

**OPPILAAN KÄYTTÄYTYMISONGELMALUOKAN JA
KÄYTTÄYTYMISTAVOITTEEN LAADUN YHTEYS CHECK IN
CHECK OUT -INTERVENTION VAIKUTTAVUUTEEN**

Veera Lagus

Pro gradu -tutkielma

Psykologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Kesäkuu 2024

TIIVISTELMÄ

Veera Lagus, 2024. Käyttäytymiseen liittyvien ongelmien ja käyttäytymistavoitteen yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen. Psykologian pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Psykologian laitos. 26 sivua.

Käyttäytymiseen liittyvien ongelmien voidaan todeta olevan tavanomaisia kouluympäristöissä. Käyttäytymiseen liittyvien ongelmien varhainen tunnistaminen ja toivotunlaisen käyttäytymisen tukemisen tiedetään puolestaan olevan keskeisesti yhteydessä lapsen ja nuoren suotuisaan kehitykseen. Kouluympäristössä käytettävän Check in – check out (CICO) -käyttäytymisintervention on osoitettu olevan vaikuttava tehostetun tuen menetelmä, mutta tutkimusta siitä, mitkä tekijät ovat yhteydessä CICO:n vaikuttavuuden vaihtelevuuteen on tehty kansainvälisesti vähän ja Suomessa ei laisinkaan.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, miten oppilaan käyttäytymisongelmaluokka ja oppilaalle asetettu käyttäytymistavoite ovat yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen. Tutkimuksen aineisto on osa Jyväskylän yliopiston Erasmus SWPBS (*Building School-Wide Inclusive, Positive and Equitable Learning Environments Through A Systems-Change Approach, 2019 – 2021*) - tutkimushanketta.

Tutkimukseen osallistui 51 keski- ja itäsuomalaisista alakoululaista ja heidän opettajaansa. Tutkimukseen valikoituivat oppilaat, joiden käyttäytymiseen liittyvät ongelmat haittasivat oppilaan akateemista kehitystä ja sosiaalista sopeutumista. Oppilaiden käyttäytymiseen liittyviä ongelmia arvioitiin School Situation Questionnaire (SSQ) -kyselylomakkeen avulla. Oppilaiden toivotunlaista käyttäytymistä mitattiin puolestaan päivittäispistekortin (*Daily Report Card*) avulla. Oppilaiden käyttäytymisen muutoksia analysoitiin toistomittausten varianssianalyysillä (ANOVA).

Tulokset osoittivat, ettei oppilaan käyttäytymisongelmaluokalla tai oppilaalle asetetun käyttäytymistavoitteen laadulla ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä CICO-intervention vaikuttavuuteen. Tulosten perusteella CICO-intervention voidaankin todeta olevan yhtä vaikuttava käyttäytymisinterventio yleisimmissä kouluympäristössä ilmenevissä käyttäytymisongelmissa. Jatkossa olisi mielekästä jatkaa tutkimusta siitä, miksi heikkolaatuisiksikin luokiteltujen tavoitteiden havaittiin olevan yhteydessä tilastollisesti merkitsevään ongelmakäyttäytymisen vähenemiseen sekä toivotunlaiseen käyttäytymiseen.

Avainsanat: Check in check out, CICO, koulu, interventio, käyttäytyminen, tavoite, vaikuttavuus

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	2
1. JOHDANTO	1
1.1 Koulunkäyntiin liittyvät käyttäytymisen ongelmat ja toivotunlainen käyttäytyminen	1
1.2 Toivotunlaisen käyttäytymisen tukeminen CICO-intervention avulla	3
1.3 CICO-interventiovasteen vaihtelevuus	4
1.4 Tavoitteiden merkitys käyttäytymisinterventioissa	5
1.5 Tutkimuskysymykset	6
2. MENETELMÄT	7
2.1 Tutkimuksen toteutus	7
2.3 Aineiston luokittelu	8
2.4 Mittarit	10
2.5 Aineiston analyysi	11
3. TULOKSET	11
3.1 Käyttäytymisen muutos CICO-tukijakson aikana	11
3.2 Oppilaiden käyttäytymisongelmaluokkien yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen	12
3.3 Oppilaiden käyttäytymistavoitteiden laatu ja sen yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen	14
4. POHDINTA	15
4.1 Johtopäätökset	15
4.2 Tutkimuksen rajoitukset	18
4.3 Jatkotutkimusehdotukset	19
4.4 Yhteenveto	20
LÄHTEET	21

1. JOHDANTO

1.1 Koulunkäyntiin liittyvät käyttäytymisen ongelmat ja toivotunlainen käyttäytyminen

Koulunkäyntiin liittyvien käyttäytymisen ongelmien sekä toivotunlaisen käyttäytymisen voidaan katsoa kytkeytyvän pitkälti itsesääätelytaitoihin – kuten kykyyn säädellä impulsseja, tunteita ja tarkkaavuutta sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoihin (Eisenberg ym., 2016; Keltikangas-Järvinen, 2023). Tyypillisimpiä kouluympäristössä ilmeneviä käyttäytymiseen liittyviä ongelmia on havaittu olevan aggressiivisuus, uhmakkuus, levottomuus, tehtävien välttely sekä mielialaan liittyvät ongelmat (HE 66/2013; Julin & Rumpu, 2018; Puustjärvi, 2017). Erityisesti voimakkaasti ulospäin ilmenevät käyttäytymiseen liittyvät ongelmat voivat herkästi kuormittaa koko koululuokkaa (Kerola & Sipilä, 2017; Kuorelahti & Lappalainen, 2017). Yksittäisen oppilaan käyttäytymiseen liittyvien ongelmien tunnistaminen sekä toivotunlaisen käyttäytymisen tukeminen voivat näin ollen edistää sekä yksilö- että ryhmätasolla hyvinvointia, osallisuutta ja toimijuutta.

Käyttäytymiseen liittyvistä ongelmista voidaan tunnistaa erilaisia luokkia. Edellä mainitut Julinin ja Rummun (2018) sekä Puustjärven (2017) mukaan yleisimmiksi katsotut käyttäytymiseen liittyvät ongelmat voidaan jaotella ei-sopeutuvaan käytökseen (*non-adaptive behavior*, Cambell, 1990), huomionhakuisuuteen (*attention-seeking behavior problems*, Mellor, 2008), välttelykäyttäytymiseen (*escape-maintained behavior*, Maggin ym., 2015), eksternalisoiviin ja internalisoiviin oireisiin sekä aggressiivisuuteen. Ei-sopeutuva käyttäytyminen voidaan Cambellin (1990) mukaan määrittää sopeutuvan käytöksen puutteiden kautta; ongelmat liittyvät tällöin pääasiassa tilannekäyttäytymiseen sekä itsesääteilyyn. Ei-sopeutuvan käyttäytymisen voisi katsoa näkyvän luokkatilanteessa uhmakkuutena, päälle puhumisena sekä muuna ei-sitoutuneena tehtäväsuuntautuneena käyttäytymisenä, kuten sääntöjen piittaamattomuutena ja vastustamisena (Puustjärvi, 2017).

Huomionhakuisuuteen liittyvien käyttäytymisen ongelmien katsotaan Mellorin (2008) mukaan olevan tilanteen kannalta epäolennaista toimintaa, jolla yksilö on oppinut saamaan huomion itseensä. Huomionhakuinen käytös häiritsee usein paitsi ympäristön myös yksilön omaa tehtäväsuuntautunutta toimintaa, sillä se kaappaa tilanteeseen sopimattomuudellaan herkästi ympäristön huomion ja sen toteuttaminen edellyttää yksilöltä sosiaalista tilanteen arviointia (Mellor, 2008). Huomionhakuisuuden voi katsoa luokkatilanteissa ilmenevän esimerkiksi tahallisenä ja häiritsevänä koettuna äänen aiheuttamisena – esimerkiksi pöydän nakuttamisena opetuksen aikana. Tällöin opettaja saattaa joutua keskeyttämään opetuksen joutuessaan huomauttelemaan oppilasta toistuvasti, mikä on O'Reganin (2012) mukaan omiaan luomaan ja ylläpitämään oppilaan saamaa huomiota ja kontrollin kokemusta. Huomionhakuisessa käyttäytymisessä onkin

sekä Mellorin (2008) että O'Reganin (2012) mukaan keskeistä tunnistaa ja pyrkii muuttamaan ympäristötekijöitä, jotka ylläpitävät ja vahvistavat yksilön huomionhakuista käyttäytymistä.

Välttelykäyttäytymisellä tarkoitetaan tietoista käyttäytymistä, jolla yksilö pyrkii tai onnistuu välttämään negatiiviseksi kokemiaan toimintoja (Maggin ym., 2015). Tehtävien viivyttelyn ja tekemättä jättämisen lisäksi esimerkiksi arvottavien tai sosiaalisten tilanteiden välttely ovat esimerkkejä kouluympäristöön liittyvästä välttelykäyttäytymisestä (Lauchlan, 2003). Geigerin ym. (2010) mukaan keskeisin välttelykäyttäytymistä ylläpitävistä tekijöistä on negatiivinen sosiaalinen vahvistaminen (*negative social reinforcement*). Negatiivisella sosiaalisella vahvistamisella tarkoitetaan tilanteita, joissa ympäristö vahvistaa lapsen haitallisia käyttäytymismalleja. Tämä voi näkyä esimerkiksi tilanteissa, joissa lapsi poistetaan luokasta tai vanhempi antaa lapselle periksi vaadituista tehtävistä. (Geiger ym., 2010)

Eksternalisoivien ja internalisoivien käyttäytymisen ongelmien voidaan katsoa muodostavan eräänlaisen jaon sille, suuntautuuko häiriökäyttäytyminen ympäristöön vai yksilöön itseensä (Boutin ym., 2020). Eksternalisoivalla käyttäytymisellä viitataan ympäristöön kohdistuvaan, impulsiiviseen ja häiritsevään käyttäytymiseen (Boutin ym., 2020). Esimerkiksi luokahuoneessa vaeltelu tai toisiin luvatta koskeminen ovat tyypillisiä esimerkkejä eksternalisoivista käyttäytymisen ongelmista kouluympäristössä (Kerola & Sipilä, 2017). Internalisoivilla käyttäytymiseen liittyvillä ongelmilla viitataan puolestaan itseen kohdistuviin käyttäytymisen ongelmiin, kuten murehtimiseen (*ruminatio*) tai ahdistuneisuuteen (Peets, Turunen & Salmivalli, 2021). Ulkoisen käyttäytymisen tasolla internalisoiva käyttäytyminen voi ilmetä esimerkiksi sosiaalisena vetäytymisenä, sulkeutuneisuutena sekä vähäisenä aktiivisuutena (Kerola & Sipilä, 2017). Kuitenkin erityisesti lievät internalisoivat käyttäytymisen ongelmat voivat kouluympäristössä jäädä herkästi tunnistamatta, yksilön tai esimerkiksi muiden oppilaiden selkeämmin havaittavien käyttäytymisen ongelmien viedessä ympäristön huomion (Kerola ym., 2017; Splett ym., 2018). Kaikkiaan sekä eksternalisoivan että internalisoivan käyttäytymisen on havaittu olevan yhteydessä heikompaan kouluun sitoutumiseen (Oliver ym., 2020) sekä akateemiseen suoriutumiseen (Kulkarni, Sullivan & Kim, 2020). Lisäksi niiden on havaittu lisäävän alttiutta muiden käytös- ja tunne-elämän ongelmien kehittymiselle (Jamnik & DiLalla, 2019; Oh ym., 2020).

