



# **Integratiivinen kirjallisuuskatsaus CO-OP-lähestymistavan menetelmiin**

Heidi Huopainen

Opinnäytetyö, AMK

Maaliskuu 2024

Toimintaterapeutin tutkinto-ohjelma (AMK)

Heidi Huopainen

### **Integratiivinen kirjallisuuskatsaus CO-OP-lähestymistavan menetelmiin**

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. **Helmikuu 2024**, 40 sivua

Toimintaterapian tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

### **Tiivistelmä**

Kesän 2024 aikana julkaistaan Käypä hoito -suositukset kehityksellisen koordinaatiohäiriön (DCD) hoitoon. DCD vaikuttaa monipuolisesti lapsen päivittäiseen elämään ja liikunnalliseen osallistumiseen. Uuden motorisen taidon oppiminen ja aiemmin opittujen taitojen soveltaminen uusiin tilanteisiin tuottaa kehityksellisestä koordinaatiohäiriöstä kärsivälle lapselle haasteita. CO-OP-lähestymistapaa (The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) voidaan käyttää yhtenä interventiokeinona DCD-lasten kuntoutuksessa. CO-OP on asiakaslähtöinen lähestymistapa, joka keskittyy ongelmanratkaisuun ja taitojen hankkimiseen. Se tarjoaa interventiokeinon DCD:n kuntoutuksessa, auttaen asiakasta tunnistamaan ja ratkaisemaan päivittäisiin toimintoihin liittyviä esteitä kognitiivisten strategioiden avulla.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda toimintaterapiaan käytännön näkökulmia ja sovellusmahdollisuuksia CO-OP-lähestymistavan strategioista, keinoista ja menetelmistä erityisesti DCD-lasten näkökulmasta. Opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valikoitui sisäänottokriteerien mukaisesti neljä tutkimusta, opetuksellinen artikkeli ja blogiteksti. Tutkimusaineisto teemoiteltiin CO-OP-lähestymistavan seitsemän keskeisimmän avaintekijän mukaan, jotka ovat: asiakkaan valitsemat tavoitteet, dynaaminen toiminnan analyysi, kognitiivisten strategioiden käyttö, ohjattu oivaltaaminen, mahdollistamisen periaatteet, vanhempien tai läheisten osallistaminen ja intervention toteutus.

Parhaiten tutkimusaineisto kuvaa ja antaa tietoa tavoitteiden valinnan strategioista ja intervention toteutuksesta ja kestosta. Kognitiivisten strategioiden osa-alueista esille nousi yleisen ongelmanratkaisustrategian opettelu ja käyttö, sekä tehtäväkohtaiset strategiat. Kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella DCD-lasten toimintaterapiassa käytetään CO-OP-lähestymistavan strategioita menetelmän mukaisesti ja esi-merkkejä saatiin kaikkiin seitsemään keskeisimpään avaintekijään lukuun ottamatta mahdollistamisen periaatetta.

### **Avainsanat (asiasanat)**

CO-OP-lähestymistapa, seitsemän keskeisintä avaintekijää, lasten toimintaterapia

### **Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)**

-

**Heidi Huopainen**

**An integrative Literature Review of the Methods the CO-OP Approach**

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, February 2024b, 40 pages

Health and Welfare: Degree Programme in Occupational Therapy. Bachelor's thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

**Abstract**

In summer 2024, treatment guidelines for Developmental Coordination Disorder (DCD) will be released. DCD affects various aspects of a child's daily life and participation in physical activities. Challenges arise in acquiring new motor skills and applying previously learned skills in new situations. CO-OP is a client-centered approach focusing on problem-solving and skill acquisition. It provides an intervention for DCD rehabilitation, helping clients to identify and overcome daily activity-related barriers through cognitive strategies.

The aim of the thesis is to present practical perspectives and application possibilities of CO-OP strategies, methods, and approaches in occupational therapy, particularly from the viewpoint of DCD children. The thesis was conducted as an integrative literature review, selecting four studies, an instructional article, and a blog post based on inclusion criteria. The research material was categorized according to the seven key features of the CO-OP approach: client chosen goals, dynamic performance analysis, cognitive strategy use, guided discovery, enabling principles, parent or significant other involvement and intervention format. The research material predominantly describes and provides information on goal-setting strategies and the implementation and duration of the intervention. Regarding cognitive strategies, the literature review highlights the learning and use of global problem solving strategies, as well as domain specific strategies. Based on the results of the literature review, CO-OP approach strategies are utilized in occupational therapy for DCD children according to the method, with examples covering all seven key features except for the enabling principles.

**Keywords/tags (subjects)**

Cognitive Orientation to daily Occupational Performance, CO-OP Approach, seven key features, children's occupational therapy

**Miscellaneous (Confidential information)**

-

## Sisältö

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Johdanto .....</b>                                                  | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Opinnäytetyön tietoperusta.....</b>                                 | <b>4</b>  |
| 2.1      | Toimintaterapia.....                                                   | 4         |
| 2.2      | Kehityksellinen koordinaatiohäiriö .....                               | 6         |
| 2.3      | CO-OP-lähestymistapa .....                                             | 7         |
| <b>3</b> | <b>Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus .....</b>                        | <b>11</b> |
| <b>4</b> | <b>Opinnäytetyön toteutus.....</b>                                     | <b>11</b> |
| 4.1      | Menetelmänä integratiivinen kirjallisuuskatsaus .....                  | 11        |
| 4.2      | Aineiston hankinta .....                                               | 12        |
| 4.3      | Laadun arviointi.....                                                  | 17        |
| 4.4      | Aineiston analyysi.....                                                | 19        |
| <b>5</b> | <b>CO-OP lähestymistavan tulokset .....</b>                            | <b>19</b> |
| 5.1      | CO-OP-interventio toteutus .....                                       | 21        |
| 5.2      | Asiakkaan valitsemat tavoitteet ja dynaaminen toiminnan analyysi ..... | 22        |
| 5.3      | Kognitiivisten strategioiden käyttö .....                              | 24        |
| 5.4      | Ohjattu oivaltaminen ja mahdollistamisen periaatteet.....              | 27        |
| 5.5      | Vanhempien tai muiden läheisten osallistaminen.....                    | 28        |
| <b>6</b> | <b>Pohdinta.....</b>                                                   | <b>30</b> |
| 6.1      | Tulosten pohdinta .....                                                | 30        |
| 6.2      | Luotettavuus ja eettisyys .....                                        | 33        |
| <b>7</b> | <b>Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset .....</b>                 | <b>34</b> |
|          | <b>Lähteet .....</b>                                                   | <b>37</b> |
|          | <b>Liitteet .....</b>                                                  | <b>40</b> |
|          | Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset .....                      | 40        |

## Kuviot

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Kuvio 1. Opinnäytetyön aineiston keruuprosessi .....       | 16 |
| Kuvio 2. Tehtäväkohtaisten strategioiden käyttäminen ..... | 26 |

## Taulukot

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit..... | 13 |
| Taulukko 2. Tietokantojen hakulausekkeet ja osumat .....                  | 14 |

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taulukko 3. Kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto .....                                               | 17 |
| Taulukko 4. Opinnäytetyön aineistossa mainittu CO-OP-lähestymistavan seitsemästä<br>avaintekijästä ..... | 20 |
| Taulukko 5. CO-OP-intervention kesto ja harjoittelukerrat .....                                          | 22 |
| Taulukko 6. Asiakkaan valitsevat tavoitteet ja dynaaminen toiminnan analyysi .....                       | 24 |
| Taulukko 7. Kognitiivisten strategioiden menetelmät .....                                                | 25 |
| Taulukko 8. Ohjattu oivaltaminen ja mahdollistamisen periaatteet .....                                   | 28 |
| Taulukko 9. Vanhempien ja muiden läheisten osallistamiseen käytetyt menetelmät .....                     | 29 |

# 1 Johdanto

Kesän 2024 aikana julkaistaan Käypä hoito -suositukset kehityksellisen koordinaatiohäiriön hoitoon ja siellä esitetään CO-OP-lähestymistapa yhtenä lupaavana interventiokeinona. Kehityksellinen koordinaatiohäiriö voi vaikuttaa monipuolisesti lapsen päivittäiseen elämään ja osallistumiseen liikunnallisissa aktiviteeteissa. Tämä motorinen haaste näkyy vaikeutena suunnitella ja oppia uusia motorisia taitoja jo varhaislapsuudesta lähtien. Lapsilla, joilla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö (Developmental Coordination Disorder/DCD) ilmenee vaikeuksia tuottaa sujuvia ja tarkasti koordinoituja liikkeitä, mikä vaikeuttaa opittujen taitojen soveltamista uusiin tilanteisiin. Eri-tyisesti hieno- ja karkeamotoriikkaa vaativat tehtävät, kuten tasapainossa pysyminen, juokseminen ja esineiden käsittely, voivat osoittautua haastaviksi. (Timonen-Soivio, Lönnqvist, & Moisio-Pulkkinen 2023). CO-OP, eli The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance on näyttöön perustuva ja asiakaslähtöinen lähestymistapana, joka keskittyy ongelmanratkaisuun ja taitojen hankkimiseen. CO-OP-lähestymistapa on interventiokeino, jonka kehittelyn lähtökohtana on ollut kehityksellinen koordinaatiohäiriö ja se sisältää ongelmanratkaisuprosessin, joka auttaa asiakasta tunnistamaan esteet, jotka haittaavat hänen päivittäisiä toimiansa ja ratkaisemaan ne kognitiivisia strategioita käyttäen. (Polatajko & Mandich 2004.) CO-OP-lähestymistapa on käytössä toimintaterapiassa erityisesti lasten parissa, joilla on todettu kehityksellinen koordinaatiohäiriö.

Kun yhdeksi opinnäytetyön aiheeksi ehdotettiin koulun puolesta CO-OP-lähestymistapaa ja siitä tehtävää kirjallisuuskatsausta, ajattelin aiheen sopivan minulle. CO-OP-lähestymistapaan olimme tutustuneet toimintaterapia opintojen lasten ja nuorten opintojaksolla, ja jo silloin heräsi kiinnostus tutustua menetelmään tarkemmin. Mielenkiintoani vahvisti vielä oma aikaisempi työkokemukseni, jonka olen tehnyt koulunkäynninohjaajana. Siinä työssä olen kohdannut lapsia, joilla on ollut monenlaisia haasteita niin oppimisen kuin arjen toimintojen kanssa. Oma ohjaamiseni on aina perustunut periaatteeseen tehdä itsestäni tarpeeton. Tapani onkin ollut ohjata ja kannustaa oppilaita itsenäiseen ajatteluun ja ongelmanratkaisuun, joka on yhtenä kulmakivenä myös CO-OP-lähestymistavan strategioissa.

Keväällä 2024 ilmestytävä Käypä hoito -suositus tulee esittelemään DCD lasten kuntoutuksessa käytettävän CO-OP-lähestymistavan yleisellä tasolla, mutta käytännön näkökulma jää uupumaan. Tämän vuoksi opinnäytetyöni integroivan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kerätä tutkittua tietoa CO-OP-lähestymistavan strategioista, keinoista, ja menetelmistä erityisesti kehityksellisen

koordinaatiohäiriön (DCD) kuntoutuksen kontekstissa. Tavoitteena on tuoda konkreettisia näkökulmia ja sovellusmahdollisuuksia CO-OP-lähestymistavan käytännön toteutukseen kuntoutustyössä ja erityisesti toimintaterapiassa.

## **2 Opinnäytetyön tietoperusta**

Tämän opinnäytetyön tietoperustana ovat toimintaterapian OTIP-malli (Occupational Therapy Intervention Process Model), asiakaskeskeisyys, kehityksellinen koordinaatiohäiriö (Developmental Coordination Disorder, DCD) ja CO-OP lähestymistapa (Cognitive Orientation to daily Occupational Performance). Yhdistämällä nämä käsitteet ja lähestymistavat huomataan niissä olevat yhtymäkohdat. Toimintaterapiassa keskitytään toimintakyvyn edistämiseen ja tukemiseen, jotta asiakas selviää päivittäisistä toiminnoistaan. DCD-lapsella voi olla vaikeuksia suoriutua näistä päivittäisistä toiminnoista kuten pukeutumisesta, liikkumisesta ja kirjoittamisesta, joten toimintaterapia toimii yhtenä kuntoutusmuotona. OTIP-malli toimii viitekehyksenä, joka ohjaa toimintaterapian interventiota. Se sisältää vaiheita, kuten arviointi, tavoitteiden asettaminen, interventio ja uudelleen arviointi, jotka kulkevat mukana myös CO-OP-lähestymistavassa. Lisäksi CO-OP lähestymistapa on asiakaskeskeinen ja suoritukseen perustuva interventiokeino, jonka tarkoituksena on ohjata asiakasta tunnistamaan haasteitaan ja käyttämään strategioita, joiden avulla hän voi suoriutua päivittäisistä toiminnoistaan paremmin.

