nolan, 2010). Yleinen syy kouluissa ja luokissa esiintyvissä käyttäytymisen ongelmissa on ADHD, jota esiintyy maailmanlaajuisesti reilulla seitsemällä prosentilla ikäluokasta (Thomas, Sanders, Doust, Beller & Glasziou, 2015). Moniammatillisessa yhteistyössä voidaan arvioida oppilaan tuen tarvetta monipuolisesti ja etsiä hänelle riittävät tukitoimet. ADHD-oireita voidaan lievittää lääkehoidon avulla, mutta koululla ja opettajilla on aina keskeinen osa oppimisen ja hyvinvoinnin edistämisessä ja

oppilaan toimintakyvyn vahvistamisessa luontaisen päivittäisen kontaktin kautta. Tuorein Käypä hoito -suositus painottaa oppilaan toimintakyvyn vahvistamista luontaisissa toimintaympäristöissä sekä moniammatillista varhaista puuttumista: tuki kannattaa aloittaa heti oireiden havaitsemisen jälkeen (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yhdistys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen asettama työryhmä, 2017). Tuen oikea-aikaista järjestämistä kouluilla hidastavat kuitenkin tietämättömyys ja se, että ongelmiin ei havahduta riittävän ajoissa (Honkasilta ym., 2014).

Käyttäytymispsykologisen teorian (Kazdin, 2013) mukaan käyttäytymistä ohjaavat tausta- ja tilannetekijät sekä käyttäytymisestä saatava palaute. Taustatekijät ovat usein koulun ja opettajien vaikutuspiirin ulottumattomissa, ne eivät ole tilanteessa välittömästi läsnä. Koulun tukitoimet suunnataankin tilannetekijöihin. Tarkoituksena

on saada tilannetekijät ohjaamaan oppilasta käyttäytymään toivotusti, ja tilannetekijöiden pitäisi myös vahvistaa toivottua käyttäytymistä. Nämä tukitoimien piirteet ovat käyttäytymispsykologisen tiedon tosiasiallista hyödyntämistä. Tuki, jossa aikuinen vahvistaa toivottua käyttäytymistä sopivan voimakkaalla, välittömällä ja säännöllisellä palautteella, kannattaa suunnata suoraan hankaluuksia aiheuttaviin arkielämän tilanteisiin aina kun se on mahdollista (DuPaul, Eckert & Vilaro, 2012). Valitettavan usein ongelmakäyttäytymistä ei pyritä ratkomaan systemaattisella käyttäytymisen ohjaamisella ja opettamisella vaan reaktiivisesti ja rangaistuskeskeisesti, kuten lähettämällä negatiivisia Wilma-viestejä ja määräämällä jälki-istuntoja.

Psykologista tietoa olisi mahdollista hyödyntää paljon nykyistä enemmän koulun perusarjessa (Ahtola & Kiiski-Mäki, 2010). Positiivisen käyttäytymisen systemaattinen vahvistaminen osana koulun yleistä tukea (Positive Behavior Support,



KUVIO 1. Check in – check out -toimintamalli.

PBS; School-Wide Positive Behavior Supports, SWPBS) on laajalti tutkittu toimintamalli, jossa ajatuksena on käyttäytymisen ongelmien ennaltaehkäiseminen ja tilanteiden kohtaaminen omassa lähikoulussa (Carr ym., 2002; Sugai & Horner, 2002). Systemaattisimmin tätä on Suomessa kehitetty ProKoulu-tutkimushankkeessa (www.prokoulu.fi). Sosiaalista vuorovaikutusta tukevat käyttäytymisen taidot nähdään siinä samalla tavalla harjoiteltavina ja opittavina kuin akateemisetkin taidot. Käyttäytymispsykologinen näkökulma sosiaalisten taitojen opettamisessa, sekä ryhmätasolla että yksittäisen ADHD-oireisen oppilaan kohdalla, tarkoittaa sitä, että taitoja opetetaan systemaattisesti, opetus kohdistuu selkeästi tiettyihin taitoihin, taidon oppimiseen varataan riittävästi aikaa ja sitä vahvistetaan positiivisella palautteella (Evans, Owens & Bunford, 2014; Lewis, Jones, Horner & Sugai, 2010). Tavoitteena on vaikuttaa paitsi yksittäisen oppilaan, myös luokan ja koko koulun toimintaan (Sugai & Horner, 2009). Kun koulussa näkyviä käyttäytymisen ongelmia saadaan vähennettyä, sekä oppilaiden että opettajien hyvinvointi lisääntyy (Ross, Romer & Horner, 2012; Sugai & Horner, 2002) ja yksilölliset tukitoimet voidaan paremmin kohdistaa oppilaille, jotka niitä todella tarvitsevat (Lewis ym., 2010).

CICO – tehostetun tuen toimintamalli

CICO-toimintamallin (Kuvio 1; Crone, Hawken & Horner, 2010) käyttäytymispsykologista ydintä ovat selkeät tavoitteet, vahva ohjaus sekä säännöllinen ja välitön palaute onnistumisesta. Voidaan ajatella, että CICO-tuessa opettajien, vanhempien ja oppilaan yhdessä sopimat käyttäytymisen tavoitteet sekä koulun ja kodin tiivis päivittäinen yhteistyö muodostavat taustatekijät, jotka ohjaavat oppilasta toivottuun käyttäytymiseen. Keskeisinä käyttäytymistä ohjaavina tilanetekijöinä CICO-tuessa ovat puolestaan tutun aikuisen kanssa tapahtuvat positiivisävytteiset aamutapaamiset, joissa oppilasta muistutetaan käyttäytymistavoitteista (ennakointi), sekä oppilaan mukanaan kuljettava, jatkuvana muistuttajana toimiva seurantakortti, johon oppilaskohtaiset käyttäytymisen tavoitteet on kirjattu. CICO-tuessa oppilaan saaman positiivisen palautteen

määrää lisätään merkittävästi, palaute annetaan aiempaa säännöllisemmin ja välittömämmin ja sitä vahvistetaan käyttämällä konkreettisia palkkioita.

CICO-tuen taustalla on pyrkimys vahvistaa systemaattisesti oppilaan myönteisiä aikuiskontakteja. CICO-tuessa jokainen oppilas saa lähtökohdiltaan myönteisen yhteyden aikuiseen – tämä ei ole ongelmallisesti käyttäytyville oppilaille lainkaan itsestään selvää (Hamre & Pianta, 2001; Henricsson & Rydell, 2004). Myöskään koulun ja kodin yhteistyö ei aina toimi ihanteellisella tavalla, ja erityisesti ADHD-oireisten oppilaiden huoltajien kokemukset yhteistyöstä koulun kanssa ja koulun tukitoimista ovat olleet usein negatiivisia (Honkasilta, Vehkakoski & Vehmas, 2015). ADHD-diagnoosin saaneiden lasten huoltajien ja opettajien välille saattaa muodostua syyttelyn kehä (Frigerio, Montali & Fine, 2013). Perusopetuslaki (1998/628) velvoittaa kuitenkin koulut tekemään kasvatuskysymyksissä aktiivista ja aloitteellista yhteistyötä huoltajien kanssa. Oppilaiden käyttäytymisen tukitoimet tehostuvat, mikäli kodin ja koulun välille rakentuu aitoa kasvatuskumppanuutta (Wagner ym., 2005).

Käyttäytymiseen kohdentuvan tehostetun tuen interventiossa keskeistä on tuen tarpeessa olevien oppilaiden nopea tunnistaminen, koko koulun henkilökunnan kouluttaminen toimintamallin käyttöön ja oppilaiden ohjaamiseen tuen piiriin sekä tehostetun tuen rakentuminen selkeänä osana koulun yleistä tukea (Yong & Cheney, 2013). Nämä kriteerit toteutuvat CICO-tuessa hyvin. CICO-tuen vaikuttavuutta on tutkittu suhteellisen paljon, ja tutkimusten tuloksia on vedetty yhteen systemaattisissa katsauksissa. Yhdysvaltalaisen kouluympäristöissä tehtyjen tutkimusten mukaan CICO-tuki todella vähentää häiritsevää käyttäytymistä, ja se on useissa katsauksissa luokiteltu näyttöön perustuvaksi interventioksi (Maggin, Zurheide, Pickett & Baillie, 2015; Wolfe ym., 2016). Tuen aikana oppilaiden ongelmakäyttäytyminen on vähentynyt selvästi, tuki on pystytty toteuttamaan hyvin osana tavanomaista koulutyötä, ja sekä opettajat että huoltajat ovat arvioineet tuen hyväksyttäväksi tavaksi tukea oppilaita (Hawken, Bundock, Kladis, O’Keeffe & Barrett, 2014).

Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa selvitettiin CICO-tukimallin käytettävyyttä ADHD-oireisen oppilaan koulun tukitoimena yksittäistapaustutkimuksen keinoin. Tutkimuksella haettiin vastausta seuraaviin tutkimuskysymyksiin: 1) Väheneekö oppilaan ongelmakäyttäytyminen CICO-tuen aikana? 2) Lisääntykö oppilaan toivottava käyttäytyminen CICO-tuen aikana? 3) Miten säännönmukaisesti (engl. *fidelity*) CICO-tuen keskeiset elementit toteutuvat koulussa? 4) Onko CICO-tuki hyväksyttävää ja suomalaisen kouluyhteisöön soveltuvaa opettajien, oppilaiden ja huoltajien arvioimana?

MENETELMÄ

Tutkimusaineisto

Tutkimus tehtiin syyslukukauden 2013 aikana keskisuomalaisessa vähän yli 300 oppilaan koulussa. Koulu on ollut mukana ProKoulu-tutkimushankkeen toiminnassa. Kehittämistyössä on kiinnitetty erityistä huomiota yleisen käyttäytymisen tuen rakentamiseen luomalla yhteisesti sovitut käyttäytymisodotukset ja toimintaohjeet, joihin kaikki koulun aikuiset ovat sitoutuneet. Toiminnan keskiössä on ollut aikuisten kasvatustosaamisen jatkuva kehittäminen, erityisesti oppilaiden toivotun käyttäytymisen systemaattinen vahvistaminen.

CICO-toimintamallin sovittaminen koulun käytäntöihin aloitettiin tutkijan ja rehtorin yhteistyöllä alkukesällä. Syyslukukauden alussa rehtori kertoi opettajille CICO-toimintamallin käyttöönotosta. Opettajat ehdottivat tutkimukseen oppilaita, joilla oli heidän arvionsa mukaan tehostetun tuen tarvetta käyttäytymisessä ja oppimiseen keskittymisessä. Tutkija (AK) haastatteli opettajia oppilaan käytösongelman tarkemmaksi selvittämiseksi. Haastattelun pohjana käytettiin muokattua versiota Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (FACTS)-haastattelulomakkeesta, jonka käyttö on aikaisemman tutkimuksen mukaan auttanut tuen yksilöllisessä kohdentamisessa ja siten tehostanut annettua tukea (Campbell & Anderson, 2008; Fairbanks,

Sugai, Guardino & Lathrop, 2007; March & Horner, 2002).

Tutkimukseen valittiin kaksi ensimmäisenä ehdotettua oppilasta, koska opettajahaastattelun perusteella kummankin oppilaan häiritsevä käytös oli toistuvaa ja sitä esiintyi useassa eri tilassa ja tilanteessa. Opettajat olivat yhteydessä oppilaiden huoltajiin, kertoivat heille suunnitellusta toimintamallista ja varmistivat kodin tuen toiminnalle. Tämän jälkeen huoltajille lähetettiin allekirjoitettavaksi tietoon perustuva suostumuslomake tutkimukseen osallistumisesta. Molemmista oppilaista tehtiin noin kolmen viikon mittainen havainnointivaihe, jolla varmistettiin lopullinen oppilasvalinta ja joka oli myös tutkimuksen perustasovaihe. Oppilas S:lle oli tehty tehostetun tuen päätös, ja hän oli tutkimuksen aikaan toisella luokalla. Oppilas S:lla oli diagnosoitu ADHD erikoissairaanhoidossa, ja hän aloitti metyyliifenidaattilääkityksen juuri ennen CICO-tuen perustasovaiheen mittauksia. Oppilas T:lle oli tehty erityisen tuen päätös, ja hän opiskeli neljännellä luokalla. Myös oppilas T:llä oli diagnosoitu ADHD erikoissairaanhoidossa, ja hän aloitti tauolle jätetyn metyyliifenidaattilääkityksen uudelleen reilu viikko ennen CICO-tuen alkamista. Lääkityspäätösten tekeminen ei liittynyt tutkimukseen.

Tutkimuksen kulku

CICO-toimintamallin koulukohtainen suunnittelu eteni koulussa tutkimukseen mukaan lähteneiden opettajien ja koulun moniammatillisen ryhmän yhteispalaverissa. Suunnittelun pohjana käytettiin Hawkenin ja Hessin (2006) tutkimuksesta mukailtua kysymyslistaa. Toimintamallin toteutumisen kannalta keskeiset kysymykset aamu- ja iltapäivätapaamisten paikasta, ohjelman nimestä omassa koulussa, palkkiojärjestelmän suunnittelusta ja siitä, kuka vastaa varahenkilöiden saamisesta ja huoltajayhteenotoista, ratkaistiin koulussa yhteisesti. Ennen CICO-toimintamallin aloittamista oppilaiden oma suostumus varmistettiin suullisesti ja opettajat olivat vielä puhelimitse yhteydessä huoltajiin ja varmistivat, että huoltajat ymmärsivät roolinsa nimenomaan positiivisen palautteen ja kannustuksen antajina.

Oppilaan S päivittäiseen seurantakorttiin kirjatut käyttäytymistavoitteet olivat ”jaksan odottaa vuoroani” ja ”keskityn vain omaan tekemiseeni”. Oppilaan T tavoitteena oli ”teen sovitut tehtävät”. Yhteisen aamutuokion tavoitteena oli varmistaa oppilaan päivään myönteinen aloitus. Opettajat sitoutuivat käyttäytymistavoitteen seurantaan ja opettamiseen. He antoivat oppilaalle suullista palautetta tavoitteesta edistymisestä sekä kirjallisen palautteen seurantakorttiin jokaisesta oppitunnista asteikolla 0 = tavoitteita ei saavutettu, 1 = tavoitteet saavutettiin osittain ja 2 = tavoitteet saavutettiin.

Päivän päätteeksi laskettiin korttiin merkittyjen pisteiden prosenttiosuus enimmäispisteistä. Mikäli oppilaskohtaisesti sovittua päiväkohtaista tavoitetta ei saavutettu, huomio suunnattiin kohti tulevaa. Oppilaan lähiaikuiset – opettajat, CICO-ohjaaja ja vanhemmat – neuvoivat, mihin asioihin kannattaisi jatkossa kiinnittää huomiota. Perustasovaiheen seurantatietojen perusteella päätettiin, että oppilaan S päivittäisten pisteiden tavoitetaso intervention alussa oli 70 prosenttia ja oppilaan T 60 prosenttia enimmäispistemäärästä.

Oppilaiden edistymistä seurattiin aktiivisesti, ja tuesta vastaava ryhmä teki päätöksiä jatkosta päivittäisten oppilaskohtaisesti kertyvien tietojen pohjalta. Kolme viikkoa tuen aloittamisen jälkeen oppilaan T palkkiota muutettiin, koska oppilas ei edennyt ohjelmassa toivotusti. Koska opettajat arvioivat oppilaan hakevan toiminnallaan huomiota luokkatovereilta, henkilökohtainen palkkio muutettiin koko hänen pulpettiryhmäänsä koskeväksi (oppilaat istuivat luokassa 4–5 oppilaan ryhmissä). Oppilas itse innostui ryhmäpalkkiosta. Muokatussa palkkiossa kaikki pulpettiryhmän oppilaat pääsivät viikon loppuun tietokoneelle. Molempien oppilaiden CICO-tuki lopetettiin kahdeksan viikon jälkeen.