Aggressiivisellä käytöksellä viitataan tarkoitushakuisiin sanoihin ja tekoihin, joilla yksilö pyrkii aiheuttamaan vahinkoa ja haittaa sekä kontrolloimaan ympäristöään (Dodge, 1991). Aggressiivinen käytös voi kouluympäristössä näkyä esimerkiksi fyysisenä väkivaltaisuuksena, tavaroiden vahingoittamisena, sanallisena häirintänä tai muuna epäasiallisena kielenkäyttönä (Kerola & Sipilä, 2017; O'Regan, 2012). Kaikkiaan lapsuusiän aggressiivisuuden on havaittu ennakoivan paitsi kouluun sopeutumattomuutta (Whipp ym., 2019), heikkoa koulumenestystä sekä koulun keskeyttämistä (Sanders, Bierman & Heinrichs, 2020) myös ihmissuhteisiin liittyviä ongelmia ja heikompaa koettua elämänlaatua (Demeter & Rad, 2020).

Vaikka erityyppisten käyttäytymiseen liittyvien ongelmien taustalla katsotaan olevan useita eri syitä (Klingbeil, Dart & Schramm, 2018; Lanas & Brunila, 2019), niiden hoito- ja selitysmalleissa nousee esiin toistuvasti kesustelevan kasvatusilmapiirin ja positiivisen vuorovaikutuksen – tai niiden puutteiden merkitys (esim. Ahonen, 2017; Karjalainen ym., 2022; Weber, Kamp-Becker, Christiansen & Mingeback, 2018). Näin ollen koulujen voidaan katsoa olevan yksi keskeisistä toimikentistä lapsen ja nuoren käyttäytymisen tukemisessa, muodostaen lapsille ja nuorille tärkeän kasvuympäristön kodin, vapaa-ajan ja vertaissuhteiden rinnalla (Eccels & Roeser, 2015).

1.2 Toivotunlaisen käyttäytymisen tukeminen CICO-intervention avulla

Kouluympäristössä ilmeneviä käyttäytymiseen liittyviä ongelmia on onnistuttu vähentämään positiivisen käyttäytymisen tuen (*Positive Behavior Support [PBS]*) keinoin (Angus & Nelson, 2021; Karhu, Närhi & Savolainen, 2018b). PBS on näyttöön perustuva lähestymistapa, jonka ydintavoitteena on yksilön elämänlaadun paraneminen sekä haitallisten käyttäytymismallien väheneminen (Carr ym., 2002). Lähestymistavan johtoajatus on toivotunlaisen käyttäytymisen tukeminen lapsilähtöisen eli johdonmukaisen ja kannustavan ohjauksen keinoin. (Sugai & Horner, 2009) Toisin sanoen yksilön ongelmien korostamisen sijaan PBS-lähestymistavassa pyritään muovaamaan vuorovaikutustapoja ja ympäristöä tavalla, jotka tukisivat paremmin yksilön osallisuutta (Carr ym., 2002). Tämänkaltaisen positiivisen ja pitkäjänteisen lähestymistavan merkityksen voi Keltikangas-Järvisen (2014) mukaan nähdä korostuvan erityisesti lasten kohdalla, jotka ovat käyttäytymisensä vuoksi ovat saaneet paljon negatiivista huomiota.

Toivotunlaista käyttäytymistä voidaan kouluissa tukea tarvittaessa Check in Check out (CICO) -interventiomallin avulla. CICO on PBS-periaatteiden mukainen, näyttöön perustuva käyttäytymisinterventio lapsille, jotka tarvitsevat kouluympäristössä käyttäytymisensä säätelyyn tehostettua tukea (Hawken ym., 2020). Sen johtoajatuksena on, että käyttäytyminen nähdään taitona, jota voidaan oppia ja opettaa. Käytännössä toivotunlaista käyttäytymistä pyritään edistämään CICO-interventiossa yksilöllisten käyttäytymistavoitteiden, niiden välittömän seurannan ja arvioinnin sekä kannustavan ja systemaattisen palautteenannon avulla. PBS-lähestymistavan mukaisesti CICO-interventiossa pyritään positiivisen ja johdonmukaisen vuorovaikutuksen avulla tukemaan yksilön toivotunlaista käyttäytymistä ja osallisuutta (Carr ym., 2002; Hawken ym., 2020).

CICO-intervention on havaittu olevan tehokas menetelmä, erityisesti kun tavoitteena on oppilaan käyttäytymiseen liittyvien ongelmien väheneminen ja toivotunlaisen käyttäytymisen vahvistuminen (Bundock ym., 2020; Maggin ym., 2015). CICO-interventioiden avulla on onnistuttu edistämään esimerkiksi oppimis-

ja organisointitaitoja sekä siten akateemista oppimista ja edistymistä (Rivera, 2022). Lisäksi tutkimukset ovat osoittaneet CICO-interventioiden sosiaalisen validiteetin olevan korkea opettajien, oppilaiden ja huoltajien arvioimana (Karhu, Savolainen & Närhi, 2018b; Paananen, Karhu & Savolainen, 2023). Kaikkiaan CICO-interventioiden voidaan todeta onnistuvan tavoitteessaan muovata ympäristöä niin, että intervention avulla kouluissa onnistutaan vähentämään ongelmakeskeisyyttä (Carr ym., 2002; Karhu, Närhi & Savolainen, 2018a).

1.3 CICO-interventiovasteen vaihtelevuus

Vaikka CICO-mallin on todettu olevan tehokas käyttäytymisen tukimuoto (esim. Bundock ym., 2020; Maggin ym., 2015; Karhu, Närhi & Savolainen, 2018b), on sen vaikuttavuudessa havaittu suurtakin yksilöllistä vaihtelevuutta. Havaintojen (esim. Drevon ym., 2019; Klingbeil, Dart & Schramm, 2018;) mukaan noin 60–70 % oppilaista hyötyy CICO-tuesta. Toisaalta 22 prosentille oppilaista CICO-intervention on arvioitu olevan riittämätön tukimuoto (Majeika ym., 2019; Swoszowski ym., 2013).

CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuuden syitä on etsitty esimerkiksi intervention fideliteetistä eli menetelmäuskollisuudesta (esim. Bundock, Hawken, Kladis & Breen, 2020; Filter ym., 2022) ja luokka-asteesta (esim. Park & Blair, 2020). CICO-intervention fideliteetti on kuitenkin osoittautunut toistuvasti korkeaksi, eikä fideliteetin vähäisellä vaihtelulla ole todettu olevan yhteyttä intervention vaikutuksiin (Bundock, Hawken, Kladis & Breen, 2020; Filter ym., 2022). Luokka-asteen suhteen CICO-intervention on havaittu olevan hieman vaikuttavampi ala-asteikäisillä kuin yläasteikäisillä oppilaille (Park & Blair, 2020). Tämä voi Parkin ja Blairin (2020) mukaan viitata siihen, että yläkoululaisille tarjottavaa CICO-tukea voi olla tarpeen mukauttaa enemmän, esimerkiksi yksilöllisten tarpeiden tai ympäristökontekstin mukaan, interventiotulosten parantamiseksi.

CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuuden mahdollisena lähteenä on noussut esille myös erilaiset käyttäytymisongelmaluokat. Esimerkiksi Wolfen ym. (2016) tutkimuksessa sekä Magginin ym. (2015) katsauksessa suurimpia käyttäytymismuutoksia havaittiin huomionhakuiseksi käyttäytyvillä oppilaille sekä oppilaille, joilla oli tarkkaamattomuuteen liittyviä ongelmia. Klingbeilin ym. (2018) katsauksessa taas tavanomainen CICO-interventio näyttäytyi tehottomana lapsilla, joilla välttelykäyttäytyminen oli ensisijainen käyttäytymisongelma. Toisaalta esimerkiksi Turturan, Andersonin ja Boydin (2014) tutkimuksessa muokattu (*modified*) CICO-intervention havaittiin vaikuttavan tehokkaasti myös välttelykäyttäytymiseen.

Sekä Drevon ym. (2019) että Klingbeil ym. (2018) kuitenkin korostavat CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuutta koskevien tutkimushavaintojen olevan hajanaisia, osin ristiriitaisiakin.

Esimerkiksi tutkimustietoa siitä, miten eri käyttäytymisongelmat ovat yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen, ei vielä ole. Esimerkiksi Bruhn ym. (2018) korostavat käyttäytymisongelmaluokkien tarkastelun merkitystä käyttäytymisinterventioiden vaikuttavuuden tutkimuksessa; Bruhnin ym. (2018) mukaan aiheen tutkimus voisi auttaa tutkijoita tunnistamaan, onko esimerkiksi CICO-interventiota tarpeen mukauttaa oppilaan käyttäytymisongelmaluokan mukaan. Tämän tutkimuksen tarkoitus on vastata tähän kysymykseen, eli miten käyttäytymisongelmaluokka on yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuuteen. Käyttäytymisongelmaluokan ja CICO-intervention vaikuttavuuden yhteyden tutkiminen on tärkeää, sillä se tarjoaa viitteitä siitä, tulisiko CICO-interventiota kohdentaa eri tavalla kunkin käyttäytymisongelmaluokan suhteen.

1.4 Tavoitteiden merkitys käyttäytymisinterventioissa

Tavoitteet ja niiden saavuttamisen säännönmukainen arviointi ovat keskeinen osa erilaisia käyttäytymisen muutosteorioita ja -interventioita (mm. Cameron ym., 2020; Hagger ym., 2020; Mansell, 2020). Käyttäytymisinterventioissa tavoitteet auttavat suuntaamaan sekä intervention kohteen että sen toteuttajien toimintaa: tavoitteiden avulla intervention kohteen on selkeämpi hahmottaa muutostarpeitaan sekä sitä edistävää toimintaa (Sukula & Vainiemi, 2015). Lisäksi interventiolle asetetut tavoitteet mahdollistavat intervention vaikuttavuuden objektiivisen ja vertailukelpoisen arvioinnin (Karhula ym., 2022). Kaikkiaan tavoitteen laadun on katsottu voivan olla yksi mahdollinen käyttäytymisinterventioiden vaikuttavuuden vaihtelevuuteen yhteydessä oleva tekijä (Epton, Currie & Armitage, 2017; McEvan ym., 2016).

Käyttäytymisinterventioissa tavoitteen tulee olla muodoltaan selkeä, jotta tavoitteen mukaisen toiminnan toteuttaminen ja arviointi olisivat mahdollisimman yksiselitteistä. Käytännössä tavoite tulee siis muotoilla riittävän tarkasti, lyhyesti ja täsmällisesti. (Doran, 1968; Sukula & Vainiemi, 2015) Lisäksi tavoitteen tulee olla tavoitellun toiminnan kannalta olennainen ja se tulee muotoilla positiivisesti ja mieluiten minämuodossa (Hawken ym., 2021; Sukula & Vainiemi, 2015). Käyttäytymisinterventioissa tällä tavoin selkeästi ja yksilöllisesti muotoiltujen tavoitteiden on havaittu olevan yhteydessä suurempaan tavoitteen mukaiseen toimintaan sitoutuneisuuteen ja siten suurempaan intervention vaikuttavuuteen (esim. Aghera ym., 2018; Alanko ym., 2017; Bahrami, Heidari & Cranney, 2022; Cairns ym., 2019).