### **2.1 Toimintaterapia**

Toimintaterapian kiinnostuksen kohde on ihminen ja hänen toimintansa omassa arkiympäristössään. Toimintaterapian tarkoituksena onkin mahdollistaa asiakkaalle mielekkääseen ja merkittävään toimintaan osallistuminen. Toimintaterapiaa toteutetaan erilaisin keinoin ja interventiota ohjaa erilaiset käytännöt ja teoreettiset mallit. Toimintaterapian teoreettiset mallit keskittyvät toimintaan, osallistumiseen, sekä asiakkaan kokemukseen itsestä toimijana. Tässä opinnäytetyössä teoreettisena mallina ja viitekehyksenä käytetään Occupational Therapy Intervention Process Model (OTIPM). (Partanen & Hämäläinen 2022, 328.)

## Asiakslähtöisyys

Toimintaterapiaan kuuluu vahvasti asiakslähtöinen ajattelumalli. Hautala, Hämäläinen, Mäkelä ja Rusi-Pyykkösen (2021, 91) mukaan asiakslähtöisen ajattelumallin keskeiset tekijät ovat kumppanuus, luottamus, arvostaminen, kunnioittaminen, osallistumisen tukeminen, valintojen mahdollistaminen, asiakkaan hyväksyminen ja valta on asiakkaalla. Fisher ja Marterella (2019) OTIPM:ssa asiakslähtöisyyden keskeisinä ajatuksina on samat teemat, kuin Hautalalla ja kumppaneilla eli kunnioitetaan ja tehdään yhteistyötä asiakkaan kanssa. OTIPM:ssa asiakslähtöisyyttä toteutetaan asiakkaan aidon kuulemisen, hänen näkökulmansa mukaan ottamisen, arvostamisen, sekä jaetun päätöksenteon kautta. OTIPM-mallissa asiakslähtöisyys on yhtenä neljästä jatkumosta, jota huomioidaan läpi koko toimintaterapiaprosessin ajan. (Fisher ja Marterella 2019, 64–65.) Asiakas kohdataan siis ainutlaatuisen yksilönä, joka on paras oman elämän ja toiminnan asiantuntija.

## Toimintaterapia prosessi

OTIPM toimintaterapiaprosessi alkaa alkuarvioinnilla, jossa kartoitetaan asiakkaan senhetkinen tilanne ja syyt sille, miksi on hakeuduttu toimintaterapiaan. Alkuarvioinnissa pyritään tunnistamaan asiakkaan haasteet, vahvuudet ja voimavarat, jotka liittyvät asiakkaan toiminnalliseen suoriutumiseen. Alkuarviointia tehdään haastatellen asiakasta ja havainnoiden hänen toimintaansa, sekä käytetään teoreettisiin malliin pohjautuvia arviointimenetelmiä. Alkuarvioinnin myötä asiakkaalle asetetaan tavoitteet, joita lähdetään toteuttamaan suunnitellun intervention avulla. Tärkeää on, että tavoitteet on toimintaan kohdentuvia ja asiakkaalle merkityksellisiä. OTIPM:ssä on neljä intervention mallia: 1. Kompensaatiomalli, jossa heikentyneitä taitoja kompensoidaan apuvälineiden tai ympäristön muokkaamisella, 2. Taitojenhankkimisen malli, jossa tavoitteena on palauttaa tai hankkia opittuja taitoja, 3. Restoratiivinen malli, jossa kehitetään tai palautetaan kehon toimintoja ja muita yksilötekijöitä ja 4. Kouluttamisen ja opettamisen malli, jossa ohjataan ja opetetaan toimintaan liittyvää asiaa esimerkiksi asiakkaan läheisille tai koulun henkilökunnalle. Toimintaterapia intervention loppuvaiheessa tehdään uudelleenarviointi, jolloin arvioidaan asiakkaan toiminnallisen suoriutumisen laatua ja tarkastellaan, onko tavoitteet saavutettu kokonaan, osittain tai onko tarvetta uusille tavoitteille. Lopuksi valitaan, onko tarvetta jatkaa toimintaterapiaa vai lopetetaanko se. (Fisher & Marterella, 2019, 50–51,248; Partanen & Hämäläinen 2022, 329.)

## 2.2 Kehityksellinen koordinaatiohäiriö

Kehityksellinen koordinaatiohäiriö (Developmental Coordination Disorder/DCD) on ainutlaatuinen ja itsenäinen neurobiologinen kehityshäiriö, joka voi esiintyä yhdessä yhden tai useamman kehityksellisen erityisvaikeuden tai neuropsykiatrisen häiriön kanssa (Blank, Barnett, Cairney, Green, Kirby, Polatajko, Rosenblum, Smits-Engelsman, Sugde, Wilson & Vincon, 2019; Lano 2014, 61.) Näihin häiriöihin kuuluvat ADHD, joka todetaan noin 50 prosentilla DCD- lapsista, spesifinen kielen vajaatoiminta, oppimisvaikeudet, autismispektrihäiriö (ASD) ja kehityshäiriö tai lukuhäiriö (Asunta 2018, 34; Blank ym. 2019). Lapset, joilla on diagnosoitu kehityksellinen koordinaatiohäiriö, oirekuva ja niihin liittyvät oireet vaihtelevat yksilöllisesti. Häiriön taustalla olevia syitä ja mekanismeja ei ole vielä täysin selvitetty. (Lano 2014, 61.) Maailmanlaajuisesti kehityksellistä koordinaatiohäiriötä esiintyy 5–6 % lapsista ja se on pojilla yleisempi kuin tytöillä. Tutkimuksien mukaan 50 prosentilla lapsista kehityksellisen koordinaatiohäiriöön liittyvät haasteet jatkuvat aina aikuisikään saakka. (Asunta 2018, 33; Lano 2014, 61.) Kehityksellisen koordinaatiohäiriön ongelmista tulee pysyviä, mikäli lapsi ei saa tukea ja kuntouttavaa toimintaa (Asunta 2018, 34.) Tämän vuoksi lapset, joilla on todettu DCD saavat Harris, Mickelson & Zwicker (2015) mukaan monenlaista kuntoutusta, esimerkiksi toimintaterapiaa tai fysioterapiaa, joiden tarkoituksena on parantaa heidän motorista suorituskyykyään.

Kehityksellinen koordinaatiohäiriö DCD vaikuttaa lapsen motorisiin toimintoihin. Harris ja muut (2015), sekä Lanon (2016) tuovat esille, että lapsella, jolla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö, motorinen kapasiteetti ja oppimiskyky ovat alle lapsen iänmukaisen tason. Ensimmäiset viitteet tästä voivat ilmetä jo varhaisessa vaiheessa, kun motorisen virstanpylväiden, kuten konttaaminen, istuminen ja kävely, saavuttaminen viivästyy (Harris ym. 2015; Lano 2014, 62.) Lapsella on vaikeuksia rytmisten liikesarjojen koordinoinnissa ja ajoituksessa. Liikkeiden säätely ja sisäisten liikemallien hyväksikäyttö on heikentynyt, joten liikesarjojen läpivieminen ja uuden oppiminen vaativat ponnisteluja. Tämä voi näkyä tarttumisessa, kiinni ottamisessa ja asennon hallinnassa eli tasapainossa. DCD: hen liittyy myös haasteita työmuistissa, tarkkaavuuden suuntaamisessa ja toiminnan suunnittelussa. (Lano 2014, 61.) Lapsella on hankaluuksia esimerkiksi kengännauhojen solmimisessa, kirjoittamisessa, pyörällä ajamisessa tai koulussa pelattavissa yhteisissä peleissä. Kuten Harris ja muut (2015) kirjoittavat motoriset vaikeudet voivat ilmentyä niin karkea- tai hienomotorisissa liikkeissä tai molemmissa ja häiritä näin jokapäiväistä elämää ja oppimista. DCD voi vaikuttaa

siis isoon osaan lapsen päivittäisissä toiminnoissa. Aivot toimivat normaalisti, mutta jostain syystä liikkuminen, oppiminen ja itsensä organisointi on vaikeaa.

## 2.3 CO-OP-lähestymistapa

CO-OP eli Cognitive Orientation to daily Occupational Performance on asiakaskeskeinen (client-centered), suoritukseen perustuva (performance-based) ja ratkaisukeskeinen lähestymistapa (problem solving). CO-OP mahdollistaa taitojen hankkimisen strategioiden käytön ja ohjatun löytämisen prosessin avulla. CO-OP ovat kehittäneet tohtori Helena J. Polatajko ja hänen kollegansa Angela Mandich 1990-luvun alussa. Lähestymistapa on alun perin kehitetty erityisesti kouluikäisille lapsille, joilla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö (DCD). Ajatuksena oli luoda interventio, joka mahdollistaa toiminnan, jota lapset haluavat tehdä tai josta heidän tarvitsee tai odotetaan suoriutuvan. CO-OP: n teoreettinen perusta on johdettu kognitiivisten käyttäytymisperiaatteiden ja motorisen oppimisen teorian yhdistelmästä. (Polatajko & Mandich 2004, 17–18.)

CO-OP-lähestymistapa on vahvasti näyttöön perustuva interventio, sillä jo heti alussa CO-OP-lähestymistapaa kehitettiin systemaattisesti, näyttöön perustuvalla tavalla, alkaen yksittäisistä keellisistä tutkimuksista, jatkuen systemaattiseen alkuperäisten tutkimusten uudelleen testaukseen ja pilottina satunnaistettuun kontrolloituun tutkimukseen. Tämänkin jälkeen CO-OP-lähestymistapaa on tutkittu säännöllisin väliajoin aina käyttöönotostaan lähtien. Tutkimukset ovatkin osoittaneet, että CO-OP on tehokas interventio menetelmä. Tutkimuksia on tehty muun muassa CO-OP: n vaikutuksista lapsiin, joilla aivovamma, Aspergerin syndrooma, dystonia, kehitysvammaisuus ja aikuisille, joilla aivohalvaus tai traumaattinen aivovaurio. Tämän vuoksi tutkimukset ovat laajentuneet myös muihin väestöryhmiin, kuin DCD-lapset. (Polatajko, 2017, 6,8.)

Torontossa vuonna 2011 pidetyn kansainvälinen CO-OP tutkijoiden ja ohjaajien kokous johti kansainvälisen CO-OP-akatemian (The International CO-OP Academy) perustamiseen. Akatemian tehtävänä oli jakaa tietoa CO-OP intervention periaatteista, sekä luoda foorumeita ja työkaluja, jotka tukevat lähestymistavan leviämistä ja kehittämistä. (Polatajko, 2017, 8.) CO-OP Academyn aloittamaa työtä laajennettiin vuonna 2019 ja perustettiin voittoa tavoittelematon organisaatio nimeltä International Cognitive Approaches Network (ICAN). ICAN jatkaa siis CO-OP Academyn aloittamaa

työtä. Lisäksi ICAN tarjoaa foorumin kansainväliselle verkostoitumiselle, CO-OP-kursseja ja materiaalia, sekä huolehtii CO-OP-lähestymistavan kääntämisestä ja laadunvalvonnasta. (icancoop, 2023.)

CO-OP-lähestymistavassa on neljä päätavoitetta: taitojen hankkiminen, kognitiivisten strategioiden käyttö, opittujen taitojen ja strategioiden yleistäminen omaan arjen ympäristöön ja tilanteisiin sekä opittujen taitojen ja strategioiden siirtäminen uusiin tehtäviin (Polatajko & Mandich, 2004, 48). Nämä tavoitteet saavutetaan CO-OP: n seitsemän keskeisen avain tekijän avulla, jotka esitellään seuraavaksi.

### **Asiakkaan valitsevat tavoitteet (Client chosen goals)**

Lapsi valitsee kolme tavoitetta, joita hän lähtee toteuttamaan. Asiakaslähtöisyys pidetään keskiössä siten, että aktiivisesti sitoutetaan lasta valitsemaan tavoitteet itse. Tavoitteiden tulee olla erityisesti sellaisia taitoja, joita lapsi haluaa oppia tai taitoja, joita hän haluaa parantaa. Tavoitteiden suhteen voidaan joskus joutua tekemään kompromisseja etenkin, jos ne näyttäytyvät liian vaikeilta tai niiden toteuttamiseen taidollisesti ei ole mahdollisuuksia. On myös tilanteita, jolloin joudutaan jokin tavoitteista valitsemaan sen perusteella, mistä lapsen tarvitsee tai odotetaan suoriutuvan. Tavoitteiden aikainsaamiseksi CO-OP-lähestymistapaan on sisällytetty neljä arviointimenetelmää, jotka auttavat asiakaskeskeisen tavoittelun asettelussa. Nämä ovat Daily activity log, The Paediatric Activity Card Sort (PACS), The Canadian Occupational Performance Measure (COPM) ja The Performance Quality Rating Scale (PQRS). (Polatajko & Mandich 2004, 53–58.)