Tutkimusmenetelmät

Observointilomakkeessa (Campbell & Anderson, 2011) ongelmallinen käytös jaettiin neljään osaluokkaan: a) häiritsevä käytös, b) väärä sijainti, c) tottelemattomuus ja d) negatiivinen verbaalinen tai fyysinen vuorovaikutus. Häiritsevä käytös piti sisällään asiattomien äänien tekemisen, ääntelyn ja jutustelun sekä tavaroiden käyttämisen väärään

tarkoitukseen (esim. pulpetin paukuttaminen tai kirjan paiskominen). Väärä sijainti merkittiin, mikäli oppilas ei ollut siellä, missä hänen olisi opettajan antamien ohjeiden mukaan pitänyt olla. Tottelemattomuus tarkoitti sitä, että oppilas kieltäytyi suullisesti noudattamasta annettuja ohjeita tai ei toiminut opettajan ohjeen mukaisesti kymmenen sekunnin sisällä. Negatiivinen verbaalinen tai fyysinen vuorovaikutus tarkoitti toisia loukkaavaa kommentointia suoraan tai välillisesti sekä lyömistä, potkimista, nipistelyä ja tavaroiden heittelyä.

Toivottava käyttäytyminen puolestaan sisälsi opettajan katsomisen opetustuokion aikana, aktiivisen työskentelyn pari- tai ryhmätyöskentelyssä sekä opettajan ohjeistuksen mukaisen hiljaisen työskentelyn. Toivottavaa käyttäytymistä osoitti myös osallistuminen opettajan hyväksymään toimintaan, mikäli annettu tehtävä oli tehty, ja keskustelu opetettavasta aiheesta opettajan tai ohjaajan kanssa (ks. Hawken & Horner, 2003). Käyttäytymisen kuvaukset käytiin observointeja tekevien ohjaajien kanssa läpi huolellisesti ennen observointityön alkamista, ja observointia harjoiteltiin yhdessä tutkijan kanssa luokkatilanteissa. Ohjaajat eivät observeineet oppilasta, jonka aamu- ja iltapäivätaapaamisista he olivat vastuussa.

Havainnoinnin kohteeksi valittiin ne oppitunnit ja tilanteet, jotka olivat opettajahaastattelun perusteella oppilaalle hankalimmat (esim. itsenäisen työskentely oppitunnilla, ruokailu tai välitunnille siirtyminen). Observointeja tehtiin kolme kertaa viikossa vähintään kahtena eri päivänä, ja ne tapahtuivat joka kerta saman tai samantyyppisen oppitunnin tai koulutilanteen aikana. Observoinnit toteutettiin kymmenen sekunnin tarkkailujaksoissa eli intervaleissa. Observointituokion kesto oli 15 minuuttia eli 90 kymmenen sekunnin intervallia. Jos yhden kymmenen sekunnin intervallin aikana oppilaan käyttäytyminen täytti usean käyttäytymisen kuvauksen, lomakkeeseen merkittiin ne kaikki.

Observointien luotettavuuden varmistamiseksi tehdyssä samanaikaishavainnoinnissa sekä tutkija (AK) että havainnoija kuuluivat äänimerkin samalta tallenteelta, mutta kirjjasivat havaintonsa toisistaan riippumatta. Samanaikaishavainnointia tehtiin oppilas T:lle neljä kertaa (11.1 % havainnointikerroista) ja oppilas S:lle kolme kertaa

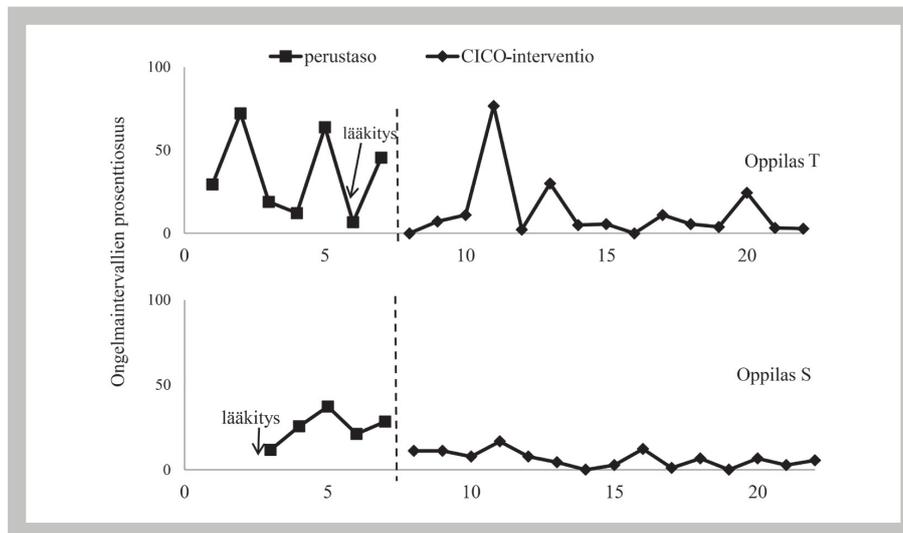
(9.1 %) CICO-tuen aikana. Havainnointien yhdenmukaisuus selvitetiin laskemalla samanlaiset havainnoinnit sisältävien intervallien prosenttiosuus intervallien kokonaismäärästä. Samanai-kaishavainnointien yhdenmukaisuuden keskiarvo oli oppilas T:llä 91.7 prosenttia (vaihteluväli 76.7–98.9 %) ja oppilas S:llä 95.6 prosenttia (vaihteluväli 87.8–100 %).

CICO-tuen viiden keskeisimmän elementin (aamu- ja iltapäivätapaamiset, seurantakortin käyttö, huoltajien osallisuus seurantakorttien seurannassa ja niiden vahvistaminen allekirjoituksin sekä kertyneen tiedon käyttö päätöksenteossa) toteutumisen säännönmukaisuutta arvioitiin ohjaajien täyttämien seurantalistojen avulla (ks. Campbell & Anderson, 2011; Hawken & Horner, 2003). Hyväksyttävyyttä arvioitiin Hawkenin ja Hornerin (2003) BEP Acceptability Questionnaire -mittarista muokatulla kyselylomakkeella. Opettajat vastasivat kyselyyn kaksi kertaa: ensimmäisen kerran kaksi viikkoa tuen aloittamisen jälkeen ja toisen kerran tuen lopussa. Huoltajat,

oppilaat ja CICO-ohjaajat arvioivat hyväksyttävyyden tuen päätyttyä. Lomakkeen avulla arvioitiin käsityksiä siitä, onko ongelmakäyttäytyminen vähentynyt ja toivottava käyttäytyminen lisääntynyt, onko intervention toteuttaminen helppoa, vaatiiko intervention toteuttaminen kohtuuttomasti ponnistelua ja suosittelisiko henkilö interventiota muille. Kyselyssä käytettiin kuusiportaista Likert-asteikkoa.

Tilastolliset menetelmät

Toimintamallin vaikutuksia arvioitiin vertaamalla perustasovaiheen keskiarvoa interventiovaiheen keskiarvoon sekä toisaalta laskemalla oppilaskohtaisesti intervention tehokkuutta kuvaava PEM-luku (*percentage of data points exceeding the median*). PEM-luvun laskemisen perustana oli perustasolla observoitujen intervallien mediaaniarvo. Intervention aikaisia mittauksia suhteutettiin perustason mediaaniin siten, että perustason mediaanin alittaneiden intervention



KUVIO 2. Luokan ulkopuolisten observoiden havaitsemat ongelmakäyttäytymistä sisältävät intervallit (Campbell & Anderson, 2011) prosentteina kaikista intervaleista 15 minuutin observointikierroilla perustaso- ja interventiovaiheissa oppilailla T ja S. Luvut x-akselilla kuvaavat observointikertoja.

aikaisten havaintojen määrä jaettiin interventio-vaiheen kaikkien havaintojen määrällä. PEM-lukua voidaan tulkita Scruggsin ja Mastropierin (1998) kriteereillä, jolloin arvot 70–89 prosenttia viittaavat tehokkaaseen ja yli 90 prosenttia olevat arvot erittäin tehokkaaseen interventioon (Ma, 2006).

TULOKSET

Muutokset ongelmakäyttäytymisessä

Ongelmakäyttäytyminen perustasolla ja CICO-tuen aikana on esitetty Kuviossa 2. Perustaso-vaiheen aikana ongelmakäyttäytymistä esiintyi oppilas T:llä keskimäärin 35.6 prosentissa intervallista (vaihteluväli 6.7–72.2 %). Metyyli-fenidaattilääkityksen aloittamisen jälkeen oppilaan käyttäytymisessä ei tapahtunut merkittäviä muutosta, vaan vaihteluväli säilyi huomattavan suurena. CICO-tuen aikana ongelmallista käyttäytymistä sisältävien intervallien määrä väheni keskimääräisesti 12.6 prosenttiin (vaihteluväli 0–76.7 %). Vähentymistä tapahtui siten keskimäärin 23.0 prosenttiyksikköä. Oppilaan T tuen aikaisista observoinneista 86.7 prosenttia oli alle perustasovaiheen mediaaniarvon (PEM = 86.7 %), eli interventio vähensi häiritsevää käyttäytymistä tehokkaasti.

Oppilas S:n perustason aikainen ongelmaintervallien määrä oli keskimäärin 24.8 prosenttia (vaihteluväli 11.7–37.0 %). Ongelmallista käyttäytymistä sisältävien intervallien määrä väheni CICO-tuen aikana 18.7 prosenttiyksikköä; se oli lopulta keskimäärin 6.1 prosenttia (vaihteluväli 0–16.6 %). Oppilaan S tuen aikaisissa observoinneissa kaikki ongelmaintervallit jäivät alle perustason mediaanin (PEM = 100 %), eli oppilaalla S interventio vähensi häiritsevää käyttäytymistä erittäin tehokkaasti.

Muutokset toivotussa käyttäytymisessä

Oppilas T käyttäytyi perustason aikana toivotusti keskimäärin 70.1 prosentissa intervallista (vaihteluväli 15.6–93.3 %). CICO-tuen aikana toivottavaa käyttäytymistä sisältävien intervallien määrä lisääntyi 19.3 prosenttiyksikköä keskimäärin

89.4 prosenttiin (vaihteluväli 24.4–100 %). Toivottavan käyttäytymisen lisääntymisessä oppilas T:n PEM-luku oli 86.7 prosenttia, eli interventio lisäsi toivottavaa käyttäytymistä tehokkaasti. Oppilas S:llä oli toivottua käyttäytymistä perustason aikana keskimäärin 89.6 prosentissa intervallista (vaihteluväli 77.2–96.7 %). CICO-tuen aikana toivottavaa käyttäytymistä sisältävien intervallien määrä lisääntyi 5.6 prosenttiyksikköä, keskimäärin 95.2 prosenttiin (vaihteluväli 84.4–100 %). Oppilas S:llä PEM-luku oli 75 prosenttia toivotussa käyttäytymisessä, eli interventio vaikutti tehokkaasti.

Perustasovaiheessa oppilaan T seurantakortin päivittäiset, toivottua käyttäytymistä kuvaavat pistemäärät ylsivät keskimäärin 38.8 prosenttiin (vaihteluväli 0–58.3 %) päivittäisestä maksimipistemäärästä. CICO-tuen aikana oppilaan päivän aikana ansaitsemien pisteiden osuus oli keskimäärin 68.4 prosenttia (vaihteluväli 30.0–100 %). Pisteiden määrässä tapahtui keskimäärin 29.6 prosenttiyksikön parannus tuen aikana. Oppilaan T päivittäisten seurantakorttien PEM-luku oli 97.6 prosenttia, eli opettajan arvioimana interventio vaikutti oppilaan käyttäytymiseen erittäin tehokkaasti. Perustason aikana oppilaan S päivittäiset pistemäärät olivat keskimäärin 72.7 prosenttia maksimitasosta (vaihteluväli 29.2–100 %). Tuen myötä pisteet kohosivat keskimäärin 14.5 prosenttiyksikköä, ja ne olivat lopulta keskimäärin 87.2 prosenttia maksimipistemäärästä (vaihteluväli 54.2–100 %). Oppilaan S päivittäisten seurantakorttien PEM-luku oli 72.7 prosenttia, eli interventio oli tehokas opettajan arvioimana.

Tuen toteutuminen

Taulukossa 1 kuvataan CICO-tuen keskeisten elementtien toteutuminen koulussa. Aamu- ja iltapäivätapaamiset pidettiin lähes täysin säännöllisesti molemmilla oppililla. Oppilaan S check out -tapaamisista osa oli nopeita kohtaamisia tunnin lopussa, osin jopa muun opetuksen yhteydessä. Nämäkin laskettiin check out -tapaamisiksi, koska tapaamisen keskeiset elementit toteutuivat (oppilas sai tiedon tavoitetasoon pääsemisestä, positiivista kannustusta sekä seuranta-kortin mukaansa kotiin vietäväksi). Ohjaajat ja

opettajat sitoutuivat päivittäisen seurantakortin käyttöön erinomaisesti. Huoltajat osallistuivat tukimallin toteuttamiseen keskimäärin neljänä päivänä viidestä, ja ohjaajat keräsivät oppilastietoa päätöksentekoa varten laajalti.

CICO-tuen hyväksyttävyyys

Opettajien arviot CICO-tuen hyväksyttävyydestä olivat lähes kaikissa arvioiduissa osioissa yli neljä; maksimipistemäärä oli kuusi (Taulukko 2). Toteuttamisen helppous jäi loppumittauksessa arviointiin 3.9, mikä viitanee siihen, että tehostettua tukea tarvitsevan oppilaan huomioiminen luokassa vaatii opettajalta aina jonkin verran ponnistelua ja vaivaa. Huoltajien ja oppilaiden itsensä arviot intervention tehosta olivat myönteisiä, kuitenkin niin, että oppilaat arvioivat itse onnistumisensa parhaimmaksi.

POHDINTA

Tässä pilottitutkimuksessa tutkittiin CICO-tuen toimivuutta kahden ADHD-diagnoosin saaneen alakouluikäisen oppilaan kohdalla. Molempien tutkimukseen osallistuneiden oppilaiden ongelmakäyttäytyminen väheni ja toivottu käyttäytyminen lisääntyi. Muutos ajoittui CICO-tuen aloittamiseen ja näkyi johdonmukaisesti sekä observoinneissa että opettajan seurantakorttiin tekemissä arvioissa ja oli suuruudeltaan samaa luokkaa kuin CICO-tuesta tehdyissä aikaisemmissa tutkimuksissa (Campbell & Anderson, 2011; Hawken & Horner, 2003). Perustason ja intervention aikaisen eron vertailun perustella CICO-tuki oli myös suomalaisessa kouluympäristössä toteutettuna Scruggsin ja Mastropierin (1998) metodin luokittelun mukaisesti tehokas tai erittäin tehokas.

TAULUKKO 1. CICO-tuen toteutumisen säännönmukaisuus ohjaajien täyttämien seurantalistojen perusteella.

CICO-tuen toteutuminen	Oppilas T	Oppilas S
Check in -tapaamiset	100 %	95.50 %
Opettajapalautteet seurantakorttiin	100 %	100 %
Kodin osallistuminen	79.49 %	81.80 %
Check out -tapaamiset	100 %	100 %
Ohjaaja kokoaa tiedon	100 %	97.80 %

TAULUKKO 2. CICO-tuen hyväksyttävyykselyn tulokset vastaajittain.