GAS- (*Goal Attainment Scaling*) ja SMART-mallit ovat vakiintuneita työvälineitä, joiden avulla käyttäytymisinterventioon liittyvät tavoitteet on mahdollista saattaa mitattavaan muotoon (DuPaul & Barkley, 1992; Sukula, Vainiemi & Autti-Rämö, 2021). Niiden avulla voidaan varmistaa, että käyttäytymisinterventiota varten asetettava tavoite täyttää edellä mainitut hyvän tavoitteen kriteerit (Alanko

ym., 2017). *Daily Report Card (DRC)* -pistekortti on puolestaan tehokas tavoitteiden toteutumisen seurantaväline, joka mahdollistaa esimerkiksi tavoitteen reaali- ja pitkäaikaisen seurannan (Riley-Tillman, Chafouleas, Briesch & Eckert, 2008). DRC-kortti on keskeinen osa CICO-intervention toteutusta, mahdollistaen välittömän tavoitteen toteutumisen seurannan sekä positiivisen ja säännöllisen palautteenannon (Campbell & Anderson, 2011; Riley-Tillman ym., 2008).

Aiempaa tutkimusta tavoitteen laadun yhteydestä CICO-tuen vaikuttavuuteen ei juurikaan ole, eikä sitä ole tutkittu lainkaan Suomessa. Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan kyseiseen puutteeseen selvittämällä, kuinka laadukkaita tavoitteita oppilaille on suomalaisessa kouluympäristöissä toteutetuissa CICO-interventiossa asetettu ja miten tavoitteen laatu on yhteydessä oppilaan käyttäytymisen muutokseen. Tavoitteiden laadun luokittelu kuvataan osiossa 2.2 Aineiston luokittelu.

1.5 Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoitus on lisätä tietoa siitä, mitkä tekijät ovat yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuden yksilölliseen vaihtelevuuteen. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten oppilaan käyttäytymisongelma sekä oppilaalle asetettujen käyttäytymistavoitteiden laatu ovat yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Vaihteleeke CICO-tuen vaikuttavuus eri käyttäytymisongelmien suhteen?
2. Onko käyttäytymistavoitteen laadulla yhteyttä CICO-intervention vaikuttavuuteen?

Aiemman tutkimuskirjallisuuden (Klingbeil ym., 2018; Maggin ym., 2015; Turtura, Anderson, Boyd, 2014; Wolfe ym., 2016) perusteella voidaan olettaa, että eroavaisuuksia CICO-intervention vaikuttavuudessa havaitaan eri käyttäytymislukien välillä. Tavoitteen laadun suhteen voidaan aiemman tutkimuskirjallisuuden perusteella olettaa, että laadukas tavoite on yhteydessä suurempaan intervention vaikuttavuuteen (esim. Aghera ym., 2018; Alanko ym., 2017; Bahrami, Heidari & Cranney, 2022; Cairns ym., 2019). Kaikkiaan tämä tutkimus tulee lisäämään tietoa siitä, mikä merkitys tavoitteenasettelulla ja oppilaan käyttäytymisongelmalla on CICO-intervention vaikuttavuuteen.

2. MENETELMÄT

2.1 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen aineisto on kerätty vuosina 2019–2021 osana Jyväskylän yliopiston Erasmus SWPBS (*Building School-Wide Inclusive, Positive and Equitable Learning Environments Through A Systems-Change Approach, 2019 – 2021*) -tutkimushanketta. Hankkeessa toteutettiin Check in – check out (CICO) -interventioita oppilaille, joilla oli käyttäytymiseen liittyviä ongelmia. CICO-interventiossa oppilaalle asetetaan toivotunlaista käyttäytymistä kuvaavia käyttäytymistavoitteita. Interventiossa tavoitteiden saavuttamista tuettiin tarjoamalla oppilaalle säännöllistä ohjausta, kannustusta ja positiivista palautetta. Käytännössä CICO-interventiossa oppilaan koulupäivät alkavat kahdenkeskeisellä aamutapaamisella (*check in*) ohjaajan kanssa, jossa käydään läpi oppilaan käyttäytymistavoitteet. Päivän aikana tavoitteiden toteutumista seurataan opettajan täyttämän pistekortin (*Daily Report Card [DRC]*) sekä suullisen palautteen avulla. Päivän päättävässä tapaamisessa (*check out*) lasketaan pistekortin päiväkohtainen summa, mikä kuvaa käyttäytymistavoitteiden prosentuaalista toteutumista. Tämän lisäksi oppilas vie pistekorttinsa päivittäin huoltajilleen allekirjoitettavaksi (Karhu ym., 2017).

Intervention toteutukseen osallistuvat kouluhenkilökunnan jäsenet osallistuivat neljän tunnin menetelmäkoulutukseen ennen aktiivisen CICO-tukijakson aloittamista. Tämän lisäksi menetelmää ensikertaa käyttävälle henkilökunnalle järjestettiin kolmen tunnin lisäkoulutus. Suurimmalle osalle tutkimukseen osallistuneesta henkilökunnasta menetelmä oli entuudestaan tuttu. Lisäksi toteutukseen osallistuneille henkilökunnan jäsenille järjestettiin mahdollisuus työnohjaustapaamisiin (~ 1 – 2 krt / lukukausi). Tutkimuksen ja intervention toteutusten yhteen nivomiseen kouluhenkilökunnalle järjestettiin lisäksi kolmen tunnin koulutus aktiivisen interventiotoiminnan aikana.

CICO-interventiojaksot kestivät 5 – 10 viikkoa. Intervention koulukohtaisesta toteutuksesta vastaava työryhmä seurasi yhdessä luokanopettajan kanssa interventiovastetta ja vastasi siitä, milloin intervention päätösvaihe aloitettiin. Työryhmän koko vaihteli kouluittain. Ryhmä koostui useimmiten opettajasta, erityisopettajasta sekä koulunkäynninohjaajasta. Intervention lopetuspäätös tehtiin päivittäispistekorttien lukemien perusteella joko silloin, kun asetetut käyttäytymistavoitteet oli saavutettu tai jos päivittäispistekortin lukemissa ei ollut tapahtunut selvää muutosta kolmeen viikkoon (Paananen, Karhu & Savolainen, 2023).

2.2 Osallistujat

Tutkimukseen osallistui 52 keski- ja itäsuomalaista alakoululaista ja heidän opettajaansa. Oppilaat olivat 6 – 13-vuotiaita, joista seitsemän (13.5 %) oli tyttöjä ja 45 (86.5 %) poikia. Kaikki oppilaat opiskelivat tavanomaisissa luokkaympäristöissä, noudattaen yleistä opetussuunnitelmaa. Tutkimukseen valikoituivat oppilaat, joilla oli opettajan arvion mukaan vaikeuksia noudattaa koulujen asettamia käyttäytymisodotuksia. Lisäksi oppilaan käyttäytymisen ongelmien tuli haitata tämän akateemista kehitystä ja sosiaalista sopeutumista. Tutkittavien oppilaiden käyttäytymiseen liittyvät ongelmat liittyivät pääasiassa luokkatilanteisiin: tottelemattomuuteen, puhumiseen ilman puheenvuoroa, tehtäviin sitoutumattomuuteen ja kovaääniseen puhumiseen (Paananen, Karhu & Savolainen, 2023).

Alkuarvion ja oppilaan käyttäytymisen ongelmien lähtötason määrittämiseksi opettajan interventioon suosittelemien oppilaiden käyttäytymistä seurattiin viiden päivän ajan DRC-pistekortin avulla. Lisäksi alkuarviossa oppilaiden käyttäytymisen ongelmien laajuutta ja vakavuutta kartoitettiin *School Situation Questionnaire* (SSQ, Barkley & Edelbrock, 1987) -arviointilomakkeen avulla. Käyttäytymisen alkuarviolla varmistettiin oppilaiden käyttäytymisongelman olemassaolo ja vakavuus. Alkuarvioon perustuen lopullisen päätöksen kunkin oppilaan interventioon osallistumisesta teki CICO-intervention koulukohtaisesta toteutuksesta vastaava työryhmä (Paananen, Karhu & Savolainen, 2023).

2.3 Aineiston luokittelu

Tässä tutkimuksessa tarkasteltujen käyttäytymisluokkien ja -tavoitteiden luokittelun suoritti kolmihenkinen työryhmä, johon kuuluivat tutkielman tekijän lisäksi kaksi muuta Jyväskylän yliopiston psykologian maisterivaiheen opiskelijaa. Luokittelussa käytettyjen tavoitteiden laatuksiterit sekä käyttäytymisluokat johdettiin aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta. Käyttäytymisluokkien määrittämiseksi muodostettiin Julinin ja Rummun (2018) sekä Puustjärven (2017) mukaisesti kuusi erilaista käyttäytymisongelmaa: 1) huomionhakuisuus, 2) ei-sopeutuva käytös, 3) välttelykäyttäytyminen, 4) aggressiivisuus, 5) internalisoivat oireet ja 6) eksternalisoivat oireet. Oppilaskohtainen luokitus käyttäytymisluokkaan suoritettiin opettajan tekemän kirjallisen funktionaalisen käyttäytymisen arviointilomakkeen (*Käyttäytymisen arviointi tehostetun tuen interventiota varten*, Karhu ym., 2017) perusteella. Näihin käyttäytymisen arviointilomakkeisiin opettajat olivat kuvailleet oppilaiden käyttäytymiseen liittyviä ongelmia ja ongelmatilanteita. Käyttäytymisongelmien kuvaamisen lisäksi lomake ohjasi oppilaan käyttäytymistavoitteen asettamista (Paananen, Karhu & Savolainen, 2023).

Käyttäytymistavoitteiden laadun luokittelu tehtiin puolestaan laadukkaiden tavoitteiden piirteistä (Doran, 1968; Hawken ym., 2021; Sukula & Vainiemi, 2015) johdettujen kriteerien perusteella. Näiden

mukaan kriteerit laadukkaalle tavoitteelle olivat 1) positiivisesti muotoiltu, 2) lyhyt ja helppo muistaa, 3) kuvaa havaittavaa käyttäytymistä riittävän yksityiskohtaisesti ja tarkasti sekä 4) ei sisällä useita arvioitavia asioita eli on mahdollisimman yksiselitteisesti arvioitavissa. Kunkin kriteerin täytyessä tavoite sai yhden pisteen tai sen puuttuessa nolla pistettä, muodostaen asteikon 0 – 4 (0 = huono, 4 = erinomainen laatu).

Aluksi luokittelusta vastaavan työryhmän jäsenet määrittivät itsenäisesti kullekin oppilaalle alustavan käyttäytymislukon ja tavoitteen laatuluokan. Tämän jälkeen työryhmä vertasi keskenään antamiaan luokituksia, minkä pohjalta luotiin konsensus perustuen laatukriteereihin ja muodostettiin lopulliset oppilaskohtaiset käyttäytymisen ja tavoitteiden laatuluokat. Alustavat luokitukset todettiin suurelta osin yhdenmukaisiksi. Eriävien luokitus- tai pistearvioiden kohdalla työryhmä löysi neuvottelemalla lapsen käyttäytymisen kannalta keskeisimmän ongelman. Tällaisia tilanteita olivat käyttäytymiskuvaukset, joiden oli arvioitu sopivan useampaan luokkaan.

Valtaosa aineiston oppilaiden käyttäytymiskuvauksista luokiteltiin ei-sopeutuvaan käyttäytymisongelmaluokkaan (taulukko 1). Muut käyttäytymislukat olivat suuruusluokaltaan kutakuinkin samansuuruisia (11.5 – 15.4 %, $n = 3 - 8$). Eksternalisoivat oireet -käyttäytymislukka sulautettiin huomionhakuisuus-luokkaan käyttäytymispiirteiden samankaltaisuuden ja päällekkäisyyden vuoksi. Huomionhakuisesti ja aggressiivisesti käyttäytyvien luokissa kaikki olivat poikia. Yhtäkään oppilasta ei luokiteltu internalisoivan käyttäytymiseen liittyvien ongelmien luokkaan. Yhden oppilaan (1.9 %) kohdalta puuttui kuvailevat tiedot käyttäytymisongelmasta, minkä vuoksi hänelle ei voitu määrittää käyttäytymisongelmaluokkaa.