### **Dynaaminen toiminnan analyysi DPA (Dynamic performance analysis)**

Dynaaminen toiminnan analyysi (DPA) on prosessi, jossa tarkkaillaan tehtävästä suoriutumista ja määritetään millaiset asiat ja seikat häiritsevät toiminnasta suoriutumista. Aluksi terapeutti toteuttaa DPA:ta tarkkailemalla lasta, kun hän suorittaa varsinaista tehtäväänsä (tavoitettaan). Havainnointi tehdään mieluiten lapsen luonnollisessa ympäristössä ja ilman, että terapeutti auttaa tai puuttuu toimintaan. Apuna suoritushäiriöiden tunnistamisessa ja pisteyttämisessä käytetään Performance Quality Rating Scale (PQRS) asteikkoa. Terapeutti tekee dynaamista toiminnan analyysiä

läpi koko CO-OP-intervention. DPA:n aikana myös lasta kannustetaan pohtimaan omaa suoritustaan ja miettimään, mikä toimii hyvin ja mikä ei. Olennaisena osana DPA-prosessia terapeutin kuuluu selvittää, onko lapsi motivoitunut suorittamaan tehtävän, ymmärtääkö hän tehtävän ja kykeneekö hän suoriutumaan siitä pätevästi. (Polatajko & Mandich, 2004.)

### **Kognitiivisten strategioiden käyttö (Cognitive strategy use)**

Kognitiivisen strategian käytön menetelmiin kuuluu yleinen ongelmaratkaisu strategia (Global problem solving strategy): tavoite-suunnitelma-toteutus-tarkistus (Goal-Plan-Do-Check), tehtäväkeskeiset strategiat (Domain specific strategies) ja hyvä strategioiden käyttö (Good strategy use).

Kognitiivisten strategioiden käyttö alkaa sillä, että terapeutti opettaa asiakkaalle tavoite-suunnitelma-toteutus-tarkistus eli yleisen kognitiivisen strategian käytön. Asiakas määrittelee aluksi itselleen tavoitteen minkä haluaa saavuttaa, tekee siteen suunnitelman, joka vie hänet lähemmäksi tavoitteen saavuttamista, ja tämän jälkeen toteuttaa suunnitelman. Lopuksi tarkistetaan, onko haluttu tulos saavutettu.

CO-OP-kognitiivisen strategioiden aikana asiakas oppii löytämään tehtäväkohtaisia strategioita, jotka liittyvät tavoitteeseen ja yleistämään ne uusiin asiayhteyksiin. Yhdessä yleisen ongelmaratkaisun (tavoite- suunnittele- toteuta- tarkista) ja tehtäväkohtaisten strategioiden kanssa opitaan keinoja toteuttaa toimintaa. (Polatajko & Mandich, 2004.)

### **Ohjattu oivaltaminen (Guided discovery)**

Ohjatussa oivaltamisessa tarkoituksena on, että terapeutti ei kerro lapselle, kuinka ongelma ratkaistaan tai kuinka hänen tulisi toimia, vaan lapsen on itse keksittävä strategioita ratkaistakseen toiminnallisen ongelmansa. Terapeutti toimii valmentajana antaen tukea, mutta ei tee lapsen puolesta tai mukauta hänen toimintaansa liiaksi (Coach, don't adjust!). Ohjatussa oivaltamisessa edetään aina yksi asia kerrallaan (One thing at a time!). Terapeutti ei anna suoria neuvoja, vaan toiminnan aikana kysyy kysymyksiä (Ask don't tell!), joiden tarkoituksena on ohjata lasta keksimään omia strategioita ja ratkaisuja itse. Toiminnan aikana ilmenneistä haasteista ja ongelmista tehdään

näkyviä (Make it obvious!). Terapeutti voi mallintaa näitä ongelmia omalla esimerkillään tai helppoilla ja selkeillä kysymyksillä. Näiden toimien tarkoituksena on selventää ja auttaa lasta keksimään ja oivaltamaan ongelmaansa ratkaisut itsenäisesti. (Polatajko & Mandich 2004, 80–87.)

### **Mahdollistamisen periaatteet (Enabling principles)**

Mahdollistavat periaatteet ovat olennainen osa lähestymistapaa, ja sitä käytetään tietoisesti koko intervention ajan. Mahdollistamisen perusperiaatteita ovat: tee toiminnasta hauskaa (Make it fun!), edistä oppimista (Promote learning!), tavoittele itsenäistä oppimista (Work towards independence!) ja edistä yleistämistä ja siirtämistä (Promote generalization and transfer!). (Polatajko & Mandich 2004, 90.)

### **Vanhempien tai läheisten osallistaminen (Parent or significant other involvement)**

Vanhemmat tulee ottaa mukaan lapsen CO-OP-interventioon. Lapsi saa kotitehtäviä, joissa vanhempien tulee olla apuna. Vanhemmilla on tärkeä rooli olla tukemassa ja edistämässä tavoitteiden opettelua ja siirtymistä arkeen. (Polatajko & Mandich 2004, 96–97.)

### **Interventio toteutus (Intervention format)**

CO-OP-interventio kestää kymmenisen viikkoa ja sillä on selkeä rakenne ja struktuuri. Tapaamisia on kerran tai kaksi viikossa ja yksi tapaaminen kestää tunnin verran. Tyypillisen interventiokerran aikana terapeutti opastaa lasta yleisen ongelmanratkaisustrategian käytössä, sekä auttaa lasta löytämään omat strategiset keinonsa ongelmien ratkaisemiseksi. Tapaamiskerrat alkavat keskustella siitä, mikä on tunnin tavoite ja sen jälkeen suunnitelmalla. Tunnin jälkeen annetaan kotitehtävät ja/tai tarkistetaan edellisen kerran tehtävät. Kun koittaa intervention viimeinen kerta osallistujalle annetaan todistus tavoitteiden saavuttamisesta ja juhlitaan onnistumisia. (Polatajko & Mandich 2004, 102.)

### 3 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa kuntoutuksen käytäntöön sovellettavissa olevaa tietoa CO-OP-lähestymistapaan nojautuvista terapeuttisista keinoista ja menetelmistä. CO-OP-lähestymistapa menetelmänä tarjoaa toimintaterapeuteille tehokkaan interventio työkalun, joka pohjautuu tutkimukseen ja näyttöön. CO-OP-lähestymistapa perustuu asiakkaan yksilölliseen huomioimiseen, hänen aktiiviseen osallistumiseensa ja kognitiivisten strategioiden oppimiseen, joka voi parantaa asiakkaan arjen toimintakykyä ja elämänlaatua. (Polatajko & Mandich 2004, 48–49.) Tutkimuksesta saatavaa tietoa toiminataterapeutit voivat hyödyntää omassa käytännön työssään, saaden parhaassa mahdollisessa tapauksessa ideoita ja vinkkejä CO-OP-lähestymistavan toteutukseen.

Opinnäytetyön tutkimustehtävä: Mitä CO-OP-lähestymistavan sisällä olevista seitsemästä lähestymistavasta käytetään eniten toimintaterapiassa lasten kanssa, joilla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö ja mitä konkreettisia keinoja, malleja ja työkaluja lapsen ja vanhempien kanssa käytetään.

### 4 Opinnäytetyön toteutus

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa tarkastellaan aiempia tutkimuksia. Aiemmistä tutkimuksista saatuja tuloksia kootaan yhteen ja ne ovat perustana uusille tutkimusaiheille. Kirjallisuuskatsaus ei ole tutkimusten tai kirjallisuudesta saatujen tulosten tiivistelmä tai yhteenveto, vaan kirjallisuuskatsauksessa tutkimuksia tulee arvioida uudelleen ja kriittisesti katsauksen lisäksi. Lisäksi kirjallisuuskatsauksella voidaan tarkoittaa selontekoa, arvostelua, tarkistusta tai jopa historiikkia. (Salminen 2011, 1–5.) Parhaimmillaan kirjallisuuskatsaus edistää uusien näkökulmien ja oivaltamisen kehittymistä. Kirjallisuuskatsaukset jaetaan neljään päätyyppiin, jotka ovat narratiivinen kirjallisuuskatsaus, integratiivinen kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi (Vilkkä 2023, 5).

#### 4.1 Menetelmänä integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Integratiivinen kirjallisuuskatsaus valikoitui opinnäytetyöni menetelmäksi, siksi että se sallii käyttää erilaisin metodisin lähtökohdin tehdyt tutkimukset analyysin pohjaksi (Salminen 2011, 8). Näin

tutkimukseen on mahdollisuus saada kattava aineisto, kun mukaan voidaan ottaa niin vertaisarvioituja tutkimuksia kuin ammatillisia käytäntöjä koskevia materiaaleja. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus sallii myös määrällisen ja laadullisen menetelmin tehdyt tutkimukset, sekä teoreettisia ja empiirisiä tutkimuksia. (Vilkkä 2023, 25.) Tämän kattavan lähestymistavan avulla voi siis saada tar-  
kan ja laajan käsityksen tutkittavasta aiheesta. Lisäksi integratiivista kirjallisuuskatsausta käyte-  
tään, kun halutaan kuvata tutkittavaa ilmiötä mahdollisimman monipuolisesti. (Salminen 2011, 8.) Integratiivisella katsauksella pyritään siis yhdistämään havainnot ja tulokset eri lähteistä, näkökul-  
mista ja menetelmistä.

## 4.2 Aineiston hankinta

Kirjallisuuskatsauksissa pyritään toteuttamaan aineiston hakuprosessi, joka on jäsennelty, lä-  
pinäkyvä ja täsmällinen. Hakuprosessi tulee olla ennalta suunniteltu, perusteltu ja toistettavissa  
oleva. Hyvä ennakkosuunnittelu on avainasemassa aineiston laadun varmistamisessa ja lisäksi se  
mahdollistaa olennaisen, puolueettoman ja kattavan aineiston löytämisen. Aineiston hankinnan  
menetelmin kuuluu hyvän tutkimuskysymyksen määrittely, hakusanojen tunnistaminen ja nimeä-  
minen sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerien laatiminen perustellusti. Hyvien hakukriteerien ta-  
voitteena onkin auttaa löytämään kattava ja edustava aineisto, joka vastaa asetettuun tutkimuskys-  
ymykseen. Tämän jälkeen aineiston hakuprosessi etenee vaiheittain, jossa tiedonhaku sekä  
tiedon seulonta ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa. (Vilkkä 2023, 54–55.)

Tutkimusaiheen teoriaa ja siihen liittyvää tiedonhakua tehtiin marraskuussa 2023. Tämän proses-  
sin perusteella saatiin muodostettua sisäänotto- ja poissulkukriteerit, hakulausekkeet, sekä löydet-  
tiin soveltuvimmat tietokannat. Varsinainen opinnäytetyöhön liittyvä tiedonhaku toteutettiin heti  
joulukuun alussa ja se tehtiin kansainvälisistä tietokannoista Chinal Ultimate sekä PubMed, jotka  
olivat aiempien kokemusten perusteella varmistuneet hyviksi. Aineistossa käytettiin ainoastaan  
englanninkielisiä tietokantoja, sillä aikaisemmin tehtyjen tiedonhakujen ansiosta selvisi, että suo-  
menkielisiä tutkimuksia ei ole saatavilla.

Sisäänotto- ja poissulkukriteerit määrittyivät tutkimustehtävän mukaan ja ne on esitelty taulu-  
kossa 1. Mukaan otettiin kokeelliset ja teoreettiset tutkimukset, akateemisissa lehdissä julkaistut  
vertaisarvioidut tutkimukset sekä julkisyhteisöjen tutkimuksia. Myös asiantuntijaorganisaatioiden  
tutkimukset, selvitykset ja raportit voitiin huomioida. Aineiston tutkimukset voivat käsitellä niin

ryhmä kuin yksilö istuntoja. Tärkein kriteeri kuitenkin oli, että tutkimusartikkelissa täytyy olla käsitelty CO-OP-lähestymistapaa ja se tulee olla mainittuna heti otsikossa tai vähintään tiivistelmässä (abstraktissa). Artikkelissa tuli olla mainintaa CO-OP-lähestymistavan joistakin seitsemästä keskeisimmästä avaintekijästä, jotka ovat asiakaan valitsemat tavoitteet, dynaaminen toiminnan analyysi, kognitiivisten strategioiden käyttö, ohjattu oivaltaminen, mahdollistamisen periaatteet, vanhempien/läheisten osallistaminen ja CO-OP-intervention toteutus.