Väittämä	2 viikkoa alusta	Intervention lopussa			
		Opettajat (n = 5)	Huoltajat (n = 2)	Ohjaajat (n = 2)	Oppilaat (n = 2)
Ongelmakäyttäytyminen on vähentynyt.	4.7	4.8	4.5	5	5.5
Hyvä käyttäytyminen on lisääntynyt.	4.7	4.6	4.5	4.5	5.5
Toteuttaminen on helppoa.	4.3	3.9	5	4.5	5
Ei vaadi kohtuuttomasti.	4.4	4.2	5	4.5	5
Suosittelisin kollegalle/ystävälle.	5.8	5.4	6	5.5	6

Asteikko: 1 (täysin eri mieltä) – 6 (täysin samaa mieltä)

CICO-tuen keskeiset elementit toteutuivat koulussa hyvin, mikä viittaa siihen, että CICO-tukea voi järjestää koulun arjessa koulun tavantomaisilla resursseilla. Huoltajat osallistuivat tukimuotoon keskimäärin neljänä päivänä viidestä, mikä on enemmän kuin aikaisemmissa amerikkalaisissa tutkimuksissa (Filter ym., 2007; Hawken & Horner, 2003). Opettajien ja ohjaajien hyväksyttävyyssarvioiden perusteella CICO-toimintamalli otettiin koulu yhteisössä hyvin vastaan. Oppilaiden tyytyväisyys tukimuotoon vahvistaa sitä, että CICO-tuki on sovellettavissa suomalaisen koulu ympäristöön, ja huoltajien arviot sitä, että toimintamallissa toteutuu koulun ja kodin kasvatuskumppanuus huoltajille soveltuvalla tavalla. Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että osana koko koulun positiivista käyttäytymisen tuen mallia toteutettava yksilöllinen CICO-tuki voidaan järjestää myös suomalaisessa peruskoulussa tehokkaasti, hyväksyttävästi ja säännönmukaisesti.

Sellaisenaan CICO-tuki on koulun käytäntöihin helposti sovitettava toimintatapa, joka yksilöllisenä tukitoimena asettuu tuen kolmiportaisuuden viitekehityksessä tehostettuun tukeen. CICO-toimintamalli tulee ymmärtää jaksoittaiseksi toiminnaksi, jonka kesto voidaan arvioida ennalta. Wolfen ja kollegoiden (2016) tutkimuksen mukaan keskimääräinen CICO-tukijakson pituus on ollut noin kymmenen viikkoa. Tuen tarve voi oppilaalla olla pitkäkestoisempaaakin, jolloin CICO-tukijaksoa voidaan tarjota oppilaalle useita kertoja tai oppilaalle voidaan tarjota vielä intensiivisempää tukea.

Tässä esitetyn standardoidun toimintamallin kaltainen tapa toimia on perusteltua, jos käyttäytymisen yleinen tuki on jo riittävällä tasolla ja koulun moniammatillinen yhteistyö tukitoimien suunnittelussa ja tuen seurannassa toimii koulupsykologin, erityisopettajan ja luokanopettajan kesken. Ahtola ja Vainikainen (2015) ehdottavat tuen kolmiportaisuusajattelun hyödyntämistä koulupsykologin työn kuvaamisessa. Yleiseksi tueksi voitaisiin määritellä suuri osa konsultovasta psykologin työstä, joka tähtää kaikkien oppilaiden ja koko koulu yhteisön hyvinvoinnin edistämiseen. Erityistä tukea olisivat puolestaan yksilölliset asiakaskontaktit oppilaiden ja perheiden kanssa riippumatta siitä, millä tuen

portaalla oppilas koulun näkökulmasta on. Tätä ajatusmallia mukaillen koulupsykologin rooliin voisi tehostetun tuen alueella luontevasti kuulua koulun toimintaan sovitettujen vakio muotoisten yksilöinterventtioiden käytön suunnittelu, kehittäminen, seuranta ja arviointi koulutiimissä.

CICO-tuessa varsinaisen tuen toteutuu luontevasti osana opettajien ja koulunkäynnin ohjaajien arkityötä. Suomalaisessa opettajankoulutuksessa käsitellään vain vähän käyttäytymispsykologiseen tietoon perustuvia ADHD-oireisten oppilaiden tukitoimia (ks. Honkasilta ym., 2014). Tämän vuoksi koulupsykologilla voi olla keskeinen rooli CICO-tuessa käyttäytymispsykologien periaatteiden toteutumisen varmistamisessa ja henkilökunnan kasvatusosaamisen kehittämisessä. Koulupsykologin rooli korostuu niissä tilanteissa, joissa tehostettu tuki ei ole riittävää ja oppilas tarvitsee vielä yksilökohtaisemmin suunniteltua tukea. RTI-ajattelun mukaisesti keskeistä on tuen vahvistuminen tarpeen mukaan, vaikutusten systemaattinen seuranta sekä tutkimusperustaisten menetelmien johdonmukainen toteuttaminen. Tämä sopii hyvin myös suomalaisen kolmiportaisen tuen malliin.

CICO-tukimallin käytettävyyttä tukee sen nivoutuminen vaivattomasti suomalaisiin tuen järjestämisestä koskeviin ohjeistuksiin. Tehostetun tuen vaihetta edeltävä riittävän monipuolinen yksilöllinen arviointi, annetun tuen seuranta sekä tarpeellisen dokumentoinnin tekeminen luontevasti osana CICO-toimintamallia tukee vastavasti hyväksyttävyyttä. Oppilaiden valinta CICO-tuen piiriin tapahtui tutkimuksessa FACTS-arviointia mukaillen kaksiosaisesti: opettaja haastattelun ja oppilasseurannan perusteella. Toimintamallissa lähdetään siitä, että käyttäytymisen arvioinnissa tulee opettajan kuvauksen ohella olla myös oppilaan käyttäytymisen systemaattista seuranta. Oppilaan päivittäinen seurantakortti kerryttää tietoa, jota voidaan käyttää ensin tuen suunnitteluvaiheessa sekä myöhemmin tuen vaikutusten seurannassa.

Tutkimuksen rajoitukset

Tutkimukseen osallistui vain kaksi oppilasta, joten tulosten yleistämisessä on oltava varovainen. Lisäksi tutkimuksessa on muutamia menetel-

mällisiä rajoituksia. Observointeja suorittanut tutkija (AK) sekä tutkimusoppilaiden kanssa samassa koulussa työskentelevät observoijat olivat luonnollisesti tietoisia tutkimuksen vaiheista. Observoijat eivät varsinaisessa perustyössään kuitenkaan työskennelleet sen luokan tai oppilaan kanssa, jota tutkimuksessa observeivat. Observointien luotettavuuden arviointiin käytettyjen yhteisobservointien osuus oli 10.1 prosenttia, joka on suosituksia alhaisempi (Kratochwill ym., 2013). Toisaalta yhteisobservointien reliabiliteetti oli erittäin hyvä ($KA = 93.7\%$) ja täyttää yksittäistapaustutkimukselle vaaditun kriteerin (yli 80 %) (Kratochwill ym., 2013).

Tuen toteutumisen säännönmukaisuutta arviointiin ohjaajien päivittäin täyttämien arviointien avulla. Oppilaisiin tosiasiallisesti kohdistuneen myönteisen palautteen määrää tai laatua ei tutkimuksessa arvioitu. Myönteisen palautteen ja myönteisten aikuiskontaktien avulla ohjaamisen yhteydet CICO-tuen vaikuttavuuteen tarjoavat keskeisen ja teoreettisesti mielenkiintoisen jatkotutkimusaiheen oppilaiden yksilöllisen tuen järjestämisessä. Myös koulukohtaista kehittämistyötä ohjaavan tiimityöskentelyn yksityiskohdat jäivät tämän yksittäistapaustutkimuksen ulottumattomiin. Oppilaskohtaista seurantakorttia käytettiin tuen jatkosuunnittelun välineenä, ja yhden jatkotutkimusaiheen tarjoaakin kysymys siitä, miten luotettavasti seurantakortteihin kertyvä tieto kuvaa oppilaiden käyttäytymistä.

Molemmilla oppilailta oli tutkimuksen aikana käytössään metyyliifenidaattilääkitys tutkimuksesta riippumattomista syistä. Prasadin ja kollegoiden (2013) metatutkimuksessa on kiistatonta osoitettu kyseisellä lääkeaineella olevan myönteisiä vaikutuksia oppilaiden luokkatyöskentelyyn. Metyyliifenidaattilääkityksen vaikutukset oppilaan käyttäytymiseen näkyvät yleensä nopeasti (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yhdistys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen asettama työryhmä, 2017). Oppilas S aloitti lääkityksen päivää ennen perustasovaiheen mittausten alkua. Lääkitys pysyi vakioisena perustasovaiheen ja intervention ajan, joten sen ei voi olettaa haitanneen intervention vaikutusten näkymistä. Oppilas T:n

lääkitys alkoi perustasovaiheen lopussa, viikko ennen intervention alkua. Lääkitys ei aiheuttanut selvästi havaittua muutosta ongelmakäyttäytymisen määrään, joskin lyhyen arviointijakson vuoksi lääkityksen mahdollisen vaikutuksen arviointi on epäluotettavaa.

Näyttää siis siltä, että tutkimuksessa havaitut muutokset oppilaiden käyttäytymisessä eivät ole suoraa seurausta lääkityksestä, vaan CICO-tuen toteuttamisesta metyyliifenidaattilääkitystä saaville oppilaille. Suomessa hoitosuosituksena (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yhdistys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen asettama työryhmä, 2017) tarkkaavuusongelmallisille lapsille ja nuorille onkin se, että psykososiaaliset tukitoimet yhdistetään tarvittaessa lääkehoitoon, kuten tässä tutkimuksessa tapahtui.

Johtopäätökset

Rajoituksistaan huolimatta tutkimus osoitti, että käyttäytymisen ongelmiin voidaan koulussa vaikuttaa kohtuullisen helposti yhteistyötä tehostamalla koulujen tavanomaisten resurssien turvin. Tämän CICO-tuen vaikutuksia tutkineen pilottitutkimuksen myönteisiin tuloksiin vedoten esitämme, että erityisesti käyttäytymisen tuen rakenteiden suunnittelu kouluissa tehostuu psykologista tietoa hyödyntämällä. Suomalaisen koulujärjestelmän kehittämistä interventiomaisen tehostetun tuen käyttöön puolestaan tehostaa koulutasoisen moniammatillisen ryhmän aktiivinen työskentely ja halu kehittää oppimisen ja koulunkäynnin tukimuotoja vaikuttavuustutkimusten osoittamaan suuntaan.

Artikkeli on saatu toimitukseen 31.5.2017 ja hyväksytty julkaistavaksi 27.2.2018.

Kiitokset

Tämä tutkimus on saanut rahoitusta seuraavista hankkeista: ProVarkaus-hanke (Euroopan sosiaalirahasto, ELY Etelä-Savo, koodi S12493), ProKoulu-hanke (Opetus- ja kulttuuriministeriö, tutkimusrahoitus 35/529/2012).

Lähteet

- Ahtola, A. & Kiiski-Mäki, H. (2010). Koulupsykologinen työ Suomessa – opettajien ja muun oppilashuoltohenkilöstön käsitteitä. *Psykologia*, 45(3), 234–249.
- Ahtola, A. & Vainikainen, M.-P. (2015). Koulun ja oppilaitoksen psykologin konsultoiva työ Suomessa. *Psykologia*, 50(2), 118–128.
- Björn, P., Aro, M. & Koponen, T. (2015). Interventioavustamien tarjoamat mahdollisuudet kolmiportaisen tuen mallin kehittämiseen: esimerkkinä matematiikan oppimisen tuki. *NMI Bulletin*, 3.
- Campbell, A. & Anderson, C. M. (2008). Enhancing effects of check-in/check-out with function-based support. *Behavioral Disorders*, 33(4), 233–245.
- Campbell, A. & Anderson, C. M. (2011). Check in/check out: A systematic evaluation and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(2), 315–326.
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., ... & Fox, L. (2002). Positive behavior support: Evolution of an applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 4.
- Crone, D. A., Hawken, L. S. & Horner, R. H. (2010). *Responding to problem behavior in schools: The behavior education program*. New York: Guilford Press.
- DuPaul, G. J., Eckert, T. L. & Vilaro, B. (2012). The effects of school-based interventions for attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis 1996–2010. *School Psychology Review*, 41(4), 387–412.
- Evans, S. W., Owens, J. & Bunford, N. (2014). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 43(4), 527–551.
- Fabiano, G. A., Pelham, W. E., jr, Coles, E. K., Gnagy, E. M., Chronis-Tuscano, A. & O'Connor, B. C. (2009). A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 29(2), 129–140.
- Fairbanks, S., Sugai, G., Guardino, D. & Lathrop, M. (2007). Response to intervention: Examining classroom behavior support in second grade. *Exceptional Children*, 73(3), 288–310.
- Filter, K. J., McKenna, M. K., Benedict, E. A., Horner, R. H., Todd, A. W. & Watson, J. (2007). Check in/check out: A post-hoc evaluation of an efficient, secondary-level targeted intervention for reducing problem behaviors in schools. *Education & Treatment of Children (West Virginia University Press)*, 30(1), 69–84.
- Frigerio, A., Montali, L. & Fine, M. (2013). Attention deficit/hyperactivity disorder blame game: A study on the positioning of professionals, teachers and parents. *Health*, 17(6), 584–604.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S. & Stecker, P. M. (2010). The "blurring" of special education in a new continuum of general education placements and services. *Exceptional Children*, 76(3), 301–323.
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625.
- Hawken, L. S., Bundock, K., Kladis, K., O'Keeffe, B. & Barrett, C. A. (2014). Systematic review of the check-in, check-out intervention for students at risk for emotional and behavioral disorders. *Education & Treatment of Children*, 37(4), 635–658.
- Hawken, L. S. & Hess, R. S. (2006). Special section: Changing practice, changing schools. *School Psychology Quarterly*, 21(1), 91–111.
- Hawken, L. S. & Horner, R. H. (2003). Evaluation of a targeted intervention within a schoolwide system of behavior support. *Journal of Behavioral Education*, 12(3), 225–240.
- Helsingin Sanomat (19.11.2016). Uupuneen lapsen äiti avautui koulun pyöriävän häiriköiden ehdoilla – OAJ haluaa häiriöoppilait kolmeksi päiväksi sivuun luokkaopetuksesta. Kotimaa. Haettu osoitteesta <http://www.hs.fi/kotimaa/art-2000004875755.html>.
- Henricsson, L. & Rydell, A. (2004). Elementary school children with behavior problems: Teacher-child relations and self-perception. A prospective study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(2), 111–138.
- Honkasilta, J., Sandberg, E., Närhi, V. & Jahnukainen, M. (2014). ADHD in the context of Finnish basic education. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 19(3), 311–323.
- Honkasilta, J., Vehkakoski, T. & Vehmas, S. (2015). Power struggle, submission and partnership: Agency constructions of mothers of children with ADHD diagnosis in their narrated school involvement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 59(6), 674–690.
- Kazdin, A. E. (2013). *Behavior modification in applied settings* (7. painos). Belmont, CA, US: Wadsworth/Thomson Learning.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M. & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial & Special Education*, 34(1), 26–38.