TAULUKKO 1. Oppilaiden käyttäytymisongelmaluokat ja käyttäytymistavoitteiden laatu

Käyttäytymislukka	<i>n</i>	%	tyttö, <i>n</i>	%	poika, <i>n</i>	%
ei-sopeutuva	29	55.8	4	15	23	85
huomionhakuisuus	8	15.4	-	0	8	100
välttelykäyttäytyminen	6	11.5	5	71	2	29
aggressiivisuus	8	15.4	-	0	8	100
internalisoiva	0	-	-	-	-	-
Yhteensä	51	100	10		41	

Oppilaille asetetut käyttäytymistavoitteet olivat keskimäärin hyviä ($ka = 2.75$, $kh = 0.93$). Laadultaan huonoja tavoitteita aineistossa oli 3.8 % ($n = 2$), heikkoja 1.9 % ($n = 1$), kohtalaisia 28.8 % ($n = 15$), hyviä 44.2 % ($n = 23$) ja erinomaisia 19.2 % ($n = 10$).

2.4 Mittarit

Oppilaan käyttäytymisongelmia arvioitiin *School Situation Questionnaire* (SSQ; Barkley & Edelbrock, 1987) -arviointilomakkeen avulla, jonka vastausten keskiarvoa käytettiin tässä tutkimuksessa tulomuuttujana. SSQ on kouluympäristössä ilmenevän häiriökäyttäytymisen arvioimiseen tarkoitettu lomake. Sen avulla voidaan kartoittaa häiriökäyttäytymisen tilannesidonnaisuutta ja yleisyyttä sekä arvioida häiriökäyttäytymisen vakavuutta. Häiriökäyttäytymisen vakavuutta arvioidaan asteikolla 0 – 9 (0 = ei ongelmaa, 9 = vakavia ongelmia). Arvioitavia tilanteita ovat käyttäytyminen luokkatilanteissa, kuten yksin työskennellessä tai opetuksen aikana, sekä muissa koulupäivän aikaisissa tilanteissa – siirtymissä, välitunneilla tai ruokailussa. Arvioitavia tilanteita on yhteensä 12 ja arvion maksimipistemäärä on 108 (Barkley & Edelbrock, 1987). Kouluikäisten häiriökäyttäytymisen mittarina SSQ-lomakkeen luotettavuus on osoittautunut hyväksi (Cronbachin $\alpha = 0.84 - 0.91$, Pelletier ym., 2006). Myös tässä tutkimuksessa tarkastellun SSQ-lomakkeella arvioidun häiriökäyttäytymisen reliabiliteetti oli varsin hyvä (Cronbachin $\alpha = 0.96$).

Käyttäytymisessä tapahtuvia muutoksia arvioitiin myös päivittäisten pistekorttien (*Daily report card* [DRC], Riley-Tillman ym., 2008) avulla. Pistekortti on tavoitteen seurantaan tarkoitettu työväline, jonka avulla on mahdollista seurata oppilaan käyttäytymistavoitteiden toteutumista reaaliaikaisesti (Karhu, Närhi & Savolainen, 2018a; Riley-Tillman ym., 2008). Lisäksi pistekorttien käyttö mahdollistaa säännöllisen ja oikea-aikaisen palautteenannon oppilaalle (Campbell & Anderson, 2011). Pistekorttiin merkattiin oppilaan onnistumisen tavoitteen mukaisessa käyttäytymisessä oppituntien jälkeen (0 = ei onnistunut, 1 = onnistui osittain, 2 = onnistui täysin). Päivän päätteeksi merkinnöistä lasketaan pisteisiin perustuva suhdeluku, joka osoittaa oppilaan tavoitteen mukaisen käyttäytymisen prosentuaalisen osuuden koulupäivän aikana (0 % = ei toteutunut, 100 % = toteutunut täysin). Kaikkiaan DRC-kortin on havaittu korreloivan muiden käyttäytymismittareiden kanssa, minkä vuoksi sitä voidaan pitää tehokkaana käyttäytymisinterventioiden arviointi- ja seurantavälineenä (Drevon ym., 2019; Jurbergs ym., 2007; Riden ym., 2018).

Tutkimuksessa oppilaiden käyttäytymistä arvioitiin SSQ-kyselyllä kolme kertaa ennen intervention aloitusta sekä viikoittain intervention aikana. Pistekorttia käytettiin oppilaan käyttäytymisen arvioinnissa

viitenä päivänä ennen intervention aloittamista sekä päivittäin intervention aikana. Interventiota edeltävät arviot muodostivat lähtötason, johon oppilaan käyttäytymisen muutosta intervention aikana verrattiin.

2.5 Aineiston analyysi

Aineiston analysointi suoritettiin IBM SPSS-statistics (versio 28) -ohjelmalla. Ennen varsinaisten tutkimuskysymysten tilastollista analyysia suoritettiin alustava analyysi. Tässä tarkasteltiin tutkimuksen kohteena olevien muuttujien frekvenssejä, hajontoja ja jakaumia. Muuttujien jakaumien normaalisuutta testattiin Kolmogorov-Smirnov ja Shapiro-Wilk -testien avulla. Käyttäytymistä kuvaavien muuttujien jakaumien todettiin jakautuvan normaalisti. Käyttäytymismuutosten suuruutta tarkasteltiin alustavan analyysin osalta parittaisten t-testien avulla.

Varsinaisen tarkastelun kohteena olleiden muuttujien – käyttäytymisongelmaluokan ja tavoitteen laadun yhteyttä interventiovaikuttavuuteen tarkasteltiin toistomittausten varianssianalyysillä (ANOVA), jossa luokittelevat muuttujat asetettiin jatkuviksi muuttujiksi eli kovarianteiksi. Toistomittausten varianssianalyysi suoritettiin erikseen kummallekin muuttujalle. Analyysit tehtiin sekä SSQ- että pistekorttimittausten suhteen, jotta nähtiin, onko muuttujaluokkien sisällä intervention aikana tapahtunut muutosta ongelma- ja toivotunlaisen käyttäytymisen määrässä.

3. TULOKSET

3.1 Käyttäytymisen muutos CICO-tukijakson aikana

Keskiarvovertailut osoittivat oppilaiden käyttäytymisongelmien tason sekä toivotunlaisen käyttäytymisen osuuden eroavan tukijakson päätösvaiheessa tilastollisesti merkitsevästi alkutilanteesta (taulukko 1): Tukijakson aikana oppilaiden käyttäytymisen ongelmien määrä oli vähentynyt tilastollisesti merkitsevästi alkutilanteeseen nähden. Toivotunlaisen käyttäytymisen osuudet olivat puolestaan kasvaneet tilastollisesti merkitsevästi verrattuna alkutilanteeseen.

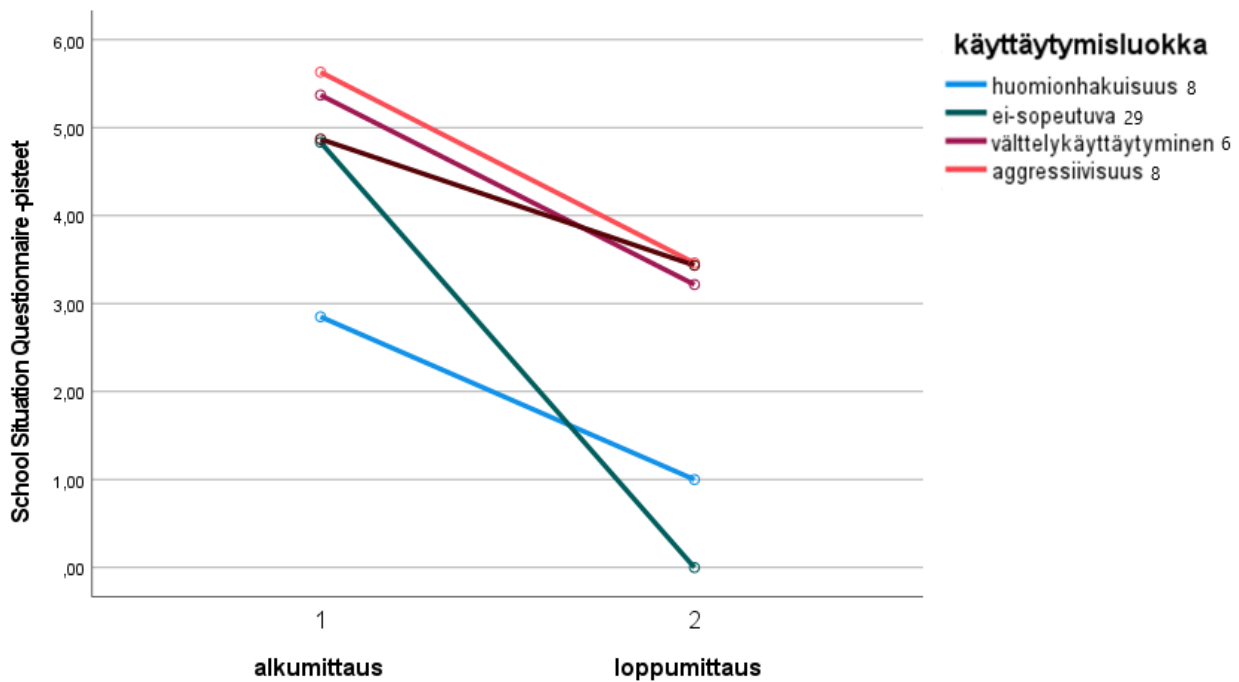
TAULUKKO 1. Oppilaiden ongelmakäyttäytyminen lähtötilanteessa ja CICO-tukijakson päättyessä

	ka (kh) lähtötaso	ka (kh) tukijakson päätyminen	muutos (kh)	p-arvo	Cohen's d
Häiriökäyttäytyminen, SSQ (n= 50)	5.27 (1.35)	3.19 (2.08)	-2.09 (1.70)	<.001	-1.38
Toivotunlainen käyttäytyminen, DRC (n=50)	65.39 (14.43)	82.94 (11.24)	+17.55 (15.82)	<.001	0.713