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit

| Sisäänottokriteerit                                                                   | Poissulkukriteerit                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Tutkimusten julkaisuvuosi 2013–2023.                                                  | Tutkimukset, jotka julkaistu ennen vuotta 2013.                                   |
| Tutkimuksen kieli englanti.                                                           | Tutkimuksen kieli joku muu kuin englanti.                                         |
| Tutkimuksen koko teksti on saatavilla.                                                | Tutkimuksen koko tekstiä ei ole saatavilla.                                       |
| Tutkimuksen kohderyhmä lapset 0–18-vuotta ja kehityksellinen koordinaatiohäiriö (DCD) | Tutkimuksen kohderyhmä muut kuin lapset eikä kehityksellistä koordinaatiohäiriötä |
| Tutkimuksen aineisto vastaa tutkimustehtävään.                                        | Tutkimuksen aineisto ei vastaa tutkimustehtävään.                                 |

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäiset haut tehtiin hakusanoilla: Cognitive Orientation to daily Occupational Performance OR CO-OP OR CO-OP approach AND occupational therapy OR occupational therapist OR OT AND developmental coordination disorder OR DCD. Näillä hakusanoilla osumia tuli kuitenkin liikaa Chinal antoi 928 osumaa ja PubMed 745. Hakuosumien otsikoita silmäilemällä huomattiin, että osumissa oli paljon tutkimuksia, jotka käsitelivät kehityksellistä koordinaatiohäiriötä, mutta mainintaa CO-OP-lähestymistavasta ei ollut laisinkaan. Mukaan oli tullut myös tutkimuksia, joiden koko tekstiä ei ollut kokonaan saatavilla, eikä kaikkien tutkimuksien kielenä ollut englanti. Uusi haku tehtiin Chinaliin hakusanoilla: Cognitive Orientation to daily Occupational Performance

OR CO-OP OR CO-OP approach AND occupational therapy OR occupational therapist OR OT AND developmental coordination disorder OR DCD ja rajaukset englanninkieli ja koko teksti saatavilla. Tämän jälkeen tehtiin vielä toinen haku Chinaliin hakusanoilla: Cognitive Orientation to daily Occupational Performance OR CO-OP OR CO-OP approach. PubMediin tehtiin ainoastaa yksi haku hakusanoilla: Cognitive Orientation to daily Occupational Performance OR CO-OP OR CO-OP approach. Tietokannoissa käytetyt hakulausekkeet, sekä niiden tuottamat osumat on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Tietokantojen hakulausekkeet ja osumat

| Tietokanta                        | Hakulauseke                                                                                                                                                                                                  | Tutkimukset                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Chinal</b> Ultimate<br>1. haku | ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach) AND (occupational therapy) OR (occupational therapist) OR (OT)) AND (developmental coordination disorder) OR (DCD) | 280 tulosta -> kirjallisuuskatsauksen poisto 1 -> otsikon perusteella hyväksyttiin 7 -> abstraktin perusteella 4 -> koko tekstin perusteella mukaan 2    |
| <b>Chinal</b> Ultimate<br>2. haku | ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach))                                                                                                                   | 27 tulosta -> duplikaattien poiston jälkeen 19 -> otsikon perusteella 6 -> abstraktin perusteella 2 -> koko tekstin perusteella mukaa 2 uutta tutkimusta |
| <b>PubMed</b>                     | ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach))                                                                                                                   | 70 tulosta-> duplikaattien poiston jälkeen 55 -> otsikon perusteella 16 -> abstraktin perusteella 6 -> koko tekstin perusteella mukaan 1 uusi tutkimus   |

Chinal Ultimaten ensimmäisessä haussa käytettiin hakulauseketta ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach) AND (occupational therapy) OR (occupational therapist) OR (OT)) AND (developmental coordination disorder) OR (DCD). Haku tuotti

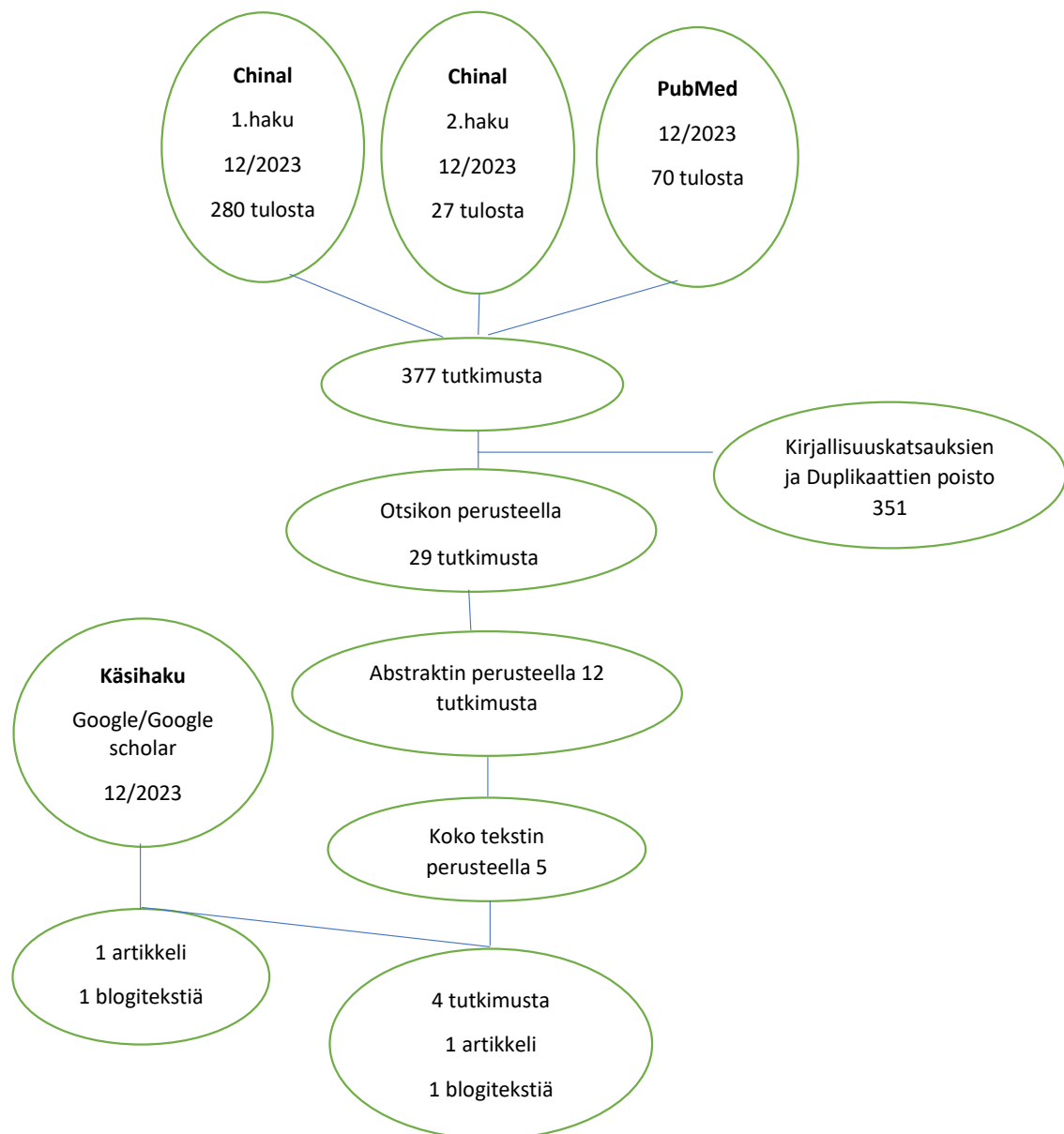
ison määrän osumia 280. Osumia alettiin karsimaan otsikko tasolla siten, että jos otsikossa ei ollut mainintaa CO-OP-lähestymistavasta sitä ei noteerattu. Näin ollen jäljelle jäi kahdeksan tutkimusartikkelia. Tämän jälkeen artikkeleita tarkasteltiin lisää ja kahdeksasta yksi karsiutui sen ollessa laaja kirjallisuuskatsaus, joten jäljelle jäi seitsemän tutkimusartikkelia. Näiden seitsemän tutkimusartikkelin abstraktin lukemisen perusteella valittiin mukaan neljä sisäänottokriteerit täyttävää tutkimusta, joista lopulta mukaan valikoitui kaksi tutkimusartikkelia.

Toinen haku Chinal Ultimatega tehtiin hakulausekkeella ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach)). Haku tuotti 27 osumaa ja duplikaattien poiston jälkeen jäljelle jäi 19. Otsikon perusteella valikoitu kuusi tutkimusartikkelia ja abstraktien lukemisen jälkeen mukaan valittiin kaksi tutkimusta. Nämä kaksi tutkimusta valikoituivat mukaan myös koko tekstin perusteella.

PubMed-tietokannasta tehtiin ainoastaan yksi haku ja suoraan hakulausekkeella: ((Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) OR (CO-OP) OR (CO-OP approach)). Osumia tuli suuri määrä 70. Tässäkin tapauksessa tutkimusartikkeleita alettiin karsimaan nopealla silmäilyllä poistaen ensin duplikaatit ja ostomuurin takana olevat tutkimukset, jolloin osumat vähenivät 55. Otsikossa tuli olla maininta CO-OP, joten otsikon perusteella mukaan otettiin 16 tutkimusta. Kun tutkimuksia alettiin seuloa abstraktitasolla koko tekstin tarkasteluun, jäi kuusi tutkimusta, joista mukaan valikoitui yksi uusi tutkimus.

Edellä mainitun hakuprosessin tuloksena opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen valikoitui yhteensä viisi artikkelia. Tutkimusartikkeleiden kaikkien ollessa englanninkielisiä haluttiin artikkelit käydä vielä uudemman kerran läpi ja varmistaa niiden sopivuus tutkimustehtävään. Tutkimusartikkeleiden uudelleen läpikäymisen jälkeen hylättiin yksi tutkimus, sen ollessa ryhmätutkimus, jossa CO-OP-lähestymistapaa käytettiin soveltaen.

Lisäksi tehtiin yleistä hakua Googlen kautta käyttäen hakusanoja: Cognitive Orientation to daily Occupational Performance tai CO-OP approach. Tämän haun myötä päädyttiin joulukuun alussa 2023 ICANCOOP-nettisivustolle ja ottamaan sieltä mukaa yksi blogiteksti. Aivan viimeinen haku tehtiin vielä Google Scholaria käyttäen ja sieltä joulukuun lopussa 2023 löytyi yksi uusi kriteerit täyttävä artikkeli. Tietokannoista tehty tiedonkeruuprosessi on vielä esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Opinnäytetyön aineiston keruuprosessi

Opinnäytetyöhön valikoitui yhteensä kuusi sisäänottokriteerit täyttävää kirjoitelmää: neljä tutkimusta, yksi opetuksellinen artikkeli ja yksi blogiteksti. Aineisto on esitelty taulukossa 3 ja lisäksi aineistoon valikoituneiden neljän tutkimuksen tarkempi kuvaus löytyy liitteestä 1.

Taulukko 3. Kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto

| <b>Tekijät ja julkaisuvuosi</b>                                                 | <b>Otsikko</b>                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwartz, S. P., Northrup, S.R. K., Izadi-Najafabadi, S. & Zwicker, J. G. 2020. | CO-OP for Children with DCD: Goals Addressed and Strategies Used.                                                                                                      |
| Araújo, C., R., S., Cardoso, A., A. & de Castro Magalhães, L. 2019.             | Efficacy of the cognitive orientation to daily occupational performance with Brazilian children with developmental coordination disorder.                              |
| Anderson L, Wilson J, Carmichael K. 2018.                                       | Implementing the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach in a group format with children living with motor coordination difficulties. |
| Jokić, S., Polatajko, H. & Whitebread, D. 2013.                                 | Self-Regulation as a Mediator in Motor Learning: The Effect of the Cognitive Orientation to Occupational Performance Approach on Children With DCD.                    |
| ICANCOOP-nettisivuston blogiteksti: Barros, L. 2022.                            | Using CO-OP Principles in Schools.                                                                                                                                     |
| Google Scholar artikkeli: Kravetsky, D. 2020.                                   | Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP) approach: evidence-based, occupation-centered intervention for children.                               |

### 4.3 Laadun arviointi

Kirjallisuuskatsauksessa yksityiskohtaista laadun arviointia tehdään niille tutkimuksille, jotka ovat valikoituneet omaan tutkimukseen. Se miten laadunarviointia toteutetaan vaikuttaa kirjallisuuskatsauksen toteutustapa. Tutkimuksen aineistoa ei voi kuitenkaan valita mielivaltaisesti vaan on selvitettävä mikä on tutkimuksen aihe, aineisto, aineoston keräämisen tapa, tulokset ja päätelmät. Näiden asioiden perusteella saa tietoa siitä sopiiko kyseinen tutkimusaineisto omaan tutkimuksen sisältöön. (Vilkka 2023, 92–93.) Tässä integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa tutkimusaineiston laatua ja sopivuutta tarkasteltiin tutkimusten osalta juuri aiheen, tarkoituksen, menetelmän, osallistujien ja intervention mukaan, joiden avulla pystyttiin arvioimaan vastaako tutkimukset opinnäytetyön tutkimustehtävään. Laadun arvioinnissa kiinnitettiin huomiota myös kirjoittajien asiantuntemukseen ja siihen mikä on heidän suhteensa tutkittavaan aiheeseen. Tutkimusten tuli olla

vertaisarvioitu ja mahdolliset tutkimuksen rahoittajat, maksajat ja poliittiset ja kaupalliset yhteydet tarkastettiin. Artikkelin ja blogitekstin laadun arviointia tehtiin tarkastelemalla missä aineisto on julkaistu ja mikä on kirjoittajan asiantuntemus.

Kaikki opinnäytetyöhön valitut tutkimukset olivat vertaisarvioituja ja ne olivat julkaistu toimintaterapian ammattilehdissä. Kirjoittajat tutkimuksissa olivat ylemmän tason toimintaterapeutteja, tutkijoita tai tohtoreita. Swartzin ja muiden (2020) tutkimus oli saanut tutkimukselleen rahoitusta Canadian Institutes of Health Researchilta ja Araújo ja muiden (2018) tutkimusta oli sponsoroinut Minas Geraisin liittovaltion yliopisto.