- Laki perusopetuslain muuttamisesta (2010). Finlex. Haettu 1.12.2016 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100642>.
- Levin, J. & Nolan, J. F. (2010). *Principles of classroom management: A professional decision-making model* (6. painos). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Lewis, T. J., Jones, S. E. L., Horner, R. H. & Sugai, G. (2010). School-wide positive behavior support and students with emotional/behavioral disorders: Implications for prevention, identification and intervention. *Exceptionality*, 18(2), 82–93.
- Ma, H. (2006). An alternative method for quantitative synthesis of single-subject researches: Percentage of data points exceeding the median. *Behavior Modification*, 30(5), 598–617.
- Maggin, D. M., Zurheide, J., Pickett, K. C. & Baillie, S. J. (2015). A systematic evidence review of the check-in/check-out program for reducing student challenging behaviors. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 17(4), 197–208.
- March, R. E. & Horner, R. H. (2002). Feasibility and contributions of functional behavioral assessment in schools. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 10(3), 158.
- Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki (2013). Finlex. Haettu 1.2.2017 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20131287>.
- Paju, B., Rätty, L., Pirrtimaa, R. & Kontu, E. (2016). The school staff's perception of their ability to teach special educational needs pupils in inclusive settings in Finland. *International Journal of Inclusive Education*, 20(8), 801–815. doi:10.1080/13603116.2015.1074731.
- Pelham, W. E., Burrows-MacLean, L., Gnagy, E. M., Fabiano, G. A., Coles, E. K., Wymbs, B. T., ... & Waschbusch, D. A. (2014). A dose-ranging study of behavioral and pharmacological treatment in social settings for children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 1019–1031.
- Perusopetuksen opetus suunnitelman perusteet (2014). Opetushallitus. Haettu 1.2.2017 osoitteesta http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetus suunnitelman_perusteet_2014.pdf.
- Perusopetuslaki (1998/628). Haettu 1.2.2017 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>.
- Powers, K., Hagens, K. & Busse, C. (2008). School psychologists as instructional consultants in a Response-to-Intervention model. *The California School Psychologist*, 13, 41–53.
- Prasad, V., Brogan, E., Mulvaney, C., Grainge, M., Stanton, W. & Sayal, K. (2013). How effective are drug treatments for children with ADHD at improving on-task behaviour and academic achievement in the school classroom? A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22(4), 203–216.
- Ross, S. W., Romer, N. & Horner, R. H. (2012). Teacher well-being and the implementation of school-wide positive behavior interventions and supports. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 14(2), 118–128.
- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M. & Malinen, O.-P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: Implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51–68.
- Scruggs, T. E. & Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing single-subject research: Issues and applications. *Behavior Modification*, 22(3), 221–224.
- Sugai, G. & Horner, R. (2002). The evolution of discipline practices: School-wide positive behavior supports. *Child & Family Behavior Therapy*, 24(1–2), 23–50.
- Sugai, G. & Horner, R. H. (2009). Responsiveness-to-intervention and school-wide positive behavior supports: Integration of multi-tiered system approaches. *Exceptionality*, 17(4), 223–237.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yhdistys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen asettama työryhmä (2017). ADHD (aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö) Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 31.5.2017 osoitteesta <http://www.käypähoito.fi>.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E. & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), 994–1001.
- Vainikainen, M.-P. & Ahtola, A. (2015). Tutkimustietoa konsultoivan koulupsykologityön vaikuttavuudesta. *Psykologia*, 50(2), 129–140.
- Wagner, M., Kutash, K., Duchnowski, A. J., Epstein, M. H. & Sumi, W. C. (2005). The children and youth we serve: A national picture of the characteristics of students with emotional disturbances receiving special education. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 13(2), 79–96.
- Wolfe, K., Pyle, D., Charlton, C. T., Sabey, C. V., Lund, E. M. & Ross, S. W. (2016). A systematic review of the empirical support for check-in check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 18(2), 74–88.
- Yong, M. & Cheney, D. A. (2013). Essential features of tier 2 social-behavioral interventions. *Psychology in the Schools*, 50(8), 844–861.

KARHU, A., SAVOLAINEN, H., & NÄRHI, V.

Co-operation and psychological information enhance the functioning of students with ADHD symptoms at school

Psykologia 53 76–88
Tallinna ISSN 0355-1067

Behavioral problems in school are common and especially prevalent with students who have attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Increasing multi-professional co-operation along with preventative evidence-based interventions are needed to address the needs of students with problem behavior in school. Previous literature has shown that effective support for students with ADHD symptoms can be integrated into mainstream classroom activities. The purpose of this study was to investigate the efficacy of Check in – check out (CICO)

intervention on problem behavior in Finnish schools piloting ProSchool school-wide positive behavior support. The key features of the CICO are brief morning and afternoon meetings with an adult, the use of a daily point card, regular positive feedback during the day and parental involvement. With a single case experimental design with two students, we examined the effects of CICO intervention on problem behavior, and the fidelity and acceptability of the intervention. Direct observation data obtained from external observers showed a decrease of problem behaviors and an increase of appropriate behaviors during the CICO intervention for both students. CICO was implemented with high fidelity, and its acceptability among school personnel, students and parents was excellent. The results indicate that effective behavior support for students with disruptive behaviors can be easily applied in general education classrooms.

Keywords:

behavior, intervention, intensified support, observation study, single case design, ADHD

Authors:

Anne Karhu, MA (ed.),
doctoral student,
University of Jyväskylä,
Finland,
anne.j.karhu@jyu.fi,
+358405070643

Hannu Savolainen, PhD,
professor,
Department of Education,
University of Jyväskylä,
Finland

Vesa Närhi, PsD,
adjunct professor,
senior researcher,
Department of Education,
University of Jyväskylä,
Finland

II

CHECK IN-CHECK OUT INTERVENTION FOR SUPPORTING PUPILS' BEHAVIOUR: EFFECTIVENESS AND FEASIBILITY IN FINNISH SCHOOLS

by

Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. 2018.

European Journal of Special Needs Education.
doi.org/10.1080/08856257.2018.1452144.

Abstract

Check In Check Out (CICO) is a support programme for students with externalising problem behaviours. This study implemented in Finland is one of the first reports on the application of CICO in the European context. An experimental, multiple-baseline, single-case design is used to examine the effects of the CICO intervention on the problem behaviour and appropriate behaviour of three general-education primary-school pupils. The similarity of the observation data and the information provided in daily report card (DRC) are investigated to gauge the validity of the DRC assessments. The fidelity and social validity of the intervention are also analysed. CICO reduced problem behaviour in all pupils. The results suggest that DRCs are valid tools for estimating behaviour in applied settings. CICO was implemented with high fidelity, and it had excellent acceptability among school personnel. This study adds to the existing literature by implying that effective behaviour support for pupils with disruptive behaviours can be applied easily in general education settings and in diverse international contexts.

Keywords: behavioural difficulties, intervention, single-case experimental design, ADHD

Check In Check Out Intervention for Supporting Pupils' Behaviour: Effectiveness and Feasibility
in Finnish Schools

Behavioural problems and classroom disruptions not only complicate learning for pupils with problem behaviour but also make learning more difficult for others. Pupils demonstrating serious or persistent problem behaviour are at higher risk of academic failure and poor social outcomes, which are both detrimental to development later in life (Wagner et al. 2005). These disruptions are also a major source of stress for teachers (Klassen and Chiu 2010). Discipline concerns are evident in Finnish schools (OECD 2013), yet the evidence-based behaviour-management intervention programmes are not systematically used. The effectiveness of the Check In Check Out (CICO) intervention at reducing problem behaviour has been evaluated in North American schools (Hawken et al. 2014; Wolfe et al. 2016) but has not been studied in other contexts. The purpose of this study was to apply CICO and evaluate its effectiveness in the Finnish educational system.

The provision of special education services varies from one country to another. In Finland, pupils are entitled to receive special education support alongside other teaching from special education teachers who are not assigned to teaching classes (the part-time special education system). Schools' multi-professional pedagogical teams determine the support pupils need in reviews, without the requirement for psychological evaluations or medical diagnosis, although these are still often used (Björn et al. 2016). The use of behavioural expertise when planning preventive support for pupils with severe behavioural problems is rare in mainstream schools, as psychological assessment is seen as the major task of school psychologists (Ahtola and Niemi 2014). Behaviour management also receives very little attention in teacher education (see Honkasilta et al. 2014), and this is reflected in schools' lack of experience in using evidence-based interventions for behavioural problems.

School-Wide Positive Behaviour Interventions and Support (SWPBIS) has been introduced as a general framework offering an alternative form of support to traditional exclusionary and punitive school-discipline policies (Sugai and Horner 2002). SWPBIS is organised around multiple tiers of support in schools. Universal-level (Tier 1) support focuses on preventing problem behaviours and promoting positive behaviour among all pupils. When minor problem behaviours are prevented, the identification of pupils in need of additional support is more efficient (Mitchell, Stormont, and Gage 2011). Secondary prevention (Tier 2) services include identification of at-risk pupils before patterns of chronic problem behaviours develop, and practices are matched to pupils' individual needs (Lewis et al. 2010). Efficient secondary prevent support requires careful monitoring to determine its effectiveness (Lewis et al. 2010). Intensive (Tier 3) prevention usually includes a functional behaviour assessment on which individual support plans are based (Horner, Sugai, and Anderson 2010).

Problem behaviour in the classroom is often associated with hyperactivity, impulsivity and attention problems, which are the core symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The worldwide prevalence of ADHD is 7% (Thomas et al. 2015), and many behavioural school-based interventions have been developed to produce meaningful gains with these pupils (e.g. DuPaul, Eckert, and Vilaro 2012). The behavioural difficulties of pupils with ADHD symptoms can be successfully addressed with preventive and proactive approaches in general education if teachers are supported in using effective behaviour-management and instructional strategies (DuPaul, Eckert, and Vilaro 2012). One widely studied support is the Daily Report Card (DRC), which has been found to be effective at increasing appropriate behaviour and academic productivity in pupils' everyday situations (Fabiano et al. 2010). DRCs include an operationalised list of pupils' target behaviours and the criteria for meeting these goals. Teachers track pupils' progress on the DRCs, which are sent home with pupil every day.

The CICO intervention (Crone, Hawken, and Horner 2010) centres on the use of DRCs to increase the structure and frequency of immediate positive feedback. CICO is based on behavioural psychology (Kazdin 2013) and on the premise that behaviours are influenced by contextual factors, antecedents and consequences. The visual reminders of the behavioural goals in the DRC and the daily communication between adults at school and home can be construed as the antecedents of the appropriate behaviour. The consequence of appropriate behaviours is positive attention throughout the school day in the form of verbal and written feedback and, at the end of the day, tangible rewards.

There are several studies on the efficacy and feasibility of CICO interventions in North America, but there is dearth of studies on its use in other education systems. Hawken et al. (2014) reported that the CICO intervention changed behaviour in half of the cases (49%) of single-subject studies and 75% of group studies. Also, the fidelity rates of the core components and the social validity have consistently been high level (Hawken et al. 2014; Wolfe et al. 2016). The effectiveness of CICO needs to be monitored. The gold standard in monitoring is independent observations, but these are labour intensive and difficult to apply in schools. In CICO, pupils are constantly monitored through DRCs, which provide easily collectable information for decision making. Some evidence supports that DRCs are an acceptable, viable source of information (Chafouleas et al. 2005), but their reliability as a measure of behaviour change has yet to be confirmed.

To fill these research gaps, the following questions were set:

1. Is there a functional relationship between CICO and decreases in pupils' problem behaviour, as measured by direct observations and teacher ratings?

2. Are DRCs a valid tool to measure problem behaviour? In other words, what is the relationship between DRCs rated by teachers and direct observation data obtained by external observers?
3. Can CICO be implemented with high fidelity?
4. Is the CICO intervention acceptable for teachers, parents and pupils?

Method

Participants and setting

The teachers were instructed to nominate pupils whose behavioural problems were persistent and appeared in many situations. School behaviour-support team members interviewed the teachers and then obtained consent to the participation in the research from the pupils' legal guardian. All participants were Finnish males and average learners in most school subjects. John was on the second-grade, and had been diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder combined type (ADHD-C) in a university hospital clinic. He was taking methylphenidate at a constant level throughout the study. His parents were separated, and he spent alternating weeks with each parent. David was on the third-grade, and he lived with his mother. Andrew was on the sixth-grade, he had been diagnosed with ADHD-C in a university hospital clinic and was taking methylphenidate and risperidone at constant levels throughout the study. Andrew lived in a two-parent family.

The study was conducted in two primary schools with slightly more than 300 pupils each during the autumn term of 2014. School A was a typical Finnish primary school, serving pupils from preschool through sixth grade, and was in the first year of implementing the CICO intervention. School B had pupils from preschool through sixth grade and some special education classes (20.4% of the pupils were identified as having special educational needs) through ninth grade. School B was in the second year of implementing the CICO intervention.

Both schools had implemented the SWPBIS (in Finland 'ProSchool') for approximately three years. During that time, 3 – 5 explicit, simple and consistent core behavioural expectations were defined. The teachers and staff were also trained to provide positive feedback on appropriate behaviour. Before the intervention was implemented, the schools had one day (six hours) of CICO training.

Procedure

The interview for pupil identification was modified from the Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (March and Horner 2002). The interviews identified the pupils' strengths and problem behaviours, determined when and where problem behaviours occurred, and prioritised problem behaviours. Following the interviews, one to three positively framed individual goals, like "I will do my task" or "I will speak proper language" were set for the pupils' behaviour. CICO usually involves the same expectations for each pupil (Hawken et al. 2014; Wolfe et al. 2016), but in this study individual expectations were used so that the use of CICO corresponded to the Finnish regulations for organising Tier 2 support (National Board of Education 2011). The behaviour-support team determined the daily individual goals (set at 70% success for all participants) for which the pupils could earn rewards.

In the CICO intervention, the pupils checked in to receive their DRCs for that day with the same paraprofessional CICO assistant throughout the intervention, so a safe, trustful adult relationship was established. During the day, the teachers evaluated the pupils' behaviour in relation to their behavioural goals at the end of every lesson (0 = expectations not met, 1 = expectations met partly, 2 = expectations met) and also gave positive verbal feedback. In the afternoon check-out meeting the pupils reviewed their DRCs with the CICO assistant and, if they met the predetermined goals, received tokens. By collecting them, the pupils could receive

rewards at the end of the week or when earning an agreed-upon number of tokens. Finally, the pupils took the DRCs home to their parents, and then returned signed DRCs to school next day.

A multiple-baseline design with three subjects was conducted over 12 weeks. The data analysis included visual analysis of performance level, trends, and variability in each phase (i.e. baseline and intervention) (Horner et al. 2005). To further evaluate the efficacy of the intervention, the percentage of data points exceeding the median (PEM) of baseline phase was used. PEM makes it possible to compute meaningful scores even with the presence of outlier points during the baseline phase and has reasonable agreement with visual analysis (Ma 2006; Wolery et al. 2010). PEM is argued to correspond well with the Scruggs and Mastropieri (1998) criteria (very effective: > 90%; effective: 70%–89%, questionably effective: 69%–50%) (Ma 2006).

Measures

Problem behaviour. The primary dependent variables were the percentage of intervals with problem behaviours and the daily percentage of points on the DRCs. The problem behaviours were a) disruption (e.g. making noises or talking out of turn), b) out of seat (or otherwise in wrong location), c) noncompliance (refusing to follow adult's instruction) and d) negative verbal or physical interaction (e.g. kicking, hitting, pinching or throwing objects at a person or making an offensive comment about or toward another individual) (Campbell and Anderson 2011). An interval was reported as a problem behaviour interval if one or more problem behaviours occurred during it.