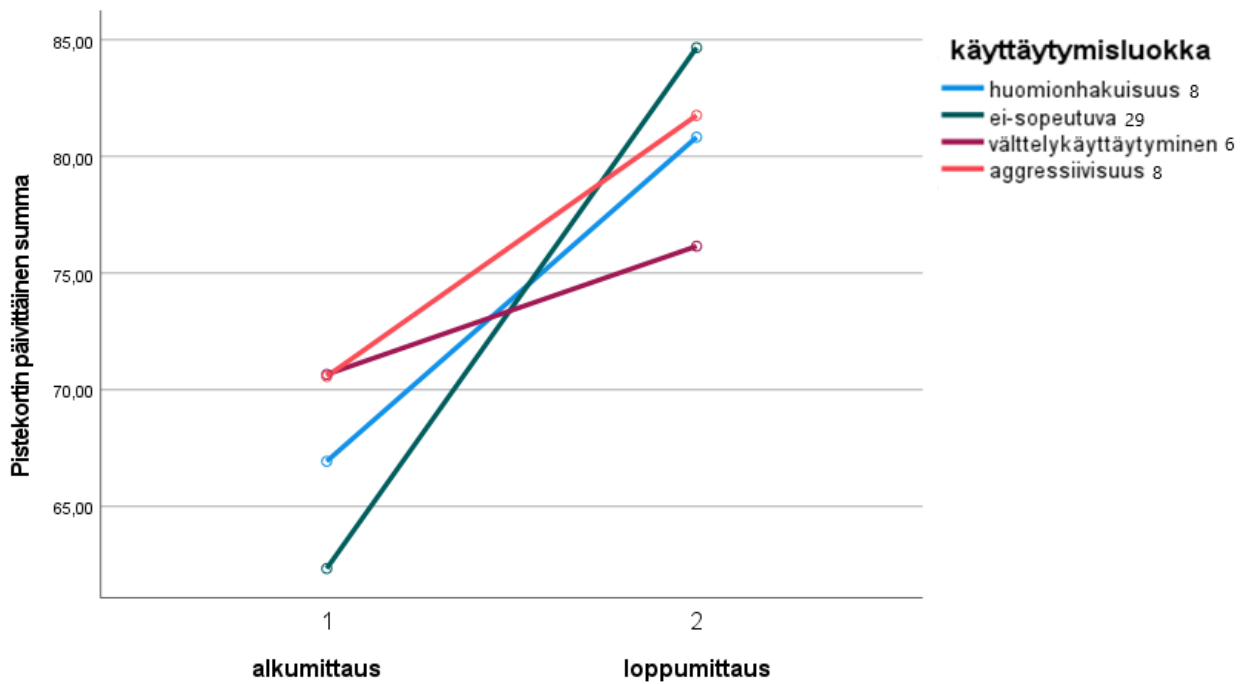
3.2 Oppilaiden käyttäytymisongelmaluokkien yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen

Käyttäytymisongelmaluokilla ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuuteen: käyttäytymisluokan ja ongelmakäyttäytymisen määrän suhteen $F(1, 45) = .592$; $p = .624$; $\eta_p^2 = .008$ (1, 45) ja toivotunlaisen käyttäytymisen suhteen $F(1, 46) = .108$; $p = .955$; $\eta_p^2 = .010$ (1, 46). Luokkavertailut toistettiin vielä niin, että suurinta luokkaa (ei-sopeutuvat) verrattiin kaikkiin muihin käyttäytymisluokkiin. Lisävertailulla pyrittiin luomaan isommat vertailuluokat, jonka tavoitteena oli lisätä tilastollisten menetelmien havaitsemisvolyymia. Lisävertailulla ei kuitenkaan havaittu käyttäytymisluokkien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa intervention vaikuttavuudessa. Jokaisessa käyttäytymisongelmaluokassa muutokset käyttäytymisessä olivat samansuuntaista ja tilastollisesti merkitseviä (taulukko 2 ja 3), eli oppilaiden ongelmakäyttäytyminen väheni ja toivotunlainen käyttäytyminen kasvoi merkitsevästi joka käyttäytymisluokassa ($p < .001$).

KUVIO 2. Ongelmakäyttäytymisen muutos CICO-tukijakson aikana käyttäytymisongelmaluokittain



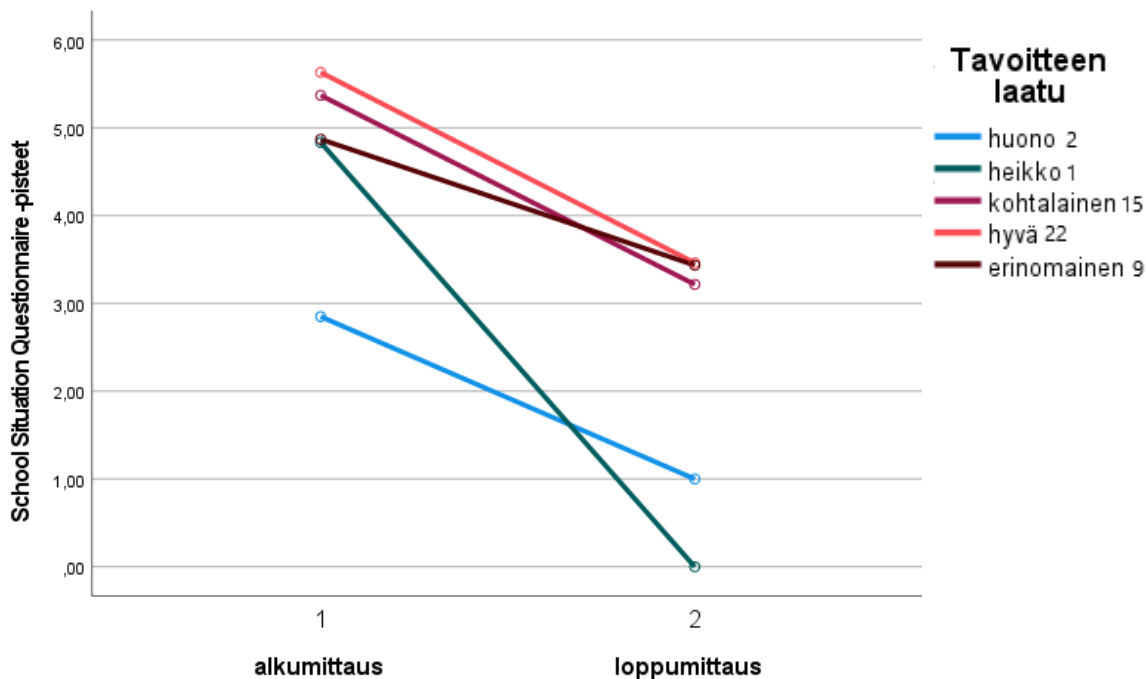
KUVIO 3. Toivotunlaisen käyttäytymisen muutos CICO-tukijakson aikana käyttäytymisongelmaluokittain



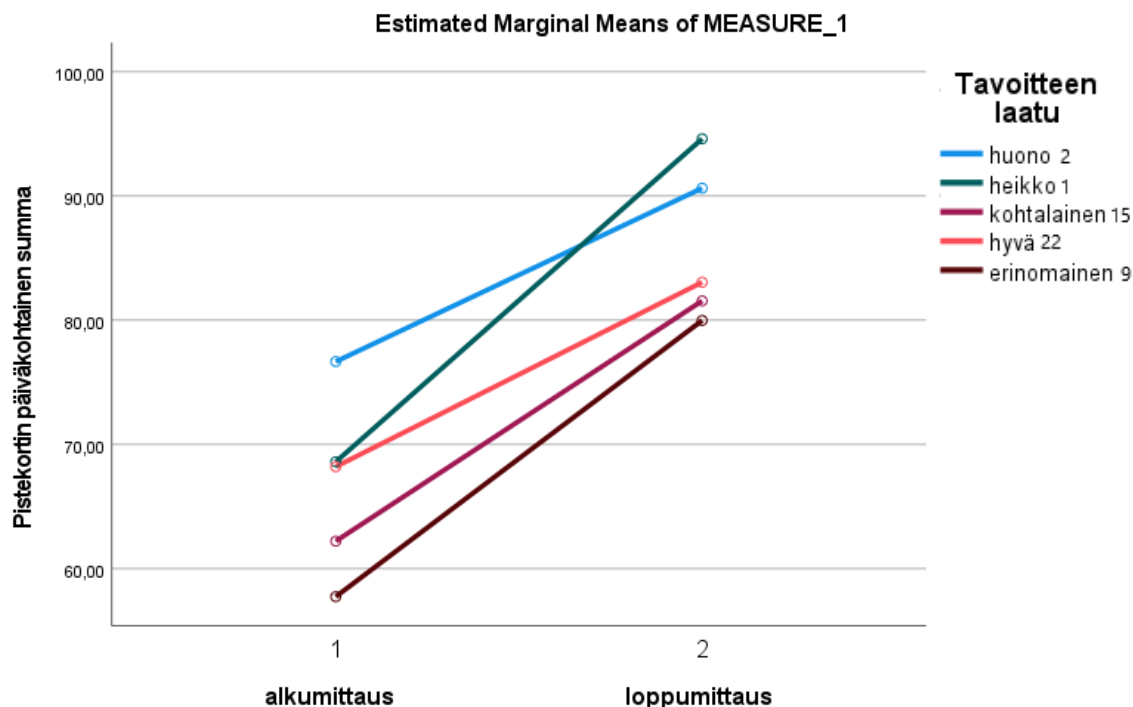
3.3 Oppilaiden käyttäytymistavoitteiden laatu ja sen yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen

Laadun tavoitteen ja CICO-intervention vaikuttavuuden välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä: Tavoitteen laadun ja ongelmakäyttäytymisen laajuuden ja vakavuuden suhteen $F(1, 50) = 1.01$; $p = 0.498$; $\eta_p^2 = X(1, 50)$, toivotunlaisen käyttäytymisen suhteen $F(1, 47) = 1.434$; $p = .240$; $\eta_p^2 = (1, 47)$. Tavoitteen laatuluokkaan katsomatta kaikissa laatuluokissa käyttäytymisen muutokset olivat kuitenkin toivotunlaisia, eli käyttäytymisongelmat vähenivät tilastollisesti merkitsevästi ($p < .001$) ja toivotunlainen käyttäytyminen kasvoi tilastollisesti merkitsevästi ($p < .001$; taulukko 4 ja 5). Vertailu toistettiin vielä niin, että huonosta, heikosta ja kohtalaisesta muodostettiin yksi ryhmä ja hyvästä ja erinomaisesta toinen. Lisävertailulla pyrittiin luomaan käyttäytymisongelmaluokkavertailujen tavoin isommat vertailuluokat ja siten kasvattamaan tilastollisten menetelmien havaitsemisvolyymia. Tästä huolimatta lisävertailulla ei havaittu tavoitteen laatuluokkien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa intervention vaikuttavuudessa.

KUVIO 4. Ongelmakäyttäytymisen muutos CICO-intervention aikana tavoitelaatuluokittain



KUVIO 5. Toivotunlaisen käyttäytymisen muutos CICO-intervention aikana tavoitelaatuluokittain



4. POHDINTA

4.1 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli lisätä tietoa käyttäytymisinterventioiden vasteen vaihtelevuuteen yhteydessä olevista tekijöistä. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten oppilaan käyttäytymisongelmaluokka ja oppilaalle asetettujen käyttäytymistavoitteiden laatu ovat yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen.

Aiemman tutkimuskirjallisuuden (Klingbeil ym., 2018; Maggin ym., 2015; Turtura, Anderson, Boyd, 2014; Wolfe ym., 2016) perusteella tässä tutkimuksessa oletettiin, että eri käyttäytymisongelmaluokkien välillä tulotaisiin havaitsemaan eroavaisuuksia CICO-intervention vaikuttavuudessa. Tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksia käyttäytymisongelmaluokkien välillä ei tässä tutkimuksessa kuitenkaan havaittu. Havaintoa voinee selittää osaltaan se, kuinka erilaisissa käyttäytymisongelmiin kohdennetuissa tuen menetelmissä korostuvat samanlaiset periaatteet kuin mitä CICO-interventio sisältää: toivotunlaiseen käyttäytymiseen ohjaaminen ja kannustaminen, käyttäytymistavoitteiden asettaminen, toiminnan seuranta ja onnistumisista palkitseminen (Ahonen, 2017; Hawken ym., 2021; Karjalainen ym., 2022).

Kaikkiaan havainnon siitä, ettei oppilaan käyttäytymisongelmaluokka selitä tilastollisesti merkitsevästi CICO-intervention vaikuttavuutta, voidaan tulkita viittaavan siihen, että CICO-interventio on vaikuttava käyttäytymisinterventio oppilaan käyttäytymisongelman laatuun katsomatta. Tällä voidaan katsoa olevan taloudellista painoarvoa, sillä samalla käyttäytymisinterventiolla voidaan vähentää merkitsevästi lasten häiriökäyttäytymistä – lapsen ongelmaluokkaan katsomatta.