Kaikissa opinnäytetyöhön valituissa neljässä tutkimuksessa aihe, tarkoitus, käytetty menetelmä ja osallistujat tulivat selkeästi ja perustellusti esille. Tutkimuksissa sisäänottokriteerit perustuivat DSM-IV tai DSM-5-luokituksen mukaisiin diagnostisiin kriteereihin, joilla kehityksellinen koordinaatiohäiriö voidaan todeta. Lisäksi tutkimuksissa osallistujien valintaan oli käytetty Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ) kyselyä vanhemmille, jonka avulla määritellään motorisen toiminnan vaikeudet lapsikohtaisesti.

Tutkimukseen osallistuneiden määrä ja tutkimuksen toteutus vaihteli jonkin verran katsaukseen valikoituneiden tutkimusten välillä. Kaksi tutkimuksista oli yksilötutkimuksia ja kaksi ryhmätutkimusta. Swartz ja muiden (2020) yksilötutkimuksessa tutkittiin 50 lasta iältään 8–12 vuotta ja Jokić ja muiden (2013) tutkimuksessa oli 10 lasta iältään 8–9 vuotta. Ryhmätutkimuksissa Araújo ja muiden (2019) tutkimuksessa oli kahdeksan 6–10-vuotiasta lasta sekä heidän vanhempansa ja Anderson ja muiden (2028) tutkimuksessa neljä 7–9-vuotiasta lasta ja heidän äitinsä. Vaikkakin kyseisissä tutkimuksissa otoskoot ovat pienehköjä, sillä ei kuitenkaan ole kovinkaan suurta vaikutusta tutkimustehtävänä kannalta, koska tutkimus keskittyy CO-OP menetelmänä, eikä sen vaikutukseen tai tuloksellisuuteen.

Tutkimukseen valikoitunut Kraverskyn (2020) artikkeli on koulutuksellinen artikkeli ja sen kirjoittaja on tohtoritason toimintaterapeutti. Artikkeli on julkaistu American Occupational Therapy Association (AOTA) sivustolla, joka on toimintaterapeuttien kansallinen ammattiyhdistys. AOTA on voittoa tavoittelematon järjestö, joka on sitoutunut edistämään toimintaterapiapalvelujen laatua

ja lisäämään yleistä ymmärrystä toimintaterapiasta. Tämän vuoksi voidaan olettaa, että artikkeli on luotettava, sisältää pätevää tietoa ja sen tieto on yleistettävää.

Barroksen (2022) blogiteksti on julkaistu ICAN-järjestön nettisivuilla. ICAN-järjestö on perustettu 2019 ja sen nettisivusto on perustettu jakamaan tietoa CO-OP lähestymistavasta. Järjestö on voittoa tavoittelematon organisaatio, mutta he kauppaavat omaa ICAN terapeutin sertifioitua kursseja. Sivustolta pääsee blogeihin, tutkimusartikkeleihin ja julkaisuihin. Kirjoittajat ovat tohtoreita, tutkijoita ja toimintaterapeutteja ympäri maailmaa.

#### **4.4 Aineiston analyysi**

Kirjallisuuskatsauksen sisältöanalyysi vaiheessa aineistoa käydään useaan kertaan läpi. Aineiston analyysissä auttaa tieto ja ymmärrys tutkimuskohteesta. Silloin on helppo tehdä yhteenvetoa, etsiä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, sekä teemoitella aineisto vastaamaan omaan tutkimustehtävään. Aineistosta saatua tietoa esitellään ja jäsennellään matriisien avulla käyttäen esimerkiksi kuvioita tai taulukkoja, (Vilkkä 2023, 86–87.)

Aineiston lukua sekä teemojen muodostamista ohjasi opinnäytetyön tutkimustehtävä. Aineistosta pyrittiin löytämään vastauksia tutkimustehtävään ja näin pääteemoiksi nostettiin CO-OP-lähestymistavan seitsemän keskeisintä avaintekijää: asiakkaan valitsemat tavoitteet dynaaminen toiminnan analyysi, kognitiivisten strategioiden käyttö, ohjattu oivaltaminen, mahdollistamisen periaatteet, vanhempien tai läheisten osallistaminen ja intervention toteutus. Näihin seitsemään ominaisuuteen etsittiin artikkeleista käytännön esimerkkejä, malleja ja toimintatapoja siitä miten CO-OP-lähestymistapaa toteutettiin.

### **5 CO-OP-lähestymistavan tulokset**

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tulokset esitellään aineistosta löytyneiden CO-OP-lähestymistavan seitsemän keskeisimmän avaintekijän mukaan. Tutkimusaineiston perusteella kaikissa raportoitiin CO-OP-lähestymistavan asiakkaan asettamista tavoitteista ja CO-OP-intervention toteutuksesta. Toiseksi eniten mainittiin dynaaminen toiminnan analyysi, kognitiivisten strategioiden käyttö ja vanhempien tai läheisten osallistaminen. Kolmanneksi eniten huomioitiin ohjattu oi-

valtaminen, kun taas mahdollistamisen periaatteet eivät tulleet esiin missään tutkimuksessa. Yhteenveto tutkimuksen aineistossa esille tulleista CO-OP-lähestymistavan seitsemästä avaintekijästä ovat taulukossa 4.

Taulukko 4. Opinnäytetyön aineistossa mainittu CO-OP-lähestymistavan seitsemästä avaintekijästä

| Lähde                    | Asiakaan<br>valitse-<br>mat<br>tavoit-<br>teet | Dyna-<br>minen<br>toimin-<br>nan<br>analyyy-<br>si | Kognitii-<br>visten<br>strategioi-<br>den<br>käyttö | Ohjattu<br>oivalta-<br>minen | Mahdollis-<br>tamisen<br>periaat-<br>teet | Vanhempi-<br>en/ läheis-<br>ten osal-<br>listami-<br>nen | Inter-<br>vention<br>to-<br>teutus |
|--------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Tutkimuk-<br/>set</b> |                                                |                                                    |                                                     |                              |                                           |                                                          |                                    |
| Schwartz<br>ym. 2020     | X                                              | X                                                  | X                                                   |                              |                                           | X                                                        | X                                  |
| Araújo<br>ym.2019        | X                                              | X                                                  | X                                                   |                              |                                           | X                                                        | X                                  |
| Anderson<br>ym. 2018     | X                                              |                                                    |                                                     |                              |                                           | X                                                        | X                                  |
| Jokić ym.<br>2013        | X                                              | X                                                  | X                                                   | X                            |                                           |                                                          | X                                  |
| <b>Artikkeli</b>         |                                                |                                                    |                                                     |                              |                                           |                                                          |                                    |
| Kraversky<br>2020        | X                                              | X                                                  | X                                                   | X                            |                                           | X                                                        | X                                  |
| <b>Blogi</b>             |                                                |                                                    |                                                     |                              |                                           |                                                          |                                    |
| Barros<br>2022           | X                                              | X                                                  | X                                                   | X                            |                                           | X                                                        | X                                  |

Seuraavaksi tulokset esitellään tarkemmin ja ne ovat ryhmitelty seuraavasti: 1. CO-OP-interventio toteutus (kesto ja harjoittelukerrat), 2. asiakkaan valitsevat tavoitteet ja dynaaminen toiminnan analyysi, 3. kognitiivisten strategioiden käyttö, 4. ohjattu oivaltaminen ja mahdollistamisen periaatteet ja 5. vanhempien tai läheisten osallistaminen.

## 5.1 CO-OP-interventio toteutus

Kaikissa kirjallisuustutkimuksen aineistossa noudatettiin CO-OP-lähestymistavan protokollaa. CO-OP-interventiot kestivät 5–12 viikkoa ja harjoittelukerrat kestivät 20 minuuttista 90 minuuttiin. CO-OP-protokollassa lapsi valitsee itselleen kolme tavoitetta, joita hän lähtee harjoittelemaan. Opinnäytetyön aineistossa myös kaikille lapsille oli valikoituna kolme tavoitetta. Yhtä tavoitetta harjoiteltiin aina yhdellä CO-OP-interventiokerralla, paitsi Schwartzja muiden (2020) ja Araújo muiden (2019) tutkimusartikkeleissa lapset harjoittelivat kaikkia kolmea tavoitetta joka kerta. Yhteen veto CO-OP-intervention kestosta ja harjoittelukerroista on taulukossa 5.

CO-OP-intervention toteutuksen sisällöstä kerrottiin kolmessa tutkimuksen aineistossa. Anderson ja muiden (2018) tutkimuksessa CO-OP-interventio kerrat toteutettiin pienissä ryhmissä tai pareittain ja mukana oli myös lasten äidit. Jokaiselle osallistujalle annettiin myös yksilöllistä ohjausta. Ensimmäinen kerta käytettiin arviointien tekemiseen, sekä annettiin tietoa ja koulutusta CO-OP-lähestymistavasta niin vanhemmille kuin lapsille. Seuraavat kerrat koostuivat 90 minuutin ryhmäistunnoista, jotka pidettiin kerran viikossa kahdeksan viikon ajan. Jokainen osallistuja sitoutui kolmeen tavoitteeseen, joista jokaista harjoitettiin jokaisella interventiokerralla. Kuitenkin joka viikko korostettiin yhtä tavoitetta, jonka ansiosta jokainen tavoite oli pääpainona kahdesti kahdeksan viikon aikana.

Jokić ja muiden (2013) tutkimuksessa interventiot toteutettiin hiljaisissa terapiahuoneissa tai luokahuoneissa koulussa. Interventio kerrat olivat 30 minuutin mittaisia, jotta tutkimukseen mahtuisi myös nuorempia lapsia, joilla on keskittymisen vaikeuksia. Kahdella ensimmäisellä kerralla lapsille esiteltiin CO-OP-lähestymistapaa ja luotiin lähtökohdat tuleville kerroille. Samalla tarkkailtiin tehtävien suorittamista ja tehtiin haastatteluharjoituksia. Loput interventiokerrat noudattivat vakio-muotoa, alkaen lyhyestä tarkastelusta siitä, mitä edellisellä kerralla oli tavoitteiden suhteen tapahtunut ja jatkettiin motoristen tavoitteiden suorittamista CO-OP-strategioita käyttäen. Kaikki istunnot päättyivät pohdintaan, jossa lapsia kannustettiin pohtimaan ja keskustelemaan sen kerran tapahtumista ja mahdollisesti tapahtuneesta oppimisesta tai edistymisestä.

Kraversky ja muiden (2020) artikkelissa ensimmäisillä kerroilla tutustutaan CO-OP-lähestymistapaan ja opetellaan esimerkiksi käsinuken avulla CO-OP:n maailmanlaajuisista kognitiivista strategiaa tavoite-suunnitelma-toteutus-tarkistus (Go-Plan-Do-Check). Jokaisen yksittäisen interventiokerran jälkeen annetaan kotitehtäviä.

Taulukko 5. CO-OP-intervention kesto -ja harjoittelukerrat

| <b>Tekijät</b>     | <b>CO-OP-intervention kesto</b> | <b>CO-OP-intervention harjoittelukerrat</b>                                                 |
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tutkimukset</b> |                                 |                                                                                             |
| Schwartz ym. 2020  | 12 viikkoa                      | 1x/vko, 60min/kerta, kaikki kolme tavoitetta käsiteltiin                                    |
| Araújo ym. 2019    | 12 viikkoa                      | 2x/vko, 60min/kerta, kaikki kolme tavoitetta käsiteltiin                                    |
| Anderson ym. 2018  | 10 viikkoa                      | Ryhmäinterventio 1x/8vko, 90min/kerta, jolloin yksi tavoite kerrallaan kolmesta käsiteltiin |
| Jokić ym. 2013     | 10 viikkoa                      | 2x/vko, 30min/kerta, yksi tavoite kerrallaan käsiteltiin                                    |
| <b>Artikkeli</b>   | 10–12 viikkoa                   | 1-2x/vko, 50-60min/kerta                                                                    |
| Kraversky, 2020    |                                 |                                                                                             |
| <b>Blogi</b>       | 5 viikkoa (kaksi tavoitetta)    | 1x/vko, 20min/kerta, yksi tavoite kerrallaan                                                |
| Barros, 2022       |                                 |                                                                                             |

## 5.2 Asiakkaan valitsemat tavoitteet ja dynaaminen toiminnan analyysi

Opinnäytetyöhön valikoituneessa kirjallisuuskatsauksen aineistossa tavoitteiden asettamiseen käytettiin neljää erilaista menetelmää, jotka olivat PACS (The Pediatric Activity Card Sort), COPM (Canadian Occupational Performance Measure), PEGS (Perceived Efficacy and Goal Setting System) ja Daily activity log. COPM-menetelmä mainittiin kolme kertaa, PACS ja PEGS kahdesti ja Daily activity log kerran. Barroksen (2022) blogitekstissä tavoitteet olivat lapsella jo valmiina mietittynä. Yhteenveto tavoitteiden asettelussa käytetyistä menetelmistä on esitetty taulukossa 6.