Appropriate behaviour. The secondary dependent variable was the percentage of intervals with e) appropriate behaviour, which was coded if no problem behaviours occurred. Undisruptive off-task behaviours (e.g. staring out the window) were defined as appropriate unless the teacher directed the pupil to another behaviour (pupil had ten seconds to comply).

Observation data were collected with pen and paper during 15-minute observation sessions using a 10-second partial interval recording system. Observations were conducted at least three times per week during the academic activities identified as the most difficult. Five paraprofessionals and two teachers participated in two 5-hour training sessions to conduct the observations. After the training, the observers practiced in the classrooms until the interobserver agreement for all the observers met the 90% criteria.

Interobserver agreement. Interobserver agreement data were collected for 29.4% of the observation sessions (David 71.4% and 16.7%, John 37.0% and 20.0% and Andrew 45.0% and 27.3% during the baseline and intervention phases, respectively). Data were collected by two observers independently marking their observations in the same settings. Total agreement (TA) was calculated as (number of agreed intervals/ all intervals) * 100. The mean TA was 86.4% (range: 80.0%–96.7%) for David, 95.3% (range: 84.4%–100%) for John and 88.5% (range: 83.3%–96.67%) for Andrew. The overall mean was 90.8%. Mean occurrence-only agreement for the study across all three participants was 83.7% (range: 81.3%–85.2%).

DRC ratings. In the baseline phase, the teachers scored the pupils' behaviour in their DRCs but did not provide any feedback to them. In the intervention phase, the DRCs were used to provide pupils with feedback on their behaviour after each lesson. To determine the similarity the Pearson product-moment correlation coefficient between the percentage of the appropriate behaviour intervals in observations and the DRC ratings of the same lessons was computed.

Fidelity. CICO assistants completed the summary sheets on the five core components of the intervention (Hawken and Horner 2003). The items were pupil (a) attending morning check-in, (b) afternoon check-out meeting and, (c) returning the signed DRC, (d) teacher completing the DRC evaluations and (e) assistant marking the percentage of DRC points earned.

Social validity. Teachers and parents used a modified version of the Behaviour Education Program Acceptability Questionnaire (Hawken and Horner 2003) to evaluate the extent to which they perceived the intervention to (a) reduce problem and (b) increase appropriate behaviour, (c) be easy to implement, (d) be worth the effort, and (e) be worth recommending to others. The scores were on a Likert scale ranging from 1 (totally disagree) to 6 (totally agree).

The pupils' perceptions of the CICO implementation were assessed using a 7-item (see Table 2) questionnaire with Likert-like scale ranging from 1 (totally disagree) to 4 (totally agree).

Results

Direct observation and DRC points

The results from the problem behaviour intervals across the phases are presented in Figure 1. David averaged 44.4% of intervals with problem behaviour during the baseline phase with high variability (range: 5.6%–81.1%). During the intervention phase, problem behaviours occurred in 19.5% of intervals with less variability (range: 0.0%–47.8%), marking a decrease of 24.8 percentage points from baseline. During CICO implementation, both the level and the variability of problem behaviour decreased. The PEM value was 89.3%.

John averaged 24.6% of intervals with problem behaviour during the baseline phase with high variability (range 0.0%–69.4%). During CICO implementation, he averaged 15.2% of intervals with problem behaviour, a decrease of 9.4 percentage points from baseline (range: 0.0%–32.2%). The CICO implementation produced positive trends and relatively stable behaviour. However, John's median PEM value was only 52.9%.

Andrew averaged 40.6% of intervals with problem behaviour during the baseline phase with high variability (range: 3.3%–100%). Problem behaviours decreased immediately after implementation of CICO as he averaged 19.5% of intervals with problem behaviours. With the exception of the fifth observation (100% of intervals with problem behaviour), variability was

moderate (range: 0.0%–30%), a decrease of 21.1 percentage points from baseline. Andrew's PEM value was 90.9%. Vertical analysis of the observations shows that, for all the three pupils, the intervention immediately had effects at the beginning of the intervention phase, indicating a functional relationship between the intervention and the outcome of problem behaviour.

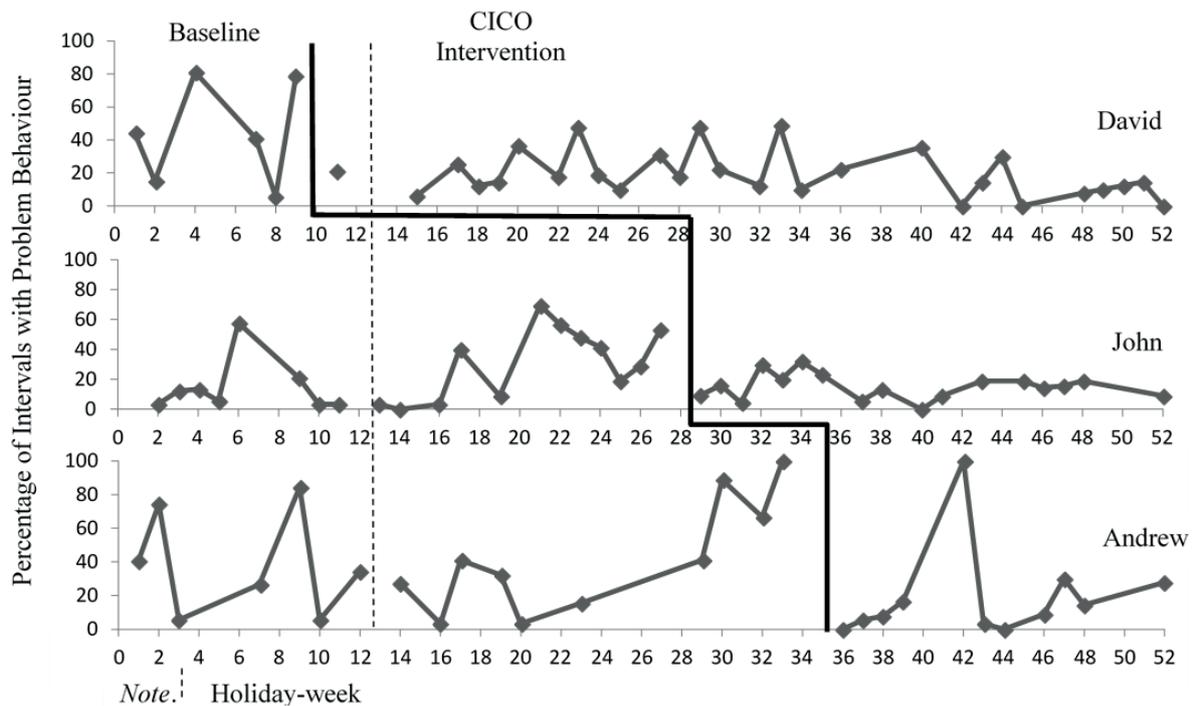


Figure 1. Percentage of 10-s intervals with problem behaviour

David's DRC ratings of appropriate behaviour during the baseline averaged 66.7%, (range 41.7%–70.0%). The DRC rating in the CICO phase was 12.1 percentage points higher than in the baseline phase, with an average rating of 78.7% (range 52.8%–100%). The PEM value was 76.7%.

John averaged 74.3% (range: 30.0%–100%) intervals with appropriate behaviour during the baseline. Rating increased by 10.1 percentage points after CICO was implemented. The

average DRC rating during the intervention phase was 84.4% (range 60.0%–100%). The PEM value was 89.3%.

Andrew averaged 61.9% (range: 21.4%–100%) of intervals with appropriate behaviour during the baseline. The DRC rating increased by 15.6 percentage points after CICO was implemented. The average DRC rating during the intervention phase was 77.5% (range: 59.1%–100%). The PEM value was 100%.

Similarity of observations and DRC ratings

The Pearson's correlations between the percentages of appropriate behaviour in the direct observations and the teacher evaluations in the DRCs of the same lessons were moderate to strong by their effect size and significant at $p < .001$ for all pupils Andrew: $r(38) = .64$; David: $r(33) = .70$; and John: $r(86) = .64$.

Fidelity

The intervention was implemented with high average fidelity (92%). The mean percentage was 99.3% (range: 96.4%–100%) for John, 90.9% (range: 72.7%–100%) for David, and 86.7 % (range: 72.2%–100%) for Andrew. The lowest score for all the participants was for returning the DRCs to school next morning with the parents' initials. The intervention was implemented with somewhat more fidelity in school B (in the second year of implementing CICO). The mean percentage for the five core components was 88.8% (range: 72.2%–100%) for school A and 99.3% (range: 96.4%–100%) for school B.

Social validity

The parent and teacher evaluations (Table 1) indicated a high level of social validity, the overall mean being 4.6 for teachers and 4.9 for parents. The highest mean teacher ratings were for the items asking whether the intervention was easy to implement and whether it was worth

recommending to others. The highest mean parent rating concerned whether the implementation was worth recommending to others.

Table 1. Teacher and parent ratings of the social validity.

Pupil	Person rating	Decrease problem behaviour at school	Increase appropriate behaviour	Be worth the effort required to implement	Be worth recommending to others	Be easy to implement
David	Teacher	3	3	5	5	4
	Parent	1	1	5	6	5
John	Teacher 1	3	2	3	3	3
	Teacher 2	5	5	6	6	6
	Parent (household 1)	5	5	5	6	5
	Parent (household 2)	6	6	5	5	5
Andrew	Teacher	6	6	6	6	5
	Parent	4	5	6	6	5
	mean	4.1	4.1	5.1	5.4	4.6

The pupils' perceptions of the support and encouragement they received during the CICO intervention are presented in Table 2. The mean ratings for the feeling of support during CICO were 3.4 for David, 3.1 for John and 3.4 for Andrew. The lowest pupils' ratings were for 'my teachers help me to improve my behaviour' and 'I have been told how to improve my behaviour', especially in John's evaluation. Parental involvement (Table 2) received excellent scores from all the pupils and their ratings on both the teacher and parent use of DRC were high.

Table 2.
Pupils' perceptions of support and encouragement during CICO intervention

Question	David	John	Andrew	Mean
Teachers help me to improve my behaviour	3	1	3	2.3
I have been told how to improve my behaviour	3	2	3	2.7
I have been encouraged and praised every day at school	3	3	3	3.0
I get marks on my DRC every day	4	4	4	4.0
Parents check my DRC every day	3	4	3	3.3
Parents praise me for my good marks every time	4	4	4	4.0
Parents encourage me to improve my behaviour every day	4	4	4	4.0

mean	3.4	3.1	3.4
------	-----	-----	-----

Discussion

A functional relationship between the CICO intervention and decreased problem behaviour was suggested by the vertical and visual analysis of the graphed observation data. The pupils' average reduction in observed problem behaviour was 18.4% from the baseline to the intervention. The decreases in problem behaviour were similar to those observed in previous research (Campbell and Anderson 2011). The correspondence of the observations and the DRC ratings indicated that DRCs may be a reliable and viable source of information for schools' behaviour-support teams. A perfect correlation between the two measures could not be expected as the DRC ratings covered whole lessons, and the observations only parts of lessons.

The fidelity of the CICO implementation was high and indicated that the CICO intervention can be implemented by various school personnel (see Hawken and Horner 2003), in our case by paraprofessionals serving as CICO assistants. Further support for the feasibility of the CICO intervention came from the teachers' evaluations on the intervention's social validity, which were at the same high level as reported in the systematic review by Wolfe et al. (2016). In this study, the behavioural expectations were individualised for each participant. This adaptation lies between the standard approach, in which the behavioural expectations in DRCs are the same for all students (Campbell and Anderson 2011), and the highly-individualised approach, in which the behavioural expectations are based on individual functional assessments (e.g. Cheney et al. 2009). This modified CICO took more time due to the individualised planning, but the Finnish teachers still found it easy to use.

The observed problem-behaviour PEM values indicated that the intervention was clearly effective for two of the three pupils. The results for John were not as clear; the teacher

assessments in the DRCs indicated effectiveness (PEM value: 89%), but the observation results supported only questionable effectiveness (PEM value: 52.9%). Several possible explanations can be suggested. According to John's teachers, he clearly reacted to the external person present in the classroom at the beginning of the baseline observation and improved his behaviour when the observers were present. This issue was solved by adding the frequency of the observations (see Figure 1). The results for John might also be related to the reward timetable used in the study. John was diagnosed with ADHD, which is known to be related to difficulties functioning in situations involving delayed rewards (e.g. Sonuga-Barke et al. 2008). The use of more immediate reinforcements could have resulted in more positive effects and social validity evaluations.

Traditional responses to problem behaviours often emphasise pulling pupils with problematic behaviour out of the classroom, and too often, the major efforts to influence pupils' behaviour have relied on negative consequences and punishments after disruptive behaviour has occurred. Building trusting relationships with pupils, in contrast, is one of the most important aspects of effective behavioural support. In this study, pupils for whom the CICO intervention was clearly effective reported that they had had support from their teachers and parents. This is a notable result as previous research has shown that children with problem behaviour often have mainly negative relationships with adults (Hamre and Pianta 2001). Teachers and parents adopting a unified position and shared responsibility for giving positive feedback guides pupils to achieve their behavioural goals.

Limitations

The results of this study should be interpreted in the light of some limitations. The proportion of observations used to calculate the interobserver agreement for David during the intervention phase was slightly lower than the standard of 20% (Kratochwill et al. 2013).

However, the total proportion of two independent observations exceeded the standard, and interobserver agreement was consistently high. There are no validated guidelines for PEM interpretation, and the interpretation used in this study may, in some cases, identify interventions as effective when they are not (Wolery et al. 2010). However, the visual analysis and the PEM values correspond reasonably well, supporting confidence in the results.

A limitation of this study, and vast majority of similar previous studies, is, that there is to date very little research evidence on the maintenance of intervention effects (Mitchell, Stormont, and Gage 2011). Although some initial findings are promising, this is an area needing more attention of research in the future.

Conclusion

This study expands existing research on CICO on its efficacy and applicability in a European setting. Increased positive feedback and carefully set, realistic behavioural goals lay the groundwork for changes in behaviours and help educators ensure that pupils experience success. The CICO intervention offers a potentially efficient, well-structured alternative to address the behavioural needs of pupils who do not benefit from primary-level positive behaviour interventions.