Toisen tutkimuskysymyksen suhteen aikaisempien tutkimustulosten (esim. Aghera ym., 2018; Alanko ym., 2017; Bahrami, Heidari & Cranney, 2022; Cairns ym., 2019) valossa oli perusteltua olettaa, että oppilaille asetettujen käyttäytymistavoitteiden laadulla olisi ollut merkitsevä yhteys CICO-intervention vaikuttavuuteen. Tässä tutkimuksessa käyttäytymistavoitteen laadun ei kuitenkaan havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä intervention vaikuttavuuteen. Havainnon voidaankin katsoa olevan osaltaan yllättävä, sillä aikaisemmat tutkimukset ovat yksinomaan osoittaneet korkean tavoitteen laadun olevan yhteydessä suurempaan intervention vaikuttavuuteen (Aghera ym., 2018; Bahrami, Heidari & Cranney, 2022; Cairns ym., 2019). Toisaalta tämän tutkimuksen havaintojen voidaan katsoa viittaavan osaltaan siihen, ettei tavoitteen laatu määriy ainoastaan sillä, missä muodossa tavoite on kirjattu oppilaskohtaiseen CICO-suunnitelmaan tai mikä on tavoitteen teoreettisesti arvioitu laatu.

Oppilaille asetettujen käyttäytymistavoitteiden havaittiin kaikkiaan olevan laadultaan keskimäärin hyviä. Tämän voi tulkita viittaavan siihen, että opettajien saama ohjaus käyttäytymistavoitteiden asettamisesta on ollut riittävää CICO-intervention toteuttamisen yhteydessä. Kaikkiaan havainnon voi katsoa tukevan osaltaan sitä, kuinka CICO-intervention menetelmäuskollisuuden on osoitettu olevan varsin hyvä ja sen toteutettavuus on arvioitu erinomaiseksi (esim. Bundock, Hawken, Kladis & Breen, 2020; Filter ym., 2022; Karhu, Närhi & Savolainen, 2019).

Vaikka tässä tutkimuksessa tavoitteen laadulla ja CICO-intervention vaikuttavuudella ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, ei tämän perusteella ole mielekästä tehdä johtopäätöstä, etteikö tavoitteen laatu olisi yhteydessä käyttäytymisintervention vaikuttavuuteen. Vaikuttavuuden taustalla on ollut mitä ilmeisimmin muita, tässä tutkimuksessa tunnistamattomaksi jääneitä tekijöitä, jotka ovat kompensoineet tai korvanneet heikkolaatuisten käyttäytymistavoitteiden puutteita. Tavoitteen laatua merkitsevimmiksi tekijöiksi on voinut nousta esimerkiksi oppilaan, opettajan ja ohjaajan välinen vuorovaikutus. Tätä puoltaa esimerkiksi havainnot siitä, kuinka positiivisen vuorovaikutuksen on havaittu olevan merkitsevästi yhteydessä kouluikäisten lasten käyttäytymisinterventioiden onnistumiseen (Sheridan ym., 2019; Weber, Kamp-Becker, Christiansen & Mingebach, 2018). Positiivisen vuorovaikutuksen merkitys käyttäytymisintervention vaikuttavuuteen näkyy esimerkiksi Cambellin & Andersonin (2011) tutkimuksessa, jossa havaittiin kuinka yksi onnistunut palautekeskustelu riitti säilyttämään oppilaan saavuttamat käyttäytymisen parannukset. Tätä vastoin taas palautekeskustelujen poistamisen kokonaan havaittiin olevan yhteydessä käyttäytymisen

heikkenemiseen (Cambell & Anderson, 2011). Näin ollen voisi ajatella, että tässä aineistossa oppilaiden mahdollisesti kokeman hyvän vuorovaikutuksen vuoksi kirjatun tavoitteen muoto ei välttämättä ole ollut lapselle keskeinen tekijä intervention onnistumisen suhteen. Tällöin esimerkiksi päivittäisissä *check in check out* -tapaamisissa ja opettajan suullisella palautteella on mitä ilmeisimmin onnistuttu varmistamaan, että oppilas ymmärtää, mitä hänelle asetetuilla käyttäytymistavoitteilla tarkoitetaan.

Vuorovaikutuksen mahdollista merkitystä yli kirjatun tavoitteen laadun voi katsoa tukevan myös oppilaiden vastaukset sosiaalisen validiteetin kyselyssä. Kysely ei ollut tämän tutkimuksen pääasiallinen tutkimusmenetelmä, ja sen saatavuus tuli ilmi tulosten pohdintojen yhteydessä. Sosiaalisen validiteetin kysely oli teetetty oppilaille CICO-tukijakson jälkeen, osana Erasmus SWPBS -tutkimushanketta. Kysely sisälsi väittämiä liittyen oppilaan saamaan tukeen, tavoitteiden ymmärrettävyyteen sekä esimerkiksi saavutettuihin käyttäytymismuutoksiin, joiden paikkansapitävyyttä oppilaat arvioivat neliportaisella asteikolla (1 = täysin eri mieltä, 4 = täysin samaa mieltä). Oppilaiden vastauksista havaittiin, että oppilaat, joilla oli heikkolaatuisia käyttäytymistavoitteita, olivat laadukkaiden käyttäytymistavoitteiden oppilaiden tavoin arvioineet heille asetetut käyttäytymistavoitteet ymmärrettäviksi ($ka = 3.4$ & 3.5). Tavoitteen ymmärrettävyyden lisäksi heikkolaatuisten käyttäytymistavoitteiden oppilaat olivat arvioineet saaneensa yhtä lailla kannustusta ja kehuja CICO-ohjaajalta ja muilta koulun aikuisilta ($ka = 3.3$) kuin laadukkaiden käyttäytymistavoitteiden oppilaat ($ka = 3.3$). Oppilaiden vastausten voi katsoa puoltavan sitä, kuinka kirjattua käyttäytymistavoitetta merkitsevempi tekijä intervention vaikuttavuuden suhteen on voinut olla oppilaan kokemus saamastaan tuesta ja ohjauksesta.

Vuorovaikutuksen lisäksi se, että tutkimukseen osallistuneet koulut noudattivat ProKoulu-toimintamallia, on voinut olla CICO-tukeen osallistuvan oppilaan käyttäytymistavoitetta tukeva ja intervention vaikuttavuutta vahvistava tekijä. ProKoulu-toimintamallin periaatteissa korostuvat yhteiset käyttäytymisodotukset ja toimintaohjeet sekä niihin kannustaminen ja ohjanta (Niilo Mäki Instituutti, 2021), minkä voi katsoa luovan perustan ProKouluille tunnusomaiselle yhteisölliselle koulukulttuurille. Tämänkaltaisen toimintakulttuurin myötä aineistossa tarkastellut oppilaat ovat – teoreettisesti heikkolaatuisiksi arvioiduista tavoitteista huolimatta – voineet oppia ymmärtämään, minkälaista käyttäytymistä heiltä odotetaan ja miten saavuttaa käyttäytymiseen liittyvät tavoitteet, sillä oppilaita on ohjattu toivotunlaiseen käyttäytymiseen kirjatun tavoitteen lisäksi muissakin koulunkäyntiin liittyvissä yhteyksissä kuin vain *check in check out* -tapaamisissa tai oppitunneilla.

Tutkimuksen varsinaisten tulosten lisäksi on hyvä tehdä muutamia huomioita aineistosta ja sen luokittelusta. Ensinnäkin tutkittavista valtaosa oli poikia, mikä heijastaa aiempia havaintoja siitä, kuinka pojilla on havaittu ilmenevän tyttöjä enemmän ulospäinsuuntautuvia käyttäytymisongelmia (Graves, Blake & Kim, 2012; Khan & Avan, 2020). Toisekseen käyttäytymisongelmien luokittelussa aineistosta ei tunnistettu

yhtäkään internalisoivaan käyttäytymiseen sopivaa käyttäytymiskuvausta. Tämän voi katsoa olevan myös aiemman tutkimuskirjallisuuden mukainen havainto; internalisoivien oireiden tunnistamisen on katsottu olevan luokkaympäristössä vaikeaa, sillä ne voivat herkästi jäädä oppilaan oman tai muun henkilön ulospäin suuntautuvan käyttäytymisen varjoon (Kerola ym., 2017; Splett ym., 2018). Se, ettei internalisoivia käyttäytymisongelmia noussut esiin aineistosta on myös linjassa tutkimuskirjallisuuden kanssa, sillä CICO-interventioihin ei yleensä ole valikoitunut tai pyritty valikoimaan internalisoivia oireita omaavia lapsia (Bruhn, Lane & Hirsch, 2014). Myöskään tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit – SSQ ja päivittäispistekortti, eivät ole tarkoitettu internalisoivan käyttäytymisen tunnistamiseen tai arviointiin (Barkley & Edelbrock, 1987; Riley-Tillman ym., 2008).

4.2 Tutkimuksen rajoitukset

Tämän tutkimuksen tulosten voi katsoa olevan alustavia, minkä vuoksi niitä tulisi jatkossa tutkia laajemmalla otoksella. Tutkimuksessa havaittiin vähän variaatiota eri käyttäytymisongelmaluokkien, tavoitteen laadun ja CICO-intervention vaikuttavuuden välillä. Tämä selittyy osaltaan sillä, että käyttäytymisongelmaluokan sekä tavoitteen laadun perusteella jaetut ryhmät olivat pieniä, jolloin tilastollisten analyysimenetelmien voimakkuus ei riittänyt havaitsemaan mahdollisia tilastollisesti merkitseviä eroja tarkasteltujen muuttujien välillä. Pienten ryhmäkokojen vuoksi tutkimuksessa suoritettiin vielä lisävertailu, jolla pyrittiin luomaan isommat vertailuluokat käyttäytymisongelma- ja tavoitteen laatuluokkien suhteen, jotta mahdolliset tilastollisesti merkitsevät erot olisi voinut olla mahdollista havaita. Lisävertailuilla ei kuitenkaan havaittu käyttäytymisluokkien tai tavoitteiden laatujen välillä tilastollisesti merkitsevää eroa intervention vaikuttavuudessa. Näin ollen tutkimus tulisivin jatkossa toteuttaa suuremmalla otoskoolla, mahdollisten tilastollisesti merkitsevien eroavaisuuksien havaitsemiseksi. Kaikkiaan muutoksen suunnan havaittiin kaikissa käyttäytymisongelma- ja tavoiteluokissa olevan selkeästi saman suuntainen, minkä vuoksi tutkimuksen tuloksia voidaan pitää luotettavina.

Vaikka tässä tutkimuksessa tavoitteen laadun ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen, havainnon ei voida suoraviivaisesti katsoa tarkoittavan, ettei tavoitteen laadulla olisi yhteyttä käyttäytymisinterventioiden vasteeseen. Ensinnäkin tässä tutkimuksessa oppilaille asetettujen käyttäytymistavoitteiden keskimääräinen laatu oli hyvä. Tätä vastoin huonoja ja heikkoja tavoitteen laatuja aineistosta oli vain murto-osa (5.7 %, $n = 3$) ja aineiston tavoitelaatuluokkien väliset erot olivat pieniä. Sen, ettei tässä tutkimuksessa tavoitteen laadulla havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä CICO-intervention vaikuttavuuteen voidaan katsoa liittyvän osaltaan tutkimuksessa tarkastellun aineiston kokoon: pienessä aineistossa laatuluokkien väliset erot ja siten luokkien vertailuun liittyvät

eroavaisuudet jäävät usein liian pieniksi, jotta tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksia olisi mahdollista havaita. Tämän osalta tutkimus olisikin perusteltua toistaa suuremmalla aineistolla, mahdollisten suurempien tavoiteluokkien välisten eroavaisuuksien ja siten interventiovasteen välillä.