Lähes kaikissa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa asiakkaalle valittiin kolme tavoitetta. Schwartz ja muiden (2020) tutkimuksessa lapset valitsivat kolme tavoitetta, joiden parissa työskentelivät. Tavoitteet olivat 46 % vapaa-aikaan liittyviä (koripallo, hyppiminen, jalkapallo), 35 % tuottavuuteen liittyviä (käsiala, kirjoittaminen) ja 19 % itsehoitoon liittyviä (kenkien sitominen, ruokailuvälineiden käyttö). Araújo ja muiden (2019) tutkimuksessa olleista kahdeksasta lapsesta kaikki valitsivat kolme tavoitetta. Osa tutkimuksessa olleista halusi valita vielä yhden extra tavoitteen, joten kuudella kahdeksasta lapsesta oli peräti neljä tavoitetta. Kaikki lapset valitsivat vähintään yhdeksi tavoitteekseen palloiluun liittyvän toiminnan (pallon potkiminen, pallon kiinni ottaminen) ja kuusi lasta valitsi käsialan. Anderson ja muiden (2018) tutkimuksessa lapsille valikoitui myös kolme tavoitetta. Lapsi määrittä ja asetti tavoitteet itse, mutta joidenkin lapsien kohdalla vanhemmat olivat mukana tavoitteen asettelussa siltä osin, jos lapsella oli vaikeuksia valita tavoitetta itsenäisesti. Lapsien tavoitteet liittyivät pukeutumiseen, käsialaan ja palloilutaitoihin. Jokić ja muiden (2013) tutkimuksessa ei kerrottu montako ja millaisia tavoitteita tutkimuksen lapset valitsivat. Tutkimuksessa kerrottiin, että osallistujia pyydettiin PACS-korttien avulla tunnistamaan ja valitsemaan tehtävä, johon he halusivat keskittyä intervention aikana. Kraversky ja muiden (2020) artikkelissa tavoitteiden asettelussa kehoitettiin käyttämään COPM, PACS ja Daily activity log- menetelmiä. Daily activity login avulla saa tietoa lapsen itsestä huolehtimisen taidoista, koti -ja koulutehtävien teosta, leikkistä, pelaamisesta ja vapaa-ajasta. Myös organisointi ja sosiaaliset taidot, kouluun lähtö ja selviytyminen ystävyysuhteissa koulussa on hyvä selvittää. Artikkelissa mainitaan, että tavoitteet ovat yleisesti kombinaatio lapsen ja vanhempien toiveista. Barros (2022) mainitsee blogitekstissä, että on tärkeää muistaa, että tavoitteet tulee olla asiakaslähtöisiä ja asiakkaan itsensä valitsemia. On kuitenkin tärkeää ottaa myös muut mahdolliset sidosryhmät huomioon (opettajat, vanhemmat, hoitajat). Aikuinen voi määrittää tavoitteen, mutta lapsen on tehtävä siitä omansa. Blogitekstin esimerkkitapauksella oli kolme tavoitetta, jotka hän oli itse valinnut. Kaksi tavoitteista liittyi kirjoittamiseen (kirjaimiin y ja x) ja yksi saksilla leikkaamiseen.

### **Dynaaminen toiminnan analyysi**

CO-OP-lähestymistavassa dynaaminen suorituskykyanalyysi on yhteistoiminnallinen ja toistuva prosessi, jossa sekä terapeutti, että asiakas yhdessä tunnistavat suorituskykyongelmia tai pulmia. Se keskittyy suorituksen havainnointiin ja raportointiin ja sen lopullisena tarkoituksena on suorituskyvyn parantaminen. (Skidmore ym. 2017 14–15). Yhtä tutkimusta lukuun ottamatta kaikissa

muissa kirjallisuuskatsaukseen aineistossa käytettiin PQRS (Performance Quality Rating Scale) menetelmää arvioimaan lasten suoriutumista tavoitteistaan. Araújo ja muiden (2019) tutkimuksessa lapsia kuvattiin suorittamassa tavoitteitaan PQRS-analyysiä varten. Anderson ja muut (2018) käyttivät tutkimusjakson aikana PQRS-menetelmää selvittääkseen lasten toiminnallista suoriutumista tavoitteistaan ja Jokić ja muut (2013) tarkastellakseen lasten motoristen tehtävien suorituskyvyn muutosta intervention aikana. Kraversky ja muiden (2020) artikkelissa dynaamista toiminnan analyysia tehdään videoimalla lapsen toimintaa luonnollisessa ympäristössä, sekä tehdään PQRS. Lisäksi kysellään lapsen ja huoltajien omaa näkemystä toiminnasta. Barros (2022) kertoo blogissaan aloittavansa dynaamisen suorituskypkyanalyysin tarkkailemalla tai tallentamalla lasta suorittamassa tehtävää hänen luonnollisessa ympäristössään. Hän käyttää samalla myös PQRS:ää arvioidessaan suoriutumista tunnistettuun tavoitteeseen nähden. Barros painottaa, että dynaamista toiminnan analyysia tulee jatkaa niin kauan, kunnes tavoite on saavutettu ja dokumentoida tavoitteen saavutukset PQRS:ään. Yhteenveto dynaamisen toiminnan analyysissa käytetyistä menetelmistä on taulukossa 6.

Taulukko 6. Asiakkaan valitsevat tavoitteet ja dynaaminen toiminnan analyysi

| Tekijät            | Asiakkaan valitsevat tavoitteet  | Dynaaminen toiminnan analyysi |
|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Tutkimukset</b> |                                  |                               |
| Schwartz ym. 2020  | PACS*                            | -                             |
| Araújo ym. 2019    | PEGS** ja COPM***                | PQRS**** ja kuvaaminen        |
| Anderson ym. 2018  | COPM                             | PQRS                          |
| Jokić ym. 2013     | PACS                             | PQRS                          |
| <b>Artikkeli</b>   |                                  |                               |
| Kraversky, 2020    | PEGS, COPM ja Daily activity log | PQRS ja kuvaaminen            |
| <b>Blogiteksti</b> |                                  |                               |
| Barros, 2022       | Lapsella oli tavoitteet valmiina | PQRS ja kuvaaminen            |

\*PACS = The Pediatric Activity Card Sort, \*\*PEGS = Perceived Efficacy and Goal Setting System,

\*\*\*COPM = Canadian Occupational Performance Measure \*\*\*\*PQRS = Performance Quality Rating Scale

### 5.3 Kognitiivisten strategioiden käyttö

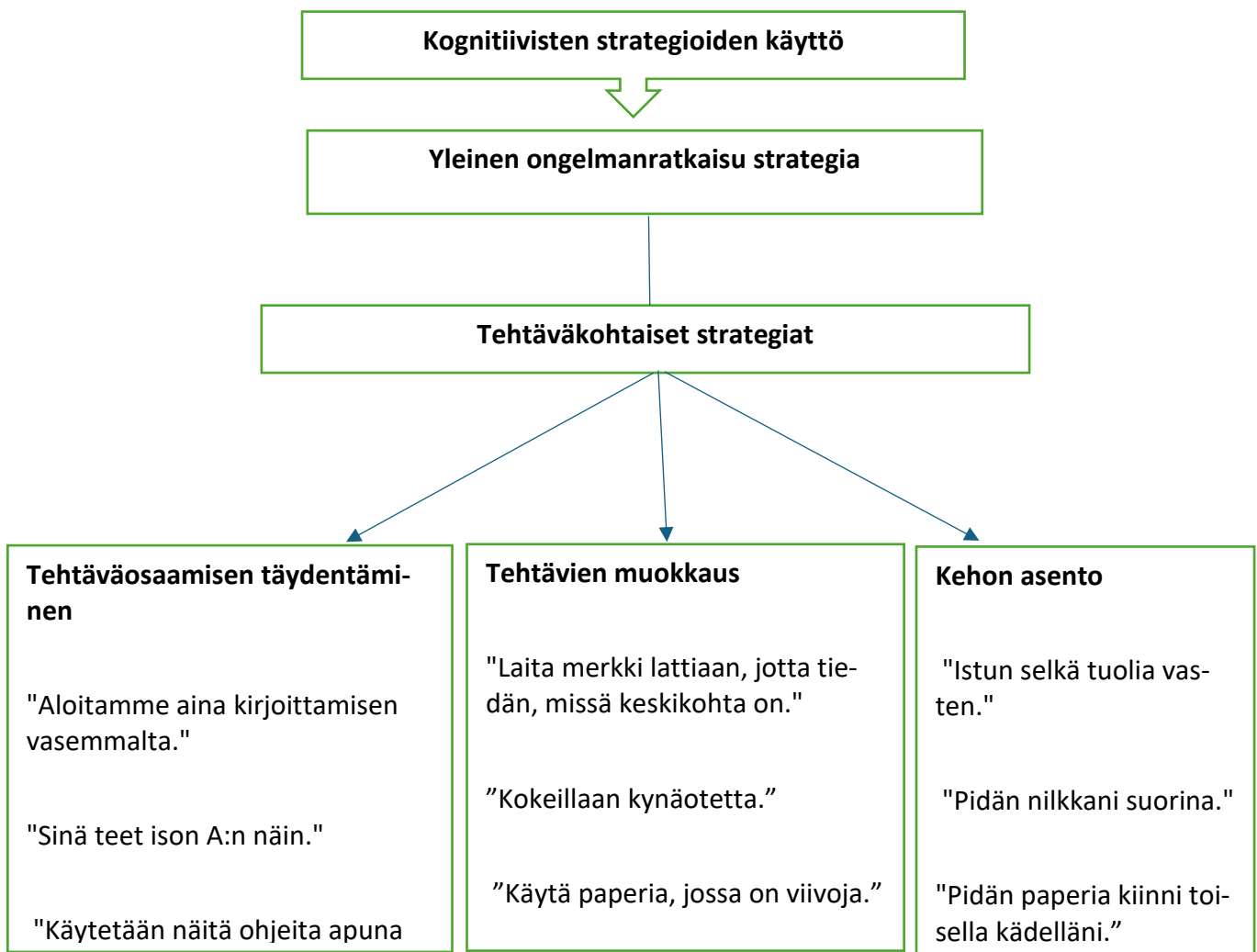
Kognitiivisten strategioiden käytön menetelmiä CO-OP-lähestymistavassa on kolmenlaista: yleinen ongelmanratkaisu strategia eli tavoite-suunnitelma-toteutus-tarkastus, tehtäväkeskeiset strategiat

ja hyvien strategioiden käyttö. Tutkimusaineistossa esiin tulleista kognitiivisen strategioiden käytännön menetelmistä on tehty yhteenveto taulukkoon 7.

Taulukko 7. Kognitiivisten strategioiden menetelmät

| Tekijät                                    | Kognitiivisten strategioiden menetelmät                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tutkimukset</b><br>Schwartz ym.<br>2020 | Aluekohtaiset strategiat (Domain specific strategies), joista yleisimpinä käytettiin tehtäväosaamisen täydentämistä (supplementing task knowledge) tehtävien muokkausta (task modification) ja kehon asentoa (body position).             |
| Araújo ym.<br>2019                         | Tehtiin informatiivinen lehtinen, jossa selitetään, miten kognitiiviset strategiat voidaan integroida jokapäiväiseen elämään.                                                                                                             |
| Anderson ym.<br>2018                       | -                                                                                                                                                                                                                                         |
| Jokić ym.<br>2013                          | Tehtäväkohtaiset strategiat (Domain specific strategies), joista yleisimpänä sanallinen ohjaus (verbal guidance) ennen tehtävää, tehtävän aikana tai tehtävän suorittamisen jälkeen.                                                      |
| <b>Artikkeli</b><br>Kravetsky<br>2020      | Yleisen ongelmanratkaisu strategia (Global problem solving strategy) sen opettelussa käsinukke, lempilelu tai visuaalinen käsitekartta.<br>Aluekohtaiset strategiat (Domain specific strategies), tehtävän muokkaus ja sanallinen ohjaus. |
| <b>Blogiteksti</b><br>Barros<br>2022       | Internet haku, josta katsottiin mallia, miten y-kirjain kirjoitetaan, kirjoittamisen kuvaaminen ja tallenteen tarkastelu.                                                                                                                 |

Schwartz ja muiden (2020) tutkimuksessa nousi esille tehtäväkohtaisten strategioiden (Domain specific strategies) käyttö ja sieltä toimintaterapeuttien käyttämänä kolme strategiaa muita useammin. Nämä olivat tehtäväosaamisen täydentäminen (Supplementing task knowledge) tehtävien muokkaus (Task modification) ja kehon asento (Body position). Esimerkkejä kognitiivisten strategioiden tehtäväkohtaisten strategioiden osa-alueelta kuviossa 2.