References

- Ahtola, A., and P. Niemi. 2014. Does it work in Finland? School psychological services within a successful system of basic education. *School Psychology International* 35 (2): 136–151.
- Björn, P. M., M. T. Aro, T. K. Koponen, L. S. Fuchs, and D. H. Fuchs. 2016. The many faces of special education within RTI frameworks in the United States and Finland. *Learning Disability Quarterly* 39 (2): 58–66.
- Campbell, A., and C. M. Anderson. 2011. Check In/Check Out: A systematic evaluation and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis* 44 (2): 315–326.
- Chafouleas, S. A., J. L. McDougal, T. C. Riley-Tillman, C. J. Panahon, and A. M. Hilt, A. 2005. What do daily behavior report cards (DBRCs) measure? An initial comparison of DBRCs with direct observation for off-task behavior. *Psychology in the Schools* 42 (6): 669–676.
- Cheney, D. A., S. A. Stage, L. S. Hawken, L. Lynass, C. Mielenz, and M. Waugh. 2009. A 2-year outcome study of the Check, Connect, and Expect intervention for students at risk for severe behavior problems. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, no. 17: 226–243.
- Crone, D. A., L. S. Hawken, and R. H. Horner, 2010. *Responding to problem behavior in schools: The behavior education program*. New York, NY: Guilford Press.
- DuPaul, G. J., T. L. Eckert, and B. Vilaro. 2012. The effects of school-based interventions for attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis 1996–2010. *School Psychology Review* 41 (4): 387–412.
- Fabiano, G. A., R. K. Vuinovic, W. E. Pelham, D. A. Waschbusch, G.M. Massetti, J.N. Pariseau, J. Yu, M. Robins, T. Carnefix, A. R. Greiner, and M. Volker. 2010. Enhancing the Effectiveness of Special Education Programming for Children With Attention Deficit

- Hyperactivity Disorder Using a Daily Report Card. *School Psychology Review* 39 (2): 219–239.
- Hamre, B. K., and R. C. Pianta. 2001. Early teacher–child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development* 72 (2): 625–638.
- Hawken, L. S., K. Bundock, K. Kladis, B. O'Keeffe, and C. A. Barrett. 2014. Systematic review of the Check-In, Check-Out intervention for students at risk for emotional and behavioral disorders. *Education & Treatment of Children* 37 (4): 635–658.
- Hawken, L. S., and R. H. Horner. 2003. Evaluation of a targeted intervention within a schoolwide system of behavior support. *Journal of Behavioral Education* 12 (3): 225–240.
- Honkasilta, J., E. Sandberg, V. Närhi, and M. Jahnukainen, 2014. ADHD in the context of Finnish basic education. *Emotional and Behavioural Difficulties* 19 (3): 311–323.
- Horner, R. H., E. G. Carr, J. Halle, G. McGee, S. Odom, and M. Wolery. 2005. The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children* 71 (2): 165–179.
- Horner, R. H., G. Sugai, and C. M. Anderson. 2010. Examining the evidence base for schoolwide positive behavior support. *Focus on Exceptional Children* 42 (8): 1–14.
- Kazdin, A. E. 2013. *Behavior modification in applied settings* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Klassen, R. M., and M. M. Chiu. 2010. Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teachers' gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology* 102 (3): 741–756.
- Kratochwill, T. R., J. H. Hitchcock, R. H. Horner, J.R. Levin, S. L. Odom, D. M. Rindskopf, and W. R. Shadish. 2013. Single-case intervention research design standards. *Remedial & Special Education* 34 (1): 26–38.

- Lewis, T. J., S. E. L. Jones, R. H. Horner, and G. Sugai. 2010. School-wide positive behavior support and students with emotional/behavioral disorders: Implications for prevention, identification, and intervention. *Exceptionality* 18 (2): 82–93.
- Ma, H. 2006. An alternative method for quantitative synthesis of single-subject researches: Percentage of data points exceeding the median. *Behavior Modification* 30 (5): 598–617.
- March, R. E., and R. H. Horner. 2002. Feasibility and contributions of functional behavioral assessment in schools. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders* 10 (3): 158–170.
- Mitchell, B. S., M. Stormont, and N. A. Gage. 2011. Tier Two Interventions Implemented within the Context of a Tiered Prevention Framework. *Behavioral Disorders* 36 (4): 241–261.
- National Board of Education. 2011. *Amendments and additions to the national Core Curriculum for Basic Education*. Accessed 27 November 2016.
http://www.oph.fi/download/132551_amendments_and_additions_to_national_core_curriculum_basic_education.pdf
- OECD, Organization of Economic Cooperation and Development. 2013. Do students perform better in schools with orderly classrooms? *PISA in Focus* 32 (9).
- Scruggs, T. E., and M. A. Mastropieri. 1998. Summarizing single-subject research: Issues and applications. *Behavior Modification* 22 (3): 221–242.
- Sonuga-Barke, E. J., J. A. Sergeant, J. Nigg, and E. Willcutt. 2008. Executive dysfunction and delay aversion in attention deficit hyperactivity disorder: Nosologic and diagnostic implications. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 17 (2): 367–384.
- Sugai, G., and R. Horner. 2002. The evolution of discipline practices: School-wide positive behavior supports. *Child & Family Behavior Therapy* 24 (1/2): 23–50.

- Thomas, R., S. Sanders, J. Doust, E. Beller, and P. Glasziou. 2015. Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics* 135 (4): 994–1001
- Wagner, M., K. Kutash, A. J. Duchnowski, M. H. Epstein, and W. C. Sumi. 2005. The children and youth we serve: A national picture of the characteristics of students with emotional disturbances receiving special education. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders* 13 (2): 79–96.
- Wolery, M., M. Busick, B. Reichow, and E. E. Barton. 2010. Comparison of overlap methods for quantitatively synthesizing single-subject data. *Journal of Special Education* 44 (1): 18–28.
- Wolfe, K., D. Pyle, C. T. Charlton, C. V. Sabey, E. M. Lund, and S. W. Ross. 2016. A systematic review of the empirical support for check-in check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions* 18 (2): 74–88.

III

INCLUSION OF PUPILS WITH ADHD SYMPTOMS IN MAIN- STREAM CLASSES WITH PBS

by

Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. 2018

International Journal of Inclusive Education, 22(5), 475–489.

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Abstract

Inclusion is never only a practical issue of placement. School-wide systemic change, together with well-functioning, multi-tiered support, can promote the inclusion of all pupils. This paper draws on research conducted in two mainstream primary schools in Finland. The primary focus was to gain insight into practical solutions to facilitate the inclusion of pupils with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in mainstream teaching. Using an experimental, multiple-baseline, single-case design, we examined the effects of Check-in Check-out (CICO) support on changes in the behaviour of two pupils who displayed ADHD-type behaviours. The key features of CICO are brief morning and afternoon meetings with an adult, the use of a daily report card (DRC), regular positive feedback during the day, and parental involvement. This study examined if behavioural gains made during the implementation of CICO support can be maintained. Visual data analysis revealed differences in two CICO-ending strategies on maintenance in pupils with ADHD symptoms. The results suggest that consistent universal positive behaviour support (PBS) systems together with additional behavioural support can facilitate the successful inclusion of pupils observed by teachers to have even severe disruptive behaviours in a mainstream learning environment.

Keywords: positive behaviour support, inclusive education, evidence-based interventions, maintenance, single case experimental design, whole-school approach

Inclusion of Pupils with ADHD Symptoms in Mainstream Classes with PBS

Inclusion in Finland

Broad definition of inclusive education promoted by for example UNESCO (2005; 2009) resembles the Nordic well-fare ideology, on the basis of which the Finnish comprehensive school was created in the 1970s (Engelbrecht et al.2017). The objective was to create equal chances to pupils from various backgrounds and with diverse individual characteristics to participate in free public education. However, the smooth functioning of the comprehensive school has been guaranteed by an exceptionally extensive special education system within the mainstream education (Kivirauma and Ruoho 2007). In recent years, national-level efforts have been launched to promote more inclusive education in Finland but have proved to be a complex process, as the traditional medical-deficit understanding of diverse educational needs has played and still play a significant role (Engelbrecht et al., 2017). The most recent reform changed the comprehensive school support system; instead of general and special education classes, support for pupils is provided at three levels of intensity: universal support for all, intensified support for pupils at risk, and special support for students needing support beyond the first two levels (the Basic Education Act 2010). This multi-tiered support reform was driven in part by the national strategy that adopted the universal aim of moving towards inclusive education. This was translated into concrete goals of supporting pupils' flexibility and organising support as early as possible. Also, it was suggested that this new approach would allow different intensities of support to be built around the pupil instead of 'pulling out' the pupils needing support and transferring them into a segregated setting. For example, the so-called part-time special education teachers assigned to every primary school who previously provided learning support mainly by

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

teaching small groups of pupils one to three lessons a week in a separate learning support room were supposed to be able to provide support on all three levels. However, five years later, the practice of transferring pupils into special education classes still prevails in rhetoric and practice, as almost forty percent (39.7%) of the 7.8% of pupils identified as needing special support still study in special classes or special schools full time (Statistics Finland 2015). However, the number of separate special schools and other segregated services has decreased quite dramatically (Itkonen & Jahnukainen 2010). At the same time, while Finnish pupils perform well academically in international comparisons, they consistently report being exposed to bullying more than pupils in the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) countries on average (Väljärvi 2017). Väljärvi (2017) points out, that being bullied is connected to a weaker sense of belonging and overall well-being at school.

Pupils defined as having behaviour problems were mentioned as a special challenge for inclusiveness of the recent reform in Finland (TUEF 2009) and are consistently mentioned in public media (e.g. Helsingin Sanomat 2017) as one of the biggest worry or challenge for teachers. These worries have also been widely documented in international research (Klassen & Chiu 2010; Ross, Romer, & Horner 2012; Närhi et al. 2015). We understand behaviour not as a permanent characteristic internal to a pupil (or any individual), but emerging in interactions with social and environmental conditions. The purpose of this study was to test a specific support approach known as Check-in Check-out (CICO) for pupils observed to have severe behaviour problems, in this case also diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). These pupils learn in schools that have built a well-functioning universal-level positive behaviour support (PBS) system in a concrete effort to promote inclusive education. This intervention study documents an example of building intensified support around individual pupils so that they can be fully included in mainstream teaching.

Positive Behaviour Support and ADHD

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

ADHD is among the most common developmental disorders in childhood, and the number of pupils diagnosed with ADHD has increased globally (Thomas et al. 2015). The number of pupils displaying symptoms (behaviours) of hyperactivity or impulsiveness without diagnosis is even greater. To address ADHD-type behaviours in the school environment, support tends to emphasise behaviour control interventions and reactive, punishment-based approaches, which are rarely sufficient to address social and academic difficulties (DuPaul and Weyandt 2006; Hill and Brown 2013). School-Wide Positive Behaviour Interventions and Supports (SWPBIS) is a whole-school initiative intended to create a more positive learning environment. PBS can be defined as ‘strategies that are respectful of a person’s dignity and overall well-being and that are drawn primarily from behavioural, educational, and social sciences’ (Kincaid et al. 2016, p. 71). SWPBIS was developed in the United States to support the inclusion of all pupils and to specifically respond to the challenge of increasing problematic behaviour in schools (Walker and Horner 1996; Carr et al. 2002; Sugai and Horner 2002;). The three major principles behind SWPBIS are inclusive education, behavioural psychology, and ecological psychology aimed at systemic change and continuum of support services (Carr et al. 2002). The focus on reducing challenging behaviour is mainly on fixing problem contexts, not on fixing the problem behaviour itself. In practice, this focus means addressing the challenging behaviour by developing educational approaches and environments by applying the theory of behavioural psychology—three-term contingency (stimulus-response-reinforcing consequence). Universal, proactive, behaviourally supportive environments promote pupils use of pro-social behaviour (Lewis et al. 2010).

Pupils with challenging behaviour—like difficulty in waiting their turn, remaining seated, engaging in activities quietly, sustaining attention, and frequently making careless mistakes like blurting out answers beforehand (symptoms for ADHD diagnosis)—can be found in every school. Many of these challenges can be addressed with an environmental redesign at the universal level of PBS, which includes teachers’ attitudes. Teachers’ positive attitudes towards inclusion are strongly

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

connected to the self-efficacy belief of implementing inclusive practices on a concrete and pragmatic level (Savolainen et al.2012). Educational change and environmental redesign (improving team structure, collaboration, and positive interactions with adults and pupils) also increases teacher perceptions of efficacy and decreases their symptoms of burnout (Ross, Romer and Horner 2012). In previous literature, school-based support for pupils with ADHD symptoms has been found to be effective for both academic and behavioural outcomes (DuPaul, Eckert, & Vilaro 2012). The most effective support for pupils with ADHD symptoms does not rely solely on medical treatment but on a combination of medication and psychosocial support implemented in pupils' ordinary social environments (Pelham et al. 2014). Support by behavioural classroom management has been introduced as an evidence-based practice (Evans, Owens, and Bunford 2014) to improve the behaviour and learning of pupils with ADHD symptoms at school.

Sustainable Improvement in Behaviour with CICO?

CICO support is based on the philosophy and practice of PBS (Carr et al. 2002). CICO includes the use of a daily report card (DRC) with daily home-school communication. However, what makes CICO unique is its emphasis on promoting pupil engagement with school and strengthening positive adult communication (Crone, Hawken, and Horner 2010). CICO's primary goal is to help individuals change their behaviour in a direction that provides opportunities to achieve goals in a socially acceptable manner. Reducing or eliminating episodes of problem behaviour gives all stakeholders (teachers, parents, classmates, and pupils themselves) opportunities to enjoy improved quality of schooling (Hill and Brown 2013; Kincaid et al. 2016). Daily home-school collaboration enables parents to be part of the support and fosters greater school success as demonstrated in this study and previously published literature (Hawken, MacLeod, and Rawlings 2007; Vannest et al. 2010).

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

In studies conducted in the United States, CICO is considered as evidence-based support (Maggin et al. 2015; Wolfe et al. 2016), that seems to fit well in multi-tiered PBS implementation. CICO is also one of the most researched (Bruhn, Lane, and Hirsch 2014) and utilised (Rodriguez, Loman, and Borgmeier 2016) behavioural interventions implemented within SWPBIS. However, maintaining the positive effects gained as a result of CICO support is not known. It is important to evaluate whether the support can be successfully ended at some point: the resources required for implementation can be redirected to other needs. Overall, sustaining the behavioural treatment effects for pupils with ADHD symptoms has been somewhat neglected in the ADHD treatment literature (Fabiano et al. 2009). No published CICO studies include maintenance data demonstrating the positive effects of CICO can be sustained (Miller et al. 2015; Wolfe et al. 2016).

Research Questions

The primary focus of this study was to document and analyse how the inclusion of pupils with ADHD can be facilitated with practical, SWPBIS support. This paper draws on research conducted in two Finnish mainstream primary schools. This study examined if CICO support led to positive changes in pupils' behaviour and whether these behavioural gains could be maintained. Visual data analysis was used to reveal differences between two CICO support-withdrawal strategies and their effect on the maintenance of positive behaviours. The specific research questions were: (1) Did CICO support produce changes in the behaviour of pupils diagnosed with ADHD? (2) Can positive outcomes achieved during CICO support be maintained?

Method

Single-Case Experimental Design and Data Analysis

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Single-case designs can be used to examine if an intervention, in this case additional support for pupils learning in inclusive classroom, is more effective than the current baseline or “business-as-usual” condition. To examine the effects of the CICO support on problem behaviour, the present study used a multiple-baseline design with two subjects. Within the design outcome variables were measured repeatedly within individuals and across different conditions: these different conditions are referred to as phases (baseline, intervention phase and maintenance) (Kratochwill et al. 2010). The current study extended from the autumn term until the end of the spring term. Analysis of the data included a visual examination of each phase, with a focus on performance level, trends (rate of increase or decrease in performance), and variability.

Participants

Pupil participants were two primary school-age boys: John and Andrew. John was a second-grade pupil whose parents were separated; he lived one week at a time with each of his parents. Andrew was a sixth-grade pupil who lived in a family with two parents. Both boys were diagnosed with ADHD by a child neurologist or psychiatrist in a university hospital clinic. ADHD was diagnosed by symptoms of inattention, over-activity, and impulsivity, using the World Health Organization ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines (STAKES 1995). Like many pupils diagnosed with ADHD, these boys were also taking methylphenidate; medication dosages remained at a constant level throughout the study. Andrew was also taking risperidone (for aggressiveness) at a constant level throughout the study.