Lisäksi tämän tutkimuksen tuloksiin on osaltaan voinut vaikuttaa se, että tutkimuksen aineistona oli kouluja, jotka olivat sitoutuneet ProKoulu-periaatteisiin. Vertailu ProKoulu-periaatteisiin sitoutuneiden ja sitoutumattomien koulujen välillä olisi saattanut tuottaa enemmän eroavaisuuksia intervention vaikuttavuudessa, sillä ProKoulu-toimintamallin on havaittu vähentävän kouluissa yleisesti oppilaiden ongelmakäyttäytymistä (Sørliie & Odgen, 2015). Lisäksi laadukkaan ProKoulu-toiminnan voidaan katsoa pohjustavan intensiivisemmän tuen muotojen rakentamista yleisen tuen päälle (Niilo Mäki Instituutti, 2021), mikä on osaltaan voinut suunnata tämän tutkimuksen tuloksia.

4.3 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksessa käyttäytymisongelmaluokan tai käyttäytymistavoitteen laadun ei havaittu olevan merkitsevästi yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen. Tätä vastoin tuloksia pohdittaessa kuitenkin havaittiin, että oppilaat, joilla oli huono- tai heikkolaatuinen käyttäytymistavoite, olivat arvioineet tavoitteidensa ymmärrettävyyden keskimäärin yhtä korkeiksi kuin oppilaat, joiden käyttäytymistavoitteet olivat laadultaan hyviä. Avoimeksi kysymykseksi jääkin, minkä vuoksi oppilaan oma arvio ei vastaa tavoitteen teoreettisesti arvioitua laatua.

Jatkossa olisi mielekäästä jatkaa tutkimusta siitä, mitkä tekijät muut tekijät voivat olla yhteydessä CICO-intervention vaikuttavuuteen. Esimerkiksi oppilaan ja ohjaajan välisen vuorovaikutuksen tarkastelu osana CICO-intervention vaikuttavuutta voisi olla perusteltu tutkimuskysymys, sillä vuorovaikutuksen merkitys nousee esiin usein paitsi käyttäytymiseen liittyvien ongelmien hoidossa (Ahonen, 2017; Karjalainen ym., 2022) myös käyttäytymisinterventioiden vaikuttavuudessa (Sheridan ym., 2019). Vuorovaikutuksen tutkimuksen voisi laajentaa tarvittaessa myös oppilaan kotoa saamaan tukeen, sillä vanhemmuustaitojen on koulun kasvatusilmapiirin tavoin havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen käyttäytymisongelmien hoidon vaikuttavuuteen (Kendziora, 2007; Weber, Kamp-Becker, Christiansen & Mingebach, 2018). Nämä voisivat osaltaan selittää, miksi oppilas arvioi hänelle asetetun käyttäytymistavoitteen ymmärrettäväksi – tavoitteen teoreettisesti arvioidusta heikosta laadusta huolimatta.

4.4 Yhteenveto

Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, ettei oppilaan käyttäytymisongelman laadulla tai oppilaalle asetetun käyttäytymistavoitteen laadulla ole yhteyttä CICO-intervention vaikuttavuuteen. Toisin sanoen CICO-intervention voidaan katsoa olevan käyttäytymisongelman tai oppilaalle asetetun käyttäytymistavoitteen laatuun katsomatta vaikuttava käyttäytymisen tukimuoto. Lisäksi tämän tutkimuksen tulokset osoittavat oppilaille asetettujen käyttäytymistavoitteiden olevan keskimäärin hyviä, viitaten osaltaan CICO-intervention korkeaan fideliteettiin. Kaikkiaan tämän tutkimuksen tulokset auttavat jäsentämään ja poissulkemaan tekijöitä, jotka eivät näyttäytyä olevan CICO-intervention vaihtelevuuteen merkitsevästi yhteydessä olevia tekijöitä. Tulevissa tutkimuksissa olisi tärkeää jatkaa CICO-intervention vaikuttavuuden vaihtelevuuteen yhteydessä olevien tekijöiden tutkimusta, sillä niiden tunnistaminen mahdollistaisi CICO-intervention mukauttamisen yksilöllisen tarpeen mukaisesti ja siten lisäisi mahdollisesti CICO-intervention tehokkuutta ja tukisi oppilaiden parasta mahdollista kehitystä.

LÄHTEET

- Aghera, A., Emery, M., Bounds, R., Bush, C., Stansfield, R. B., Gillet, B. & Santen, S. (2018). A randomized trial of SMART goal enhanced debriefing after simulation to promote educational actions. *Western Journal of Emergency Medicine*, 19(1): 112–120. <https://doi-org/10.5811/westjem.2017.11.36524>
- Ahonen, L. (2017). Haastavat kasvatustilanteet: lämpimän vuorovaikutuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Alanko, T., Karhula, M., Piirainen, A., Kröger, T. & Nikander, R. (2017). Kuntoutuksen osallistaminen tavoitteenasettamisprosessiin ja tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. Loppuraportti. Kansaneläkelaitos. Helsinki: Kelan työpapereita, 113.
- Angus, G., Nelson, R.B. School-wide positive behavior interventions and supports and student academic achievement. *Contemporary School Psychology*, 35: 443–465. <https://doi-org/10.1007/s40688-019-00245-0>
- Autti-Rämö, I., Poutiainen, E. & Seppänen-Järvelä, R. Kuntoutumisen prosessi (s. 260–301). Teoksessa Autti-Rämö, I., Salminen, A.-L., Rajavaara, M. & Ylinen, A. (toim.) (2022). Kuntoutuminen. Helsinki: Duodecim.
- Bahrami, Z., Heidari, A. & Cranney, J. (2022). Applying SMART goal intervention leads to greater goal attainment, need satisfaction and positive affect. *International Journal of Mental Health Promotion*, 24(6): 869–882. <https://doi.org/10.32604/ijmhp.2022.018954>
- Barkley, R. A. & Edelbrock, C. (1987). Assessing situational variation in children's problem behaviors: The home and school situations questionnaires. *Advances in Behavioral Assessment of Children and Families*, Vol. 3: 157–176. <https://doi.org/10.1177/07342829890070040>
- Boutin, S., Roy, V., St-Pierre, R. A., Déry, M., Lemelin, J.-P., Martin-Storey, A., Poirier, M., Toupin, J., Verlaan, P., & Temcheff, C. E. (2020). The longitudinal association between externalizing and internalizing problems: an exploration of the dual failure model. *Developmental Psychology*, 56(7), 1372–1384. <https://doi.org/10.1037/dev0000935>
- Bundock, K., Hawken, L. S., Kladis, K., & Breen, K. (2020). Innovating the check-in, check-out intervention: a process for creating adaptations. *Intervention in School and Clinic*, 55(3), 169–177. <https://doi.org/10.1177/1053451219842206>
- Bruhn, A. L., MacDaniel, S. C., Rila, A. & Estrapala, S. (2018). A step-by-step guide to tier 2 behavioral progress monitoring. *Beyond Behavior*, 27(1): 15–27. <https://doi-org/10.1177/1074295618756984>
- Bruhn, A. L., Lane, K., Hirsch, S. (2014). A review of Tier 2 interventions conducted within multitiered models of behavioral prevention. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 22: 171–189. <https://doi.org/10.1177/1063426613476092>
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., Anderson, J. L., Albin, R. W., Koegel, L. & Fox, L. (2002). Positive behavior support: evaluation of an applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1): 4–16. <https://doi.org/10.1177/10983007020040010>
- Cairns, A.J., Kavanagh, D.J., Dark, F., & McPhail, S.M. (2019). Goal setting improves retention in youth mental health: a cross-sectional analysis. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 13:31. <https://doi.org/10.1186/s13034-019-0288-x>

- Cameron, L., Fleszar-Pavlović, S., & Khachikian, T. (2020). Changing behavior using the common-sense model of self-regulation (s. 60–76). Teoksessa M. Hagger, L. Cameron, K. Hamilton, N. Hankonen, & T. Lintunen (toim.) (2020). *The Handbook of Behavior Change*. Cambridge Handbooks in Psychology. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108677318.005>
- Demeter, E. & Rad, D. (2020). Global life satisfaction and general antisocial behavior in young individuals: the mediating role of perceived loneliness in regard to social sustainability – a preliminary investigation. *Sustainability*, 12(10): 1–13. <https://doi.org/10.3390/su12104081>
- Doran, G.T. (1981). There's a SMART way to write management's goals and objectives. *Journal of Management Review*, 70: 35–36. <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf>
- Drevon, D. D., Hixson, M. D., Wyse, R. D., & Rigney, A. M. (2019). A meta-analytic review of the evidence for Check-in Check-out. *Psychology in the schools*, 56(3): 393–412. <https://doi.org/10.1002/pits.22195>
- DuPaul, G. J. & Barkley, R. A. (1992). Situational variability of attention problems: psychometric properties of revised home and School Situations Questionnaires. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(2): 178–188. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2102_10
- Eccels, J. S. & Roeser, R. W. (2016). School and community influences on human development (s. 645–728). Teoksessa Bornstein, M. H. & Lamb, M. E. (toim.) (2016). *Developmental science: an advanced textbook*, 7. painos. New York: Taylor & Francis Group.
- Epton, T., Currie, S., & Armitage, C. J. (2017). Unique effects of setting goals on behavior change: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(12), 1182–1198. <https://doi.org/10.1037/ccp0000260>
- Graves, S. L., Blake, J. & Kim, E. S. (2012). Differences in parent and teacher ratings of preschool problem behavior in a national sample: The significance of gender and SES. *Journal of Early Intervention*, 34(3): 151–165. <https://doi.org/10.1177/1053815112461833>
- Hagger, M. S., Hankonen, N., Chatzisarantis, N. L. D., Ryan, R. M. (2020). Changing behavior using self-determination theory (s. 104–119). Teoksessa Hagger, M. S., Cameron, L. D., Hamilton, K., Hankonen, N., & Lintunen, T. (toim.) (2020). *The Handbook of Behavior Change*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108677318.008>
- Hawken, L. S., Crone, D. A., Bundock, K. & Horner, R. H. (2020). Responding to problem behavior in schools. The Check-in Check-out intervention, 3. painos. New York: Guilford Press.
- Jamnik, M. R. & DiLalla, L. F. (2019). Health outcomes associated with internalizing problems in early childhood and adolescence. *Frontiers in Psychology*, Vol. 10(60): 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00060>
- Julin, S. & Rumpu, N. (2018). Työrauhan ja turvallisen oppimisympäristön arviointi perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. Julkaisut 6: 2018, 1–271. Tampere: Juvenes Print, Suomen Yliopistopaino Oy. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/karvi_0618-4_0.pdf
- Jurbergs, N., Palcic, J., & Kelley, M. L. (2007). School-home notes with and without response cost: Increasing attention and academic performance in low-income children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *School Psychology Quarterly*, 22, 358–379. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.22.3.358>