Kuvio 2. Tehtäväkohtaisten strategioiden käyttäminen

Araújo ja muiden (2019) tutkimuksessa kerrottiin, että vanhempien ja lasten avuksi tehtiin informatiivinen lehtinen, jossa selitettiin, miten kognitiiviset strategiat voidaan integroida jokapäiväiseen elämään. Lehtinen oli täynnä esimerkkejä toiminnoista ja sisältö vastasi ennen kaikkea lasten omia tavoitteita (hyppynarulla hyppiminen, saksien käyttö, pallopelien pelaaminen). Lehtinen suunniteltiin siten, että lapset ja vanhemmat voisivat käyttää sitä yhdessä. Siitä tehtiin värikäs, jotta se olisi lapselle houkutteleva käyttää ja siinä oli kuvia lapsista ja vanhemmista leikkimässä ja keskustelemassa keskenään yleisestä ongelmanratkaisu strategiasta.

Jokić ja muiden (2013) kognitiivisena strategiana käytettiin sanallista ohjausta ja sen haluttiin olevan johdonmukaista. Sanallista ja ajoitan myös ei-sanallista ohjausta, tapahtui tyypillisesti tehtävän aikana tai välittömästi ennen tehtävän suorittamista tai sen jälkeen. Sanallista ohjausta käytettiin tavoitteiden asettamisessa, suunnittelussa, itsetarkkailussa, strategioiden käytössä ja itsearvioinnissa.

Artikkelissaan Kraversky ja muut (2020) mainitsivat kaksi kognitiivisen strategian tyyppiä, joita erityisesti käytetään. Nämä olivat yleisen ongelmanratkaisun strategia, jonka opetteluun käytetään käsinukkea, lapsen omaa lempilelua tai visuaalista käsite karttaa. Toisena oli toimintakohtaiset strategiat ja niistä etenkin tehtävien muokkaus yhdessä sanallisen ohjauksen kanssa. Nämä kaksi; tehtävien muokkaus ja sanallinen ohjaus yhdessä opettaa lasta itseohjautuvuuteen. Tarkoituksena, että lapsi oppii puhumaan tehtävän läpi. Esimerkiksi kengännauhoja sitoessa: ”Pystyn tähän! Teen pupun korvat. Käytän molempia käsiä!” Tai kirjoittaessa: ”Mistä aloitan kirjaimen? - Ylhäältä!”

Barroksella (2022) on blogitekstissään tapausesimerkki, jossa lapsella on tavoitteena oppia tekemään oman nimensä y-kirjain oikein, tekemään matematiikassa kertomerkki x niin, ettei se sekoitu plussa + merkin kanssa ja leikkaaman saksilla. Blogitekstissä ei erotella miten tai mitä kognitiivisia strategioita käytetään vaan tapausesimerkin avulla kerrotaan strategioiden löytämiseen käytetyistä keinoista. Toimintaterapeutti ja lapsi katsoivat aluksi internettistä erilaisia malleja, miten kirjoittaa y-kirjain ja valitsivat sieltä lapselle sopivan tavan. Seuraavalla kerralla toimintaterapeutti kuvasi lasta kirjoittamassa y-kirjainta hänen olkapäänsä yli, jonka jälkeen he yhdessä tarkastelivat nauhoitteesta, mitä kirjoittaessa tapahtuu. Matematiikan tehtävässä, jossa kertomerkin x sekoitui plussaan + käytettiin myös strategian etsintään kuvaamista ja sen jälkeen tallenteen katselua.

## 5.4 Ohjattu oivaltaminen ja mahdollistamisen periaatteet

Jokić ja muiden (2013) tutkimuksessa oli mainintaa ohjatusta oivaltamisen strategiasta. Heidän tutkimuksessaan lapsille annettiin tavoitteen tekemisen aikana vihjeitä kysymyksien muodossa, kuten ”Mitä aiot tehdä seuraavaksi?” Tai kahden vaihtoehdon kysymyksiä, kuten ”Luuletko, että on helpompaa saada kiinni yhdellä vai kahdella kädellä?” Myös mallista oppimista käytettiin ja pyydettiin lasta vertaamaan omaa kehonasentoaan terapeutin näyttämään asentoon. Kannustamista tehtävien aikana suosittiin erityisesti. Myös Kraversky ja muiden (2020) artikkelissa oli samoja mainintoja, kuin Jokić ja muiden (2013) eli jos lapsi jää jumiin tehtävässä toimintaterapeutti

tekee kysymyksiä, antaa vihjeitä ja mallintaa oppimista. Lopuksi vielä arvioidaan tulosta ja mietitään, toimiiko muutokset. Barros (2022) käytti ohjaavaa oivaltamista esimerkki lapsensa kanssa siinä vaiheessa, kun he tarkastelivat kuvattua materiaalia, jossa lapsi kirjoittaa y kirjainta. Toimintaterapeutti mietti yhdessä lapsen kanssa, kuinka y erosi tavoitteesta, miten lapsi teki y-kirjaimen, missä järjestyksessä lapsi teki y:n viivat; ensin pitkä sitten lyhyt. Tämän jälkeen he miettivät mitä tapahtuisi, jos hän muuttaisi järjestystä y-kirjaimen teossa. Ensin lyhyt viiva ja sitten pitkä. Kokeilun jälkeen he huomasivat, että se oli toimiva ratkaisu, jonka tekemistä lapsi jatkoi. Lapsi sai kotitehtäväkseen tehdä omaa nimeään uudella tavalla ja käyttää uutta kirjoitustapaa muulloinkin, kun y-kirjain ei näyttänyt hänen mielestään oikealta. Lapsi kertoi kolmannella tapaamiskerralla keksineensä uuden tavan harjoitella y-kirjainta. Lapsi kertoi kirjoittavansa y-kirjaimen ensin ilmaan sormellaan, jos sen kirjoittaminen tuntui epävarmalta ja sen jälkeen hän aloitti kirjoittamisen kynällä. Yhteenveto taulukossa 8.

Taulukko 8. Ohjattu oivaltaminen ja mahdollistamisen periaatteet

| <b>Tekijät</b>                          | <b>Ohjattu oivaltaminen</b>                               | <b>Mahdollistamisen periaatteet</b> |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Tutkimukset</b><br>Schwartz ym. 2020 | -                                                         | -                                   |
| Araújo ym. 2019                         | -                                                         | -                                   |
| Anderson ym. 2018                       | -                                                         | -                                   |
| Jokić ym. 2013                          | Vihjeet kysymyksinä, mallista oppiminen ja kannustaminen  | -                                   |
| <b>Artikkeli</b><br>Kravsky 2020        | Mallista oppiminen, vihjeet, ohjaus ja palautteen anto    | -                                   |
| <b>Blogiteksti</b><br>Barros 2022       | Tallenteen tarkastelu, jonka kautta kyseleminen ja ohjaus | -                                   |

## 5.5 Vanhempien tai muiden läheisten osallistaminen

Tutkimusartikkeleissa sekä muussa aineistossa vanhempia osallistettiin tavoitteiden asettelun vaiheessa, kognitiivisten strategioiden opetteluun ja kotona käyttämisen vaiheessa, sekä kotitehtävien toteutuksessa. Yhteenveto vanhempien ja muiden läheisten osallistamiseen käytetyistä menetelmistä taulukossa 9.

Taulukko 9. Vanhempien ja muiden läheisten osallistamiseen käytetyt menetelmät

| <b>Tekijät</b>                          | <b>Vanhempien tai muiden läheisten osallistamiseen käytetyt menetelmät</b>                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tutkimukset</b><br>Schwartz ym. 2020 | Lokikirja, jossa seurattiin CO-OP-lähestymistavan käyttöä kotona.                                                                                                                                     |
| Araújo ym. 2019                         | Mukana tavoitteiden asettelussa, osallistuminen kolmeen CO-OP-istuntoon ja yksi ylimääräinen tapaaminen toimintaterapeutin kanssa. Kotitehtävien suunnittelu yhdessä vanhemmat ja toimintaterapeutti. |
| Anderson ym. 2018                       | Tietopaketti CO-OP-lähestymistavasta. Äidit mukana kaikissa lasten CO-OP-ryhmäinterventiossa ja mahdollisuus jakaa ideoita toisten vanhempien kanssa.                                                 |
| Jokić ym. 2013                          | -                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Artikkeli</b><br>Kravetsky 2020      | Ohjataan käyttämään CO-OP-lähestymistapaa ja kannustetaan osallistumaan CO-OP- istuntoihin.                                                                                                           |
| <b>Blogiteksti</b><br>Barros 2022       | Tiedottaminen opetushenkilökuntaa henkilökohtaisesti ja sähköpostitse, miten lapsi opettelee tavoitteitaan ja millaiset on lapsen strategiat opeteltavan tavoitteen suhteen.                          |

Schwartz ja muiden (2020) tutkimuksessa vanhemmat osallistettiin antamalla heille lokikirja, jonka avulla he seurasivat lastensa CO-OP-lähestymistavan käytön tiheyttä ja kestoja kotona koko 10 viikon intervention ajan. Araújo ja muiden (2019) tutkimuksessa vanhemmille järjestettiin yksi erillinen kerta, jossa keskusteltiin, miten ohjatun löytämisen prosessia voidaan parantaa ja miten tukea lasta CO-OP kotitehtävissä. Toimintaterapeutit suunnittelivat yhdessä vanhempien kanssa myös CO-OP liittyviä kotitehtäviä, jotka edistäisivät kognitiivisten strategioiden käyttöä myös muissa toiminnallisen suorituskyvyn yhteyksissä, kuin vain jo asetettujen tavoitteiden kohdalla. Anderson ja muiden (2018) tutkimuksessa vanhemmille annettiin alustava tietopaketti CO-OP-lähestymistavasta ja heitä kannustettiin olemaan mukana koko intervention keston ajan. Heille annettiin mahdollisuus jakaa ja ideoida keskenään intervention aikana tulleita ajatuksia. Kravetsky ja muiden (2020) artikkelissa pidetään tärkeänä, että vanhempia ja läheisiä ohjataan käyttämään CO-OP-lähestymistavan strategioita ja kannustetaan osallistumaan interventiokertoihin. Barros (2022) taas tiedottaa opetushenkilökuntaa henkilökohtaisesti ja sähköpostitse siitä, millaisilla strategioilla lapsi opettelee tavoitettaan.

## 6 Pohdinta

### 6.1 Tulosten pohdinta

Tutkimukseen valikoituneesta aineistosta selvisi, että CO-OP interventiota toteutetaan protokollan mukaisesti DCD-lasten kanssa. CO-OP-interventiot kestivät keskimäärin 10–12 viikkoa ja interventiokerrat olivat kerran viikossa kestäen tunnin verran. CO-OP-interventiot noudattelivat toteutukseltaan samaa kaavaa kaikissa tutkimuksen aineistossa, alkaen tavoitteiden asettelusta, toiminnan arvioinnista ja CO-OP-lähestymistapaan tutustumisesta. Muilla kerroilla keskityttiin yleisten strategioiden opetteluun, käyttöön ja suorittamaan tavoitteita. Schwartzin ja muiden (2020) ja Araújon ja muiden (2019) tutkimusta luunkuuottamatta kaikissa muissa lapsi harjoitteli hänelle valikoituneista kolmesta tavoitteestaan aina yhtä tavoitetta kerrallaan CO-OP-interventiokerran aikana. Schwartzin ja muiden (2020) tutkimuksessa vanhemmat osallistuivat interventiokertoihin muuttamia kertoja ja Araújon ja muiden (2019) tutkimuksessa äidit olivat läsnä jokaisella interventio kerralla. DCD-lapsiin kohdistuvien eri interventioiden tehokkuutta tutkiessa on CO-OP havaittu yhdeksi merkittävimmäksi interventioksi, jolla on vahva vaikutus. (Scammell, Bates, Houldin & Polatajko 2016)

CO-OP-lähestymistavassa lapselle valikoituu kolme tavoitetta, ja ne ovat hänen itsensä valitseamia. Tämä prosessi näkyi selvästi kaikissa tutkimusaineistossa ja kaikille lapsille oli valikoitunut kolme tavoitetta. Lapset otettiin mukaan tavoitteiden asetteluun ja niiden valinnassa käytettiin CO-OP-lähestymistavan mukaisesti PACS (The Pediatric Activity Card Sort) kuvakortteja, että COPM (Canadian Occupational Performance Measure) haastattelua. Vaihtoehtona PACS-kortteille oli kahdessa tutkimusaineistossa käytetty tavoitteiden asettelun apuna PEGS (Perceived Efficacy and Goal Setting System) kuvakortteja. Molempien menetelmien tavoite on kuitenkin sama eli selvittää ja tunnistaa lapsen kolme tärkeintä tavoitetta. COPM-haastattelu tehtiin lasten lisäksi myös heidän vanhemmilleen. Tutkimusaineistossa asiakaskeskeinen lähestymistapa näkyy etenkin tavoitteiden asettelussa, sillä käytettyjen menetelmien avulla lapsi pystyy itsenäisesti valitsemaan tavoitteet. Asiakaslähtöisyyteen kuuluu asiakkaan ainutlaatuisuuden näkeminen ja tasavertainen yhteistyö, jossa terapeutti yhdessä asiakkaan kanssa etsii tavoitteita ja suunnitellee terapiaa. (Hautala ym. 2021, 92). Nämä menetelmät tukevat lapsen aitoa kuulemistä ja huomioimista. Asiakaslähtöinen työskentely ei kuitenkaan tarkoita sitä, että kaikki asiakkaan toiveet menevät läpi ja ne hyväksytään automaattisesti (Hautala ym. 2021, 129). CO-OP-lähestymistavan mukaan joskus on tilanteita,

jolloin tavoite voi olla sellainen, joka ei ole asiakkaan itsensä valitsema, mutta hänen odotetaan suoriutuvan siitä (Polatjko & Mandich 2004.) Osassa tutkimusaineistoa vanhemmat osallistuivat tavoitteiden asetteluun. Vanhempien osallisuus tavoitteiden asetellussa tuli esille etenkin silloin, kun niiden valinta tuotti lapselle haasteita. Tavoitteiden mainittiin olevan joskus myös kombinaatio vanhempien ja lasten tavoitteista. Asiakslähtöisten tavoitteiden asettelussa tulee huomioida, että voi olla tilanteita, jolloin asiakkaan kyvyt tehdä päätöksiä ja määrittää tavoitteita voi olla rajoittuneet. Silloin toimintaterapeutin tärkeimmäksi kumppaniksi nousee asiakkaan läheiset (Hautala 2021, 93). Yhteinen päämäärä on kuitenkin hyvä määrittää, sillä kukaan ei puurra tavoitteiden eteen, jotka eivät ole itselle mieleisiä ja merkityksellisiä (Hautala 2021, 129). Tutkimusaineistossa näkyi, että tavoitteet olivat lapsien valitsemia ja heille merkityksellisiä sillä ne liittyivät vahvasti lapsen omaan arkeen ja monesti myös vapaa-aikaan.