Setting

The study was conducted during the 2014–2015 school year in two primary schools in eastern Finland. Both schools were in the same town, and each had a little over 300 pupils. School A was a

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

typical Finnish primary school serving pupils from preschool through sixth grade and was in the first year of implementing Tier 2 behavioural CICO support during this study. School B also served pupils from preschool through sixth grade and was in the second year of implementing Tier 2 behavioural CICO support during the study. School B was an atypical Finnish school, however, because of its explicit commitment to inclusion and inclusion-based supports. In School B, all the pupils of each age-cohort studied in a big class of 30 to 45 pupils. Each class used one big classroom along with two or more smaller rooms, and two or three teachers worked collaboratively. Usually one of the teachers was a special education teacher; all classes had some teaching assistance. For some lessons, pupils were divided into smaller groups. The inclusive solutions of collaborative teaching did not include all pupils identified as having special educational needs, and there were still a few special education classes through ninth grade (aged 6 to 16) in School B.

At the time of this study, both schools had been implementing the whole-school PBS system known as ProSchool for approximately three years. ProSchool is an adapted Finnish version of the SWPBIS. Teachers and staff had been learning to use proactive universal behaviour support strategies. The staff had defined core behaviour expectations together, and positive feedback was provided for pupils frequently. The expectations for pupil behaviour were explicit, simple, and consistent. All teachers taught target behaviours to pupils in the classroom setting and other school environments.

The schools had one day of CICO training before the intervention study was implemented. Training was aimed at the teachers with pupils possibly eligible for CICO support and the teaching assistants who play a significant role in the support, and also each schools' behaviour support team members (including the principal, special educators, and general educators). The training included instructions for conducting the pupil identification procedure and the key elements of CICO support. The six-hour training included tasks for the PBS support team to plan for school-level implementation. The behaviour support team discussed the pupils' assessments and selected pupils for CICO support

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

and the intervention study; the team also met regularly, reviewed pupils' data, and made decisions about each pupil's ongoing support.

Intervention

CICO support (Crone, Hawken, and 2010) revolved around the use of a DRC, which was a visual reminder of the behavioural goals. In the CICO support, pupils 'checked-in' in the morning with an adult (usually a teaching assistant), where they received their DRC for that day. The CICO assistant was the same person throughout the intervention phase so that a safe and trusting adult/pupil relationship was established. DRCs included individually planned behavioural goals for each participant. During the day, teachers evaluated the pupils' behaviour in relation to their behavioural goals at the end of every lesson. These cards included a three-point scoring criterion: 0 (expectations not met), 1 (expectations partly met), or 2 (expectations met). Teachers were also instructed to give pupils regular, positive verbal feedback about their behaviour. If goals were not met, teachers were instructed to remind the pupil how to meet the goals in the next lesson. At the end of the day, in the check-out meeting, pupils reviewed their DRCs with the CICO assistant. Pupils points were converted to a daily percentage of points earned (range 0 to 100%). If pupils met their predetermined goal, they earned a token. The tokens were points or stickers, and by collecting them, the pupils could receive bigger rewards at the end of the week or after earning an agreed number of tokens. The bigger rewards were usually privileges, such as extra recess or time to play with a tablet computer. Parents were asked to sign the DRC every day and encouraged to provide positive feedback for the day's successes. If the DRC showed that the school day had been difficult, parents were guided to encourage pupils to succeed the next day. The feedback in the DRCs produced information that could be used, together with qualitative information, to estimate the sufficiency of classroom support (Chafouleas et al. 2005).

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Data Collection and Inter-Observer Agreement

Five teaching assistants and two teachers were trained to conduct observations. The primary dependent variables were the percentage of observation intervals with problem behaviour and the daily percentage of points in the DRC. In the observation form, problem behaviour was described as one of the following: (a) disruption, (b) out of seat, (c) noncompliance, and (d) negative verbal or physical interaction (Campbell & Anderson, 2011). All the behaviours from (a) to (d) were used as an index of overall problem behaviour. In other words, an interval was reported as a problem behaviour interval if one or more of the problem behaviours occurred during that interval.

Observational data were collected using pen and paper across 15-minute observations using a 10-second partial interval recording system. After collecting the data, observers entered them into a database. Observations were conducted at least three times per week during academic activities identified as the most difficult for each participant in the teacher interviews.

Observers were trained on the observation procedures during two five-hour training sessions (definitions of the problem and appropriate behaviours, coding the behaviours on the observation form, entering data into the computer, making observations independently using the same recording, and calculating inter-observer agreements). During the training, observers watched five-minute video clips (with an added 10-second interval signal voice) and filled in the forms independently at the same time. The ratings for three video clips were compared to the original coding conducted by the researcher (AK). After watching the videos, the appropriate ratings for each video were discussed. After the training, practice observations continued in the classrooms until the inter-observer agreement of all observers met the 90% criteria.

Inter-observer agreement data were collected in 31.4% of the observation sessions for John (37.0% during the baseline, 26.2% during the first CICO support phase, 30.0% when returning to baseline, 33.3% during the second CICO support phase, and 40.0% during the maintenance phase).

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Inter-observer agreement data were collected in 30.8% of the observation sessions for Andrew (45.0% during the baseline, 25.0% during CICO support, and 27.8% during the maintenance phase). Data were collected by having two observers in the same setting, hearing the same observation recording but marking their observations independently. Total agreement was calculated by dividing the number of agreed intervals by all intervals and multiplying by 100. The mean was 96.8% (range = 84.4–100%) for John and 93.3% (range = 83.3–100%) for Andrew. The overall mean was 93.3%.

Procedure

The teacher interview used for pupil identification in this study was modified from the Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (FACTS) (March and Horner 2002). During the interview, problem behaviours were defined, including frequency of occurrence and most problematic situations. Then, the behaviour support team member and class teacher made one to three positively framed individual goals for the pupils' behaviour that aligned with the school's general behavioural expectations. Once pupils were selected for the study, the baseline phase began. During the baseline, teachers did not provide feedback to the pupils but did score the pupils' behaviour on the DRC for all lessons.

The behaviour support team estimated when a pupil was ready to 'graduate' from the programme. An ending plan for each pupil was individually designed by the school team. The goal was to find the easiest way to end the support and still maintain the behaviour. Recommendations for the graduation meeting (keep the atmosphere positive, stay focused, show progress in figures, give specific positive feedback to pupil, give specific positive feedback to parents, remind participants that support can be restarted if needed) were adapted from the manual of Crone, Hawken and Horner (2010).

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Fidelity

Treatment fidelity was calculated on the core components of the CICO support (Hawken and Horner, 2003; Hawken, MacLeod and Rawlings 2007). It was measured throughout the study via summary data sheets completed by the CICO assistants. The CICO assistant initialised the summary data sheet (a) when the pupil attended morning check-in and (b) when the pupil attended check-out. In the morning, the CICO assistant also completed the summary data sheet (c) if the pupil returned signed the DRC in the morning and (d) if the pupil received marks from the teachers' DRC in the afternoon. The pupils' daily success (percentage of DRC points earned) was also marked in the summary data sheet as (e) DRC data collection.

Social validity

A modified version of the Behaviour Education Program (BEP) Acceptability Questionnaire (Hawken and Horner 2003) was used to assess social validity. Scores were on a Likert scale from 1 to 6, with higher scores indicating more favourable perceptions. The social validity of the CICO support was assessed by each of the three teachers (John was studying in a class with two teachers) and three households (John spent alternate weeks with his mother and father) participating in the study. The assessment measured the extent to which the CICO support was perceived (a) to decrease problem behaviour at school, (b) to increase appropriate behaviour at school, (c) to be easy to implement, (d) to be worth the effort required to implement, and (e) to be worth recommending to others.

Pupils' and teachers' perceptions need to be considered when planning effective support to address the needs of pupils displaying severe behavioural challenges (Hill and Brown 2013). Pupils' perceptions of the support they received from teachers and parents during the CICO implementation were assessed using a five-item questionnaire (items are listed in Table 2 in the Results section) with a

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

four-point Likert-like scale ranging from 4 (totally agree) to 1 (totally disagree). Higher scores indicated that a pupil felt more supported during the CICO support.

Results

Changes in behaviour

Figure 1 shows the percentage of observation intervals with problem behaviours in the baseline, during the CICO support, and in the maintenance phase. Overall, levels of problem behaviour decreased during the CICO support; some reduction also occurred in the variability of pupils' behaviour. During the baseline, the percentages of problem behaviour intervals were highly variable for both pupils: the mean baseline percentage for John was 24.6 % (range 0–69.4%) and for Andrew was 40.6% (range 3.3–100%).

Problem behaviour decreased significantly during the CICO support; the mean CICO percentage was 11.2% (range 0–32.2%) for John and 17.5% (range 0–100%) for Andrew. During the CICO support, while Andrew's behaviour stayed highly variable, the overall mean of problem behaviour decreased.

The first pupil (John) ended the CICO support quickly. The pupil was told that he no longer needed support and his parents were informed. After ending the CICO support, the pupil kept asking when he could start CICO again. During this phase of the study (Maintenance 1), the pupil's behaviour was highly variable (range 0–100%) and the mean level increased to 25.3%; hence, John re-started CICO support. When the next pupil (Andrew) was ready to end the CICO support, the school team decided to use a different way to end the support. The school team suggested that the teacher convene a meeting of the pupil, parents, and school staff. After this meeting, Andrew's observed behaviour stayed

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

at an excellent level for several weeks. The mean of problem behaviour in the maintenance phase was 12.0% (range 0–74.4%).

During the second CICO phase, John’s problem behaviour decreased again to an average of 8.2% (range 0–67.8%). John ended the second CICO phase with the joint meeting used in Andrew’s case. During the second maintenance phase (Maintenance 2), John’s problem behaviour averaged 10.0% (range 0-31.1%).

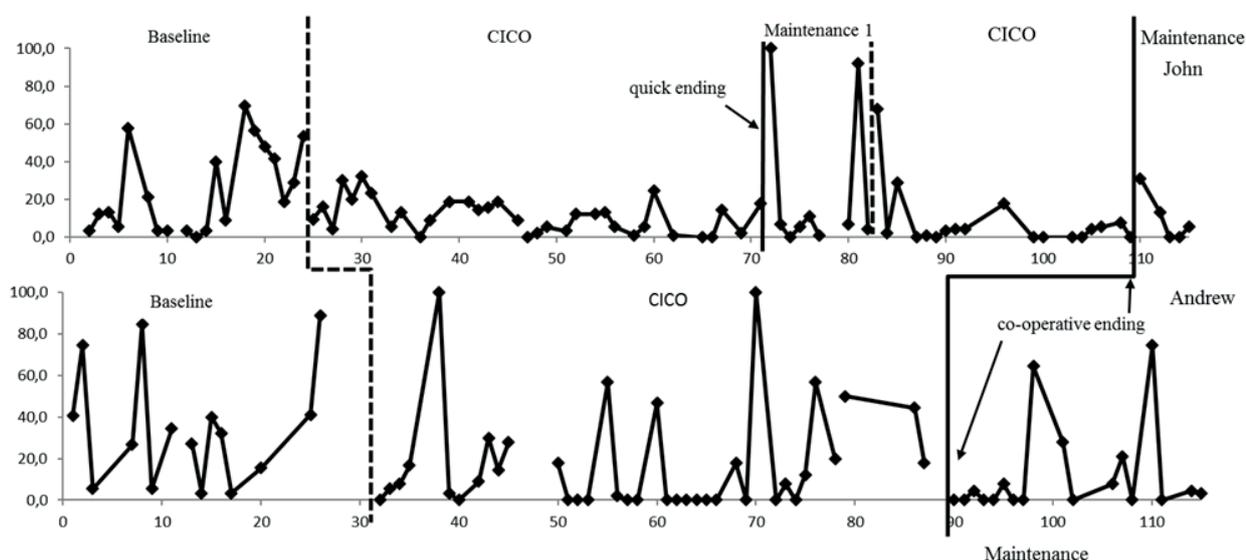


Figure 1 (Percentage of 10-second intervals with problem behaviour)

Fidelity

Fidelity of the CICO support was on the average at a good level (88.7%) including parental feedback, but there was a clear difference between the two schools. The treatment integrity was higher in School B (inclusion-focused school, implementing CICO for the second year). For School A, the mean percentage of the core components (check-in, DRC in use for teacher feedback, check-out, parental feedback, and collecting data) was 78.9% (57.1–96.4%), and for School B, was 98.8% (range 93.9–100%). The lowest scores in both schools were in parental feedback. Also, morning check-ins and

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

the use of DRCs were on the average at good levels (85.7% and 96.4% for School A and 100% and 100% for School B, respectively).

Social validity

The overall mean score on the social validity questionnaire was 4.7 in responses provided by the teacher. Measures in the middle and end of the CICO support phase were at the same level, indicating that the long period of CICO support did not reduce the social validity of the support. In parents' responses, the overall mean score was 5.3, indicating high acceptability.

Table 1 here. Teacher and parent ratings of social validity.

Ratings of social validity	Teacher ($n = 3$) in the middle	Teacher ($n = 3$) at the end	Parents ($n = 3$) at the end
Decreases problem behaviour	4.7	4.7	5.0
Increases appropriate behaviour	4.3	4.0	5.3
Easy to implement	4.7	5.0	5.0
Worth of time and effort	5.0	4.7	5.3
Recommend CICO to others	5.0	5.3	5.7
Mean	4.7	4.7	5.3

Pupils' perceptions of the support and encouragement they received during the CICO support are presented in Table 2. Mean pupil ratings for feeling supported during CICO were 3.8 for John and 3.6 for Andrew on a four-point scale (where higher scores indicate agreement with the statement). In the pupils' ratings, parental feedback (pupils feeling that they were praised for good marks) got excellent scores from both pupils. Mean pupil ratings for the use of DRCs (getting marks from teachers and parents checking them) were also high. Together, the fidelity data (Table 1 and Table 2) indicate that the pupils were getting regular feedback from their teachers through the DRC.

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Table 2. Pupils' perceptions of CICO support.

Question	John	Andrew
I have been encouraged and praised every day at school	4	3
I get marks on my DRC every day	4	4
My parents check my DRC every day	4	3
My parents praise me for my good marks every time	4	4
My parents encourage me to improve my behaviour every day	3	4
Mean	3.8	3.6

Note: Higher scores indicate agreement with the question. The scale was 1–4.

Discussion

Mainstream teachers in Finland and in other countries find it challenging to teach pupils who exhibit externalising behavioural problems (Klassen and Chiu 2010; Savolainen et al. 2012; Malinen and Savolainen 2016). One response to this challenge, demonstrated here, is to create a secure, effective universal-level PBS system and promote the use of evidence-based support methods within the system for those who need more intensified support (Sugai and Horner 2002). In previous literature, behavioural management approaches used at home and in school have been found to be effective (Evans, Owens, and Bunford 2014). The positive findings in this study suggest that CICO support, studied extensively primarily in the United States thus far, can also be implemented in the Finnish school system. CICO may be an efficient way to provide support for pupils with ADHD symptoms up to severe levels and achieve behaviour changes when provided in schools that have effective whole-school PBS systems functioning. Both pupils in this case study showed small to moderate positive changes in behaviours when receiving CICO support. These observational data were confirmed by the teachers, who also observed positive behaviour changes during the CICO phase, as reported in the DRCs. Overall, the effects of the CICO support in this study were in the same direction and at the same level as in previous international systematic reviews of CICO (Hawken et al. 2014; Maggin et al. 2015).