- Karhu, A., Laitinen, S., Laukkanen, E., Loimusalo, H., Malkki, P., Malmberg, S., Närhi, V., Savolainen, H., Savolainen, P., Selkoma, M., Suomalainen, A. & Taskinen, K. (2018). ProKoulu-malli näky työrauhan kehittymisenä ja hyvinvointina Varkauden kouluissa. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti*, 28(2): 61–71. <https://bulletin.nmi.fi/2018/11/23/prokoulu-malli-nakyy-tyorauhan-kehittymisena-ja-hyvinvointina-varkauden-kouluissa/>
- Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. (2018a). Check in–check out intervention for supporting pupil’s behaviour: effectiveness and feasibility in Finnish schools. *European Journal of Special Needs Education*, 34(1): 136–146.
- Karhu, A., Närhi, V. & Savolainen, H. (2018b). Inclusion of pupils with ADHD symptoms in mainstream classes with PBS. *International Journal of Inclusive Education*, 22(5): 475–489. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1370741>
- Karhula, M., Sellman, J., Sipari, S. & Ylisassi, H. (2022). Kuntoutuksen tavoitteet ja sisällön rakentuminen (s. 278–295). Teoksessa Autti-Rämö, I., Salminen, A-L., Rajavaara, M. & Ylinen, A. (toim.) (2022). Kuntoutuminen. Helsinki: Duodecim.
- Karjalainen, P., Pihlaja, P., Koskenalho, N., Palosaari, O. & Kouvonon, P. (2022) Tukea arkeen! Keinoja lasten ja nuorten emotionaalisten, sosiaalisten ja käyttäytymisen taitojen tukemiseksi. Oppaat ja käsikirjat 2022:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Khan, B., & Avan, B. I. (2020). Behavioral problems in preadolescence: Does gender matter? *PsyCh Journal*, 9(5), 583–596. <https://doi.org/10.1002/pchj.347>
- Keltikangas-Järvinen, L. (2023). Sosiaalisuus ja sosiaaliset taidot. Helsinki: WSOY.
- Kendziora, K. T. (2007). Early intervention for emotional and behavioral disorders (s. 327–351). Teoksessa Rutherford, R. B., Quinn, M. M. & Mathur, S. R. (2007). Handbook of research in emotional and behavioral disorders. New York: Guilford Press.
- Kerola, K., Sipilä, A., Kallio, A., & Kerola, K. (2017). Haastava käyttäytyminen: Muutoksen mahdollisuuksia. Jyväskylä: Valteri-koulu.
- Klingbeil, D. A., Dart, E. H. & Schramm, A. L. (2018). A systematic review of function-modified Check-in/check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 21(2): 77–92. <https://doi.org/10.1177/1098300718778032>
- Kulkarni, T., Sullivan, A. M. & Kim, J. (2020). Externalizing behavior problems and low academic achievement: Does a causal relation exist? *Educational Psychology Review*, Vol. 33: 915–936. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09582-6>
- Kuorelahti, M. & Lappalainen, K. 2017. Sosioemotionaalisten taitojen arviointi, tukeminen ja ohjaus (s. 85–109). Teoksessa S. Puukari, K. Lappalainen & M. Kuorelahti (toim.). Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Lanas, M. & Brunila, K. (2019). Bad behaviour in school: a discursive approach. *British Journal of Sociology of Education*, 40(5): 682–695. <https://doi.org/10.1080/01425692.2019.1581052>
- Lauchlan, F. (2003). Responding to chronic non-attendance: A review of intervention approaches. *Educational Psychology in Practice*, 19(2): 133–146. <https://doi.org/10.1080/02667360303236>
- Lindblom, J., Vänskä, M., Flyk, M., Tolvanen, A., Tiitinen, A., Tulppala, M. & Punamäki, R. L. From early family systems to internalizing symptoms: The role of emotion regulation and peer relations. *Journal of Family Psychology*, 31(3):316-326. <https://doi.org/10.1037/fam0000260>

- 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. <https://doi.org/10.1177/1098300715573630>
- Mansell, W. (2020). Changing behavior using control theory (s. 120–135). Teoksessa M. Hagger, L. Cameron, K. Hamilton, N. Hankonen, & T. Lintunen (toim.) (2020). *The Handbook of Behavior Change*. Cambridge Handbooks in Psychology. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108677318.009>
- Majeika, C. E., Van Camp, A. M., Wehby, J. H., Kern, L., Commisso, C. E. & Gaier, K. (2019). An evaluation of adaptations made to Check-in check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 22(1): 25–37. <https://doi.org/10.1177/1098300719860131>
- McEvan D., Harden, S. M., Zumbo, B. D., Sylveterm B. D., Kaulius M., Ruissen, G. R., Dowd, A. J. & Beauchamp, M. R. (2016). The effectiveness of multi-component goal setting interventions for changing physical activity behaviour: a systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 10(1), 67–88. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1104258>
- Moberg, S., Muta, E., Korenaga, K., Kuorelahti, M. & Savolainen, H. (2020). Struggling for inclusive education in Japan and Finland: teachers' attitudes towards inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), 100–114. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1615800>
- Oh, Y., Greenberg, M. T., Willoughby, M. T., Vernon-Feagans, L., Burchinal, M. R., COx, M., Garrett-Peters, P. T., Frank, J. & Mills-Koonce, W. R. (2020). Examining longitudinal associations between externalizing and internalizing behavior problems at within- and between-child levels. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48: 467–480. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00614-6>
- Oliver, E., Morin, A., Langlois, J., Tardif-Grenier, K. & Archambault, I. (2020). Internalizing and externalizing behavior problems and student engagement in elementary and secondary school students. *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 49: 2327–2346. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01295-x>
- O'Regan, F. (2012). Haastava käytös : käytännön neuvoja ja menetelmiä, miten ymmärtää ja käsitellä haastavasti käyttäytyvää lasta (suom. Virtanen, A-K.). Helsinki: Kehitysvammaliitto.
- Paananen, M., Karhu, A., & Savolainen, H. (2023). Individual behavior support in positive behavior support schools in Finland. *International Journal of Developmental Disabilities*, 69(1), 45–52. <https://doi.org/10.1080/20473869.2022.2116236>
- Pandey, A., Hale, D., Das, S., Giddings, A-L., Blakemore, S-J. & Viner, R. (2018). Effectiveness of universal self-regulation-based interventions in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 172(6), 566–575. <https://doi.org/a0.1001/jamapediatrics.2018.0232>
- Park, E.-Y., & Blair, K-S, C. (2020). Check-in/Check-out implementation in schools: A meta-analysis of group design studies. *Education & Treatment of Children*, 43(4), 361–375. <https://doi.org/10.1007/s43494-020-00030-2>
- Peets, K., Turunen, T., & Salmivalli, C. (2022). Rumination mediates the longitudinal associations between elementary-school victimization and adolescents' internalizing problems. *Journal of Interpersonal Violence*, 37: 17–18. <https://doi.org/10.1177/08862605211025020>
- Pedersen, M., Holen, S., Lydersen, S., Martinsen, K., Neumer, S-P., Adolfsen, F. & Sund, A. (2019). School functioning and internalizing problems in young school children. *PMC Psychology*, 7 (1), 3–13. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0365-1>
- Pelletier, J., Collett, B., Gimpel, G., & Crowley, S. (2006). Assessment of disruptive behaviors in preschoolers. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 24(1). <https://doi.org/10.1177/0734282905285235>

- Puustjärvi, A. (2017). Lasten käyttöhäiriöihin tulee puuttua ajoissa. *Suomen Lääkärilehti*, 72(21), 1364–1367.
- Riden, B. S., Taylor, J. C., Lee, D. L. & Scheeler, M. C. (2018). A synthesis of the daily behavior report card literature from 2007 to 2017. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 7(1), 1–28. <https://doi.org/10.58729/2167-3454.1062>
- Rivera, T. Z. (2022). Improving student academic productivity within remote instruction: Investigating the effectiveness of virtual CICO. The State University of New Jersey. A dissertation. <https://doi.org/doi:10.7282/t3-1y9f-a152>
- Sanders, M.T., Bierman, K.L. & Heinrichs, B.S. Longitudinal associations linking elementary and middle school contexts with student aggression in early adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48, 1569–1580. <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00697-6>
- Savolainen, H., Malinen, O.-P. & Schwab, S. (2020). Teacher efficacy predicts teachers' attitudes towards inclusion - a longitudinal cross-lagged analysis. *International Journal of Inclusive Education*. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1752826>
- Sheridan, S. M., Smith, T. E., Kim, E. M., Beretvas, N. & Park, S. (2019). A meta-analysis of family-school interventions and children's social-emotional functionin: moderators and components of efficacy. *Review of Educational Research*, 89(2), 296–332. <https://doi-org/10.3102/0034654318825437>
- Splett, J. W., Garzona, M., Gibson, N., Wojtalewicz, D., Raborn, A. & Reinke, W. M. (2018). Teacher recognition, concern, and referral of children's internalizing and externalizing behavior problems. *School Mental Health*, 11, 228–239. <https://doi.org/10.1007/s12310-018-09303-z>
- Sugai, G. & Horner, R. (2009). Defining and describing schoolwide positive behavior support (s. 307–326). Teoksessa Wayne, S., Dunlap, G., Sugai, G. & Horner, R. (toim.) (2009). *Handbook of Positive Behavior Support*. New York: Springer Science. <https://doi.org/10.1080/09362830903235375>
- Sukula, S., Vainiemi, K. & Autti-Rämö, I. (2021). GAS-menetelmä. Käsikirja, versio 5. Helsinki: Kansaneläkelaitos.
- Sukula, S. & Vainiemi, K. (2015). Tavoitteiden laatiminen (s. 13–15). Teoksessa Sukula, S., Vainiemi, K. & Laukkala, T. (toim.) (2015). *GAS – Menetelmästä sovellukseen*. Tampere: Juvenes Print. <http://hdl.handle.net/10138/158520>
- Swoszowski, N. C., McDaniel, S. C., Jolivet, K., & Melius, P. (2013). The effects of tier II check-in/check-out including adaptation for non-responders on the off-task behavior of elementary students in a residential setting. *Education and Treatment of Children*, 36, 63–79.
- Sørli, M-A. & Odgen, T. (2015). School-wide positive behavior support-Norway: impacts on problem behavior and classroom climate. *International Journal of School & Educational Psychology*, 3(3): 202–217. <http://doi.org/10.1080/21683603.2015.1060912>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2023). Kouluterveyskyselyn tulokset 2017–2023. Perusopetuksen 4. ja 5. luokan tulokset tilastokuutiassa (TIKU). https://sampon.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk2/lapset/fact_ktk2_lapset?row=measure-878980&row=952647L&column=alue-886778.&column=vuosi-886824&column=taustatekija-888288&column=sp-888243&fo=1#
- Turtura, J. E., Anderson, C. E. & Boyd, R. J. (2014). Addressing task avoidance in middle school students: Academic behavior check-in/check-out. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 16(3): 159–167. <https://doi.org/10.1177/1098300713484063>

- Vecchio, G., Zaha, F., Cattelino, E., Zuffianò & Pallini, S. (2023). Children's prosocial and aggressive behaviors: The role of emotion regulation and sympathy. *Journal of Developmental Psychology*, 89: 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2023.101598>
- Weber, L., Kamp-Becker, I., Christiansen, H. & Mingeback, T. (2018). Treatment of child externalizing behavior problems: a comprehensive review and meta-meta-analysis on effects of parent-based interventions on parental characteristics. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28: 1025–1036. <https://doi-org./10.1007/s00787-018-1175-3>
- Whipp, A.M., Korhonen, T., Raevuori, A., Heikkilä, K., Pulkkinen, L., Rose, R. J., Kaprio, J. & Vuoksima, E. (2019). Early adolescent aggression predicts antisocial personality disorder in young adults: A population-based study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28: 341–350. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1198-9>