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Our goal was also to investigate the maintenance of behavioural gains made as a result of the CICO support on pupils with ADHD symptoms. In the maintenance phase, where no external rewards were used, both pupils expressed slightly more variability in their behaviour than during the CICO phase. Nevertheless, maintenance of the intervention gains could be clearly seen in John. There was also positive progress in Andrew's behaviour: intervals including no problem behaviours or only very little problem behaviours (less than 20 %) increased during the CICO support phase, and these gains were sustained during the maintenance phase. However, this case study did not provide a conclusive answer to the question of whether CICO support results can be maintained. Nevertheless, these findings suggest that presenting detailed information about the exact behavioural gains to the stakeholders (e.g., parents and pupil) and celebrating successes (specific positive encouragement) may promote the maintenance of positive gains. Although this is a case study and generalisation to wider populations cannot yet be made, these results send a clear message for school administrators. Schools with solid, school-wide PBS systems are likely to successfully implement secondary-level prevention, like CICO support, which can support the inclusion of pupils with behaviour problems up to severe levels into mainstream classrooms. Previous research has highlighted the importance of universal-level PBS systems as a vital prerequisite for developing more inclusive supports in schools (Bruhn et al. 2014). The fact that School B had higher treatment fidelity outcomes was not surprising. First of all, school B were in their second year of CICO implementation, hence the support was well-known among the staff. School B was also committed to inclusive education, including active teamwork and consistent practice of co-operative teaching between special and general educators. These factors are known to be beneficial when teaching pupils with special educational needs in inclusive settings (Paju et al 2016; Nilsen 2017).

The parents' and pupils' satisfaction with the positive feedback they received during the CICO intervention is also valuable. CICO support promotes positive home-school connections at a practical

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

level. The parents of the sixth-grader reported that the CICO-ending graduation meeting was the first in their son's school career that was clearly positive and included only positive feedback. Since this case study was aimed at finding adequate support for pupils with severe and longstanding behavioural problems, the intervention phase was longer than on average in CICO implementations in previous studies (McIntosh et al. 2009; Wolfe et al. 2016). The intervention lasted 10 weeks plus an additional 6 weeks for John and 14 weeks for Andrew. Social validity was assessed twice (at the middle and end,) and the results suggest that the length of the intervention did not weaken the social validity of the intervention among the school practitioners. It is worth noting that the most common solution in Finland for pupils who exhibit behaviour problems of the severity of the two pupils in this study would be referral into special education support, carried out most often in a separate class. The last available statistics show that among pupils identified as having difficulties in adjustment or have emotional disorders, more than a half are placed in special education support whereas with other difficulties, for example, language related, only a minority of pupils are in special education support and majority are served by intensified part-time support within mainstream teaching as is to be assumed by the new structure of multi-tiered support (Statistics Finland 2010a, 2010b).

Limitations and future directions

The fidelity of the intervention was measured through daily summary data sheets completed by the CICO assistants. The quality and quantity of actual positive feedback that the pupils received was not captured, even though it is known that positive feedback is the most powerful tool to support pupils' behaviour and change it towards a desired direction. Furthermore, the lack of detailed, quantitative information about the quality of the school-level PBS system is a limitation. However, the anecdotal evidence that the research team has compiled after working with schools for more than five years strongly suggests that the schools had well-developed school-wide PBS systems. This factor is

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

important because the objective is that after an intensive CICO support phase, positive interaction needs to continue between pupil and teacher, which supports the maintenance of positive outcomes as observed in this study. Hopefully, future studies will clarify whether and how this happens.

Conclusion

Once universal-level support is in place, evidence-based solutions like CICO can be easily carried out to provide support for pupils with even severe behavioural problems, such as ADHD symptoms, who are learning in a mainstream classroom setting. CICO support is based on well-tested principles of behaviour theory and has shown promise for achieving long-lasting positive behaviour outcomes and extending successful learning into inclusive classrooms. As such, this support seems to serve well as one way of providing the reasonable accommodations indicated by the article 24 of the UN Convention of the Rights of Persons with Disabilities (United Nations 2006). After providing supportive intervention to reduce pupils' problem behaviours, it is important to ensure that pupils feel safe and able to fully participate in the daily learning activities in a mainstream class, even when the additional support is withdrawn. Above all, this desired outcome emphasises the importance of developing good universal-level support practices, like SWPBIS systems in schools. While this paves the way to create more conducive learning environments for all pupils, it simultaneously requires participation from, and changes in the behaviour of the teachers who play a central role in building more inclusive schools.

References

Bruhn, A. L., K. L. Lane, and S. E. Hirsch. 2014. A Review of Tier 2 Interventions Conducted Within Multitiered Models of Behavioral Prevention. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 22 (3): 171-189. doi:10.1177/1063426613476092

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- Campbell, A., and C. M. Anderson. 2011. Check-in/Check-out: A Systematic Evaluation and Component Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis* 44 (2): 315-326.
doi:10.1901/jaba.2011.44-315
- Carr, E. G., G. Dunlap, R. H. Horner, R. L. Koegel, A. P. Turnbull, W. Sailor, J., L. Anderson, R., W. Albin, L., K. Koegel and L. Fox. 2002. Positive Behavior Support: Evolution of an Applied Science. *Journal of Positive Behavior Interventions* 4 (1): 4.
- Chafouleas, S. M., J. L. McDougal, T. Riley-Tillman, C. J. Panahon, and A M. Hilt. 2005. What Do Daily Behavior Report Cards (DBRCs) Measure? An Initial Comparison of DBRCs with Direct Observation for Off-task Behavior. *Psychology in the Schools* 42 (6): 669-676.
doi:10.1002/pits.20102
- Change in the Basic Education Act. 2010. Laki perusopetuslain muuttamisesta. (Change in the Basic Education Act) Parliament of Finland. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100642>
- Crone, D. A., L. S. Hawken, R. H. Horner. 2010. *Responding to Problem Behavior in Schools: The Behavior Education Program*. New York: Guilford Press.
- DuPaul, G. J., T. L. Eckert, and B. Vilaro. 2012. The Effects of School-based Interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Meta-analysis 1996-2010. *School Psychology Review* 41 (4): 387-412.
- DuPaul, G., J., and L. L. Weyandt. 2006. School-based Interventions for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Enhancing Academic and Behavioral Outcomes *Education and Treatment of Children* 29 (2): 341-358.

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- Engelbrecht, P., H. Savolainen, M. Nel, T. Koskela, and M.-A. Okkolin. 2017. Making meaning of inclusive education: classroom practices in Finnish and South African classrooms. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*. DOI:10.1080/03057925.2016.1266927
- Evans, S. W., J. S. Owens, and N. Bunford. 2014. Evidence-based Psychosocial Treatments for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 43 (4): 527-551. doi:10.1080/15374416.2013.850700
- Fabiano, G. A., W. E. Pelham Jr., E. K. Coles, E. M. Gnagy, A. Chronis-Tuscano, and B. C. O'Connor. 2009. A Meta-analysis of Behavioral Treatments for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Clinical Psychology Review* 29 (2): 129-140.
- Hawken, L. S., K. Bundock, K. Kladis, B. O'Keeffe, and C. A. Barrett. 2014. Systematic Review of the Check-in, Check-out Intervention for Students at Risk for Emotional and Behavioral Disorders. *Education and Treatment of Children* 37 (4): 635-658.
- Hawken, L. S., and R. H. Horner. 2003. Evaluation of a Targeted Intervention within a Schoolwide System of Behavior Support. *Journal of Behavioral Education* 12 (3): 225-240.
- Hawken, L. S., K. S. MacLeod, and L. Rawlings. 2007. Effects of the Behavior Education Program (BEP) on Office Discipline Referrals of Elementary School Students. *Journal of Positive Behavior Interventions* 9 (2): 94-101.
- Helsingin Sanomat. 2017. Häirikköoppilasta ei pysty erottamaan tarpeeksi nopeasti, sanoo opettajien järjestö. [Problem-Pupils Cannot be Expelled Quickly Enough, Says the Teacher Trade Union]. Kotimaa. March 22. <http://www.hs.fi/kotimaa/art-2000005136970.html>

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- Hill, D., and D. Brown. 2013. Supporting inclusion of at risk students in secondary school through positive behaviour support. *International Journal of Inclusive Education* 17 (8): 868-881.
- Horner, R. H., E. G. Carr, J. Halle, G. McGee, S. Odom, and M. Wolery. 2005. The Use of Single-subject Research to Identify Evidence-based Practice in Special Education. *Exceptional Children* 71 (2): 165-179.
- Itkonen, T., and M. Jahnukainen. 2010. Disability or Learning Difficulty? Politicians or Educators? Constructing Special Education in Finland and the United States. *Comparative Sociology* 9 (2): 182–201.
- Kincaid, D., L. Fox, G. Dunlap, L. Kern, L. M. Bambara, K. L. Lane, . . . and T. P. Knoster. 2016. "Positive Behavior Support." *Journal of Positive Behavior Interventions* 18 (2): 69-73.
doi:10.1177/1098300715604826
- Kivirauma, J. and K. Ruoho. 2007. "Excellence through special education? Lessons from the Finnish school reform." *Review of Education*, 53 (3): 283-302
- Klassen, R. M., and M. M. Chiu. 2010. "Effects on Teachers' Self-Efficacy and Job Satisfaction: Teacher Gender, Years of Experience, and Job Stress." *Journal of Educational Psychology*, 102 (3): 741–756. doi:10.1037/a0019237
- Kratochwill, T. R., J. Hitchcock, R. H. Horner, J. R. Levin, S. L. Odom, D. M. Rindskopf, and W. R. Shadish. 2010. "Single-case designs technical documentation." Assessed from What Works Clearinghouse website: http://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/wwc_scd.pdf.

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- Lewis, T. J., S. E. L. Jones, R. H. Horner, and G. Sugai. 2010. "School-wide Positive Behavior Support and Students with Emotional/Behavioral Disorders: Implications for Prevention, Identification and Intervention." *Exceptionality* 18 (2): 82-93.
- Maggin, D. M., J. Zurheide, K. C. Pickett, and S. J. Baillie. 2015. "A Systematic Evidence Review of the Check-In/Check-out Program for Reducing Student Challenging Behaviors." *Journal of Positive Behavior Interventions* 17 (4): 197-208. doi:10.1177/1098300715573630
- Malinen, O.-P. and H. Savolainen. 2016. "The effect of perceived school climate and teacher efficacy in behaviour management on job satisfaction and burnout: A longitudinal study." *Teaching and Teacher Education* 60: 144-152.
- March, R. E., and R. H. Horner. 2002. "Feasibility and Contributions of Functional Behavioral Assessment in Schools." *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 10(3): 158.
- McIntosh, K., A. L. Campbell, D. R. Carter, and C. R. Dickey. 2009. "Differential Effects of a Tier-Two Behavior Intervention Based on Function of Problem Behavior." *Journal of Positive Behavior Interventions* 11(2): 82-93.
- Miller, L. M., B. A. Dufrene, D. Joe Olmi, D. Tingstrom, and H. Filce. 2015. "Self-monitoring as a Viable Fading Option in Check-in/Check-out." *Journal of School Psychology* 53(2): 121-135.
- Närhi, V., T. Kiiski, S. Peitso, and H. Savolainen. 2015. "Reducing Disruptive Behaviours and Improving Learning Climates with Class-wide Positive Behaviour Support in Middle Schools." *European Journal of Special Needs Education* 30(2): 274-285.
doi:10.1080/08856257.2014.986913

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- Nilsen, S. 2017. "Special Education and General Education—Coordinated or Separated? A Study of Curriculum Planning for Pupils with Special Educational Needs." *International Journal of Inclusive Education* 21(2): 205-217.
- Paju, B., L. Rätty, R. Pirttimaa, and E. Kontu. 2016. "The School Staff's Perception of Their Ability to Teach Special Educational Needs Pupils in Inclusive Settings in Finland." *International Journal of Inclusive Education* 20(8): 801-815. doi:10.1080/13603116.2015.1074731
- Pelham, W. E., L. Burrows-MacLean, E. M. Gnagy, G. A. Fabiano, E. K. Coles, B. T. Wymbs, A. Chacko, K. S. Walker, F. Wymbs, A. Garefino, et al. 2014. "A Dose-Ranging Study of Behavioral and Pharmacological Treatment in Social Settings for Children with ADHD." *Journal of Abnormal Child Psychology* 42 (6): 1019-1031.
- Rodriguez, B. J., S. L. Loman, and C. Borgmeier. 2016. "Tier 2 Interventions in Positive Behavior Support: A Survey of School Implementation." *Preventing School Failure* 60 (2): 94–105.
- Ross, S. W., N. Romer, and R. H. Horner. 2012. "Teacher Well-Being and the Implementation of School-Wide Positive Behavior Interventions and Supports." *Journal of Positive Behavior Interventions* 14 (2): 118–128.
- Savolainen, H., P. Engelbrecht, M Nel, M., and O.-P. Malinen, 2012. "Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education." *European Journal of Special Needs Education* 27 (1): 51-68.
- STAKES. 1995. *Tautiluokitus ICD-10. Systemaattinen osa* [Classification of Diseases ICD-10. Systematic Part] (in Finnish). Helsinki: Valtion painatuskeskus.

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

Statistics Finland. 2010a. "Special Education." Assessed July 24, 2017.

http://www.stat.fi/til/erop/2010/erop_2010_2011-06-09_tau_005_en.html

Statistics Finland. 2010b. "Special Education." Assessed July 24, 2017.

http://www.stat.fi/til/erop/2010/erop_2010_2011-06-09_tau_004_en.html

Statistics Finland. 2015. "Special Education." Assessed Mach 13, 2016.

http://www.stat.fi/til/erop/2015/erop_2015_2016-06-13_tau_005_en.html

Sugai, G., and R. Horner. 2002. "The Evolution of Discipline Practices: School-wide Positive Behavior Supports." *Child and Family Behavior Therapy* 24 (1-2): 23-50. doi:10.1300/J019v24n01_03

Thomas, R., S. Sanders, J. Doust, E. Beller, and P. Glasziou. 2015. "Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis." *Pediatrics* 135 (4): e994-e1001. doi:10.1542/peds.2014-3482

TUEF (The Trade Union of Education in Finland). 2009. *Lausunto luonnoksesta hallituksen esityksestä eduskunnalle laiksi perusopetuksen muuttamisesta 10.2.2009* (in Finnish). Assessed July 25, 2017. http://www.oaj.fi/cs/oaj/Lausunnot?contentID=1363787878356&page_name=luonnos+hallituksen+esitykseksi+eduskunnalle+laiksi+perusope&keyword=&year=2009&month=99

UNESCO. 2005. "Guidelines for inclusion: Ensuring the access to education for all." Assessed July 25, 2017. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf>

UNESCO. 2009. "Policy Guidelines on Inclusion in Education." Assessed August 1, 2017. <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>

ADHD SYMPTOMS AND INCLUSION WITH PBIS

- United Nations. 2006. "Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol."
Assessed July 31, 2017. <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- Vannest, K. J., J. L. Davis, C. R. Davis, B. A. Mason, and M. D. Burke. 2010. "Effective Intervention for Behavior with a Daily Behavior Report Card: A Meta-analysis." *School Psychology Review* 39 (4): 654-672.
- Väljörvi, J. 2017. "PISA 2015. Oppilaiden hyvinvointi (in Finnish). *Koulutuksen tutkimuslaitos*.
Assessed July 25, 2017 <https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisuluettelo/julkaisut/2017/KTL-D118>
- Walker, H. M., and R. H. Horner. 1996. "Integrated Approaches to Preventing Antisocial Behavior Patterns Among School-age Children and Youth." *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 4 (4): 194-209.
- Wolfe, K., D. Pyle, C. T. Charlton, C. V. Sabey, E. M. Lund, and S. W. Ross. 2016. "A Systematic Review of the Empirical Support for Check-in Check-out." *Journal of Positive Behavior Interventions*. doi:10.1177/1098300715595957