Kaikissa muissa paitsi Schwartzin ja muiden (2020) tutkimuksessa dynaamisen toiminnan analyysin apuna käytettiin PQRS (Performance Quality Rating Scale) menetelmää arvioimaan lasten suoriutumista tavoitteistaan. Toimintaterapian arviointiin kuuluu lapsen toimintakyvyn arviointi, jossa kartutetaan hänen toiminnalliset taitonsa, perusvalmiutensa ja mahdolliset rajoitteet (Danner & Kippola-Pääkkönen 2016, 538). CO-OP-lähestymistavassa PQRS-menetelmä tulee esille ensimmäisen kerran asiakkaan valitessa tavoitteita, mutta sitä käytetään aktiivisesti myös dynaamisen toiminnan analyysin vaiheessa. PQRS saatuja pisteitä käytetään esimerkiksi intervention loppuvaiheessa todentamaan suorituskyvyn mahdollista muutosta. (Polatjko & Mandich 2004)

Tutkimusaineistossa dynaamisen toiminnan analyysiä tehdessä apuna käytettiin videolle kuvaaamista. Videolle kuvattiin lasta suorittamassa hänen tavoitettaan hänen luonnollisessa ympäristössään ja tallennetta käytettiin tavoitteen tarkempaa tarkastelua varten tai verratakseen sitä intervention aikana tapahtuneisiin muutoksiin.

Kognitiivisten strategioiden kohdalla tutkimuksen aineistossa oli enemmän hajontaa. Tutkimukset olivat jokainen omilta osiltaan keskittyneet johonkin tiettyyn kognitiivisen strategian osa-alueeseen. Schwartzin ja muiden (2020) tutkimuksessa korostui tehtäväkohtaisten strategioiden käyttö, ja sieltä kolme strategiaa erottui toimintaterapeuttien käytössä muita yleisemmin. Ne olivat tehtäväosaamisen täydentäminen, tehtävien muokkaus ja kehon asennon huomioiminen. Jokićin ja muiden (2013) tutkimuksessa kognitiivisena strategiana käytettiin eniten sanallista ohjausta, joka oli johdonmukaista ja tapahtui tyypillisesti tehtävän aikana tai sen jälkeen. Kraversky ja muut

(2020) mainitsivat kaksi kognitiivisen strategian tyyppiä, joita käytetään erityisesti. Nämä olivat yleisen ongelmanratkaisu strategian (tavoite-suunnitelma-toteutus-tarkista) opettelu ja tehtäväkohtaisten strategioiden käyttö, joista erityisesti tehtävien muokkaus yhdessä sanallisen ohjauksen kanssa.

Ohjatun oivaltamisen strategioista tutkimusaineistossa esille nousi: kysymysten tekeminen ja vihjeiden antaminen toiminnan aikana (Ask don't tell!) ja ongelman näkyväksi tekeminen (Make it obvious!), jolloin toimintaterapeutti mallinsi toimintaa omalla tekemisellään.

Kognitiivisten strategioiden käyttö, ohjatun oivaltamisen ja mahdollistamisen periaatteiden strategioita käytetään CO-OP-menetelmässä hyvinkin paljon päällekkäin. Siksi onkin haasteellista ajoittain erottaa, milloin on kyse mistäkin strategian seitsemästä avaintekijästä. Tämän saman huomion oli tehnyt myös Schwarts ja muut (2020) tutkimuksessaan. Tämä voi olla yksi mahdollinen syy miksi tutkimusaineistosta saatiin suhteellisen vähän käytännön esimerkkejä. Toisena syynä voi olla millaisessa kontekstissa ja näkökulmasta CO-OP-interventiota toteutettiin, niin tutkimusten kuin muun aineiston kohdalla. Tämä kaikki viittaa siihen, mikä CO-OP on olennaista. Strategioiden tulee olla kohdennettuja ja niissä on huomioitava lapsen erityistarpeet. Toimintaterapeutin tulee osata valita oikeanlaiset opettamisen strategiat sen pohjalta mikä on asiakkaalle luontevin tapa omaksua asioita (Hautala ym. 2021, 93).

Vanhempien mukana oleminen tuli ensimmäisen kerran esille tavoitteiden asettelun vaiheessa. Muuten vanhempia osallistettiin CO-OP-intervention aikana esittelemällä menetelmää ja opettamalla kognitiivisten strategioiden käyttöä kotona. Aikuisen rooli on keskeinen niin tavoitteiden valinnassa kuin taitojen opettelussa. Aikuisen tulee olla halukas tarjoamaan tarvittavaa tukea, jotta lapsi oppii yleistämään ja siirtämään opittuja taitojaan omaan jokapäiväiseen ympäristöönsä. (Polatjko & Mandich, 2004, 98). Araújon ja muiden (2019) tutkimuksessa tuotiin esille informatiivisen esitteen merkitys, joka selitti, miten kognitiiviset strategiat voidaan integroida lasten ja vanhempien päivittäiseen elämään, sekä kotitehtävien suunnittelu yhdessä vanhempien ja toimintaterapeutin kanssa. Kotitehtävillä tuetaan ja luodaan mahdollisuuksia harjoitella opittuja taitoja lapsen omassa ympäristössä (Polatjko & Mandich 2004, 99).

Fisherin & Marterellan (2019) OTIP-mallin (Occupational Therapy Intervention Process Model) näkökulmasta CO-OP-lähestymistavassa on useita OTIP-mallin interventiokeinoja. Yhtenä niistä löytyy taitojenhankkimisen malli, jossa ensisijainen tarkoitus on sitouttaa asiakkaita, jotka eivät ole vielä saavuttaneet ikään sopivaa toiminnallista suorituskkyä, kehittää suorituskkytaitoja asiakkailla, jotka ovat menettäneet ne, tai ylläpitää suoritustaitoa asiakkailla, jotka tällä hetkellä suorittavat päivittäisiä toimia lähellä sitä tasoa, jonka heidän odotetaan siinä iässä tekevän (Fisher & Marterella 2019, 112). CO-OP-lähestymistapa on kehitetty kehitykselliseen koordinaatiohäiriöön, jossa lapsen motorinen suorituskky ja oppiminen on alle ikätason. OTIPM:n taitojen hankkimisen malli näkyy myös CO-OP-lähestymistavan kognitiivisten strategioiden käytössä, kun harjoitellaan uutta toimintamallia kuten yleisen ongelman ratkaisu strategiaa. Tehtäväkohtaiset strategioilla oli taas yhteyttä OTIP-mallin mukauttavan toiminnan keinojen kanssa, jossa kompensoidaan heikentynyttä suorituskkyä käyttäen esimerkiksi apuvälineitä, henkilökohtaista avustajaa, opetetaan vaihtoehtoisia strategioita, annetaan sanallista ohjausta tai muokata ympäristöä (Fisher & Marterella 2019, 97). Vanhempien tai läheisten osallistaminen sijoittui taas koulutuksellisen- ja opetuksellisen mallin osa-alueelle, sillä tutkimusaineistossa vanhempia opastettiin ja ohjattiin CO-OP-lähestymistavan strategioihin.

## 6.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa on noudatettu hyvän tieteellisen käytännön perusperiaatteita, jotka ovat rehellisyys, luotettavuus, arvostus ja vastuunkanto (Keiski, Hämäläinen, Karhunen, Löfström, Näreaho, Varantola, Spoof, Tarkiainen, Kaila & Aittasalo 2023, 11). Luotettavuuteen ja rehellisyyteen on kiinnitetty sen osalta huomiota, että kirjallisuuskatsaukseen kuuluvat eri vaiheet on raportoitu niin tarkasti kuin mahdollista. Aineistonkeruun osalta kerrotaan käytetyt tietokannat, hakulausekkeet, katsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit sekä lopullinen aineiston valinta katsaukseen. Aineistosta saadut tulokset on esitetty paikkansapitävästi ja niihin ei ole lisäilty omaa näkemystä tai tulkintaa (Vilkkä 2023, 99). Tätä läpinäkyvyyttä on luotu taulukoin, kuvion ja tekstin muodossa. Luotettavuuden lisäämiseksi aineiston sisäänottokiritteerinä pidettiin kymmenen vuoden aikarajaa, jolloin voidaan olettaa saavan tuoretta ja ajantasaista tietoa. Tämä aikaraja ei toki päde katsauksen teoriapohjaan sillä CO-OP-lähestymistavasta tehty kirja on vuodelta 2004, eikä siitä ole tehty uutta painosta. Kirja on kuitenkin edelleen käytössä ja CO-OP-lähestymistapaa toteutetaan ja käytetään kirjan mukaisesti edelleen. Luotettavuutta lisää myös

se, että tutkimusartikkeleiden haku tehtiin kansainvälisistä tietokannoista Chinal ja PubMed, jolloin tiedonhaku kohdistui laajaan ja kansainväliseen aineistoon. Luotettavuutta lisättiin käyttämällä vain vertaisarvioituja tutkimuksia.

Opinnäytetyön aineistoksi oli valikoitunut kaksi yksilötutkimusta, kaksi ryhmätutkimuksia, yksi tauskertomus blogina ja yksi koulutuksellinen artikkeli. Kaikki nämä ovat hyväksyttävää materiaalia integratiivisen kirjallisuuskatsaukseen, mutta määrällisesti aineisto jää kuitenkin suppeaksi, joten kovin laajaa näkemystä CO-OP-menetelmistä ei saatu. Aineisto antoi kuitenkin tarpeeksi tietoa CO-OP-lähestymistavan strategioihin ja mahdollisti sen kuvaamisen.

Kirjallisuuskatsauksen laatuun vaikuttaa tekijöiden määrä ja tutkimukseen käytettävä aika. Tämä opinnäytetyö tehtiin yksin, jolloin virheiden mahdollisuus tiedon haussa, tutkimusten valinnassa ja aineiston analyysissä lisääntyy, kun vertailua ja pohdintaa toisen tekijän kanssa ei ole mahdollista tehdä. (Vilkkä 2023, 104). Tiedonhankintaan, seulontaa ja analysointiin oli kaksi kuukautta aikaa, joten luotettavuuteen voi vaikuttaa myös kirjallisuuskatsauksen nopea ja lyhyt toteutusaika. Aineisto on kuitenkin pyritty kirjallisuuskatsaukseen hakemaan ja seulomaan tarkasti, mutta silti joi-  
tain on voinut jäädä huomaamatta. Luotettavuuteen vaikuttaa myös tutkimusaineiston oleminen kokonaan englannin kielistä, joka loi haasteita termien suomentamisessa ja merkityksien säilyttämisenä oikeana. Aineiston tulkintaa helpotti se, että CO-OP-lähestymistapaan oli perehdytty ja tutustuttu huolella ennen tiedon hakua ja seulontaa.

Kirjallisuuskatsaus oli suunniteltu ja sillä oli tavoite. Tutkimusaineiston tekijöiden työtä kunnioitettiin ja arvostettiin raportoimalla tulokset totuudenmukaisesti, sekä käyttämällä asianmukaisia viit-  
taus- ja lähdemerkintöjä (Vilkkä 2023, 99). Tärkeää on ollut tuottaa hyödyllistä ja luotettavaa tietoa kuntoutukseen, jossa lapsi ja hänen vanhempansa ovat aktiivisina osallistujina.

## 7 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kerätä käytäntöön sovellettavissa olevaa tietoa siitä, mitä CO-OP-lähestymistavan sisällä olevista seitsemästä lähestymistavasta käytetään eniten toimintaterapiassa lasten kanssa, joilla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö ja mitä konkreettisia keinoja, malleja ja työkaluja lapsen ja vanhempien kanssa käytetään.

Tutkimusaineison pohjalta ei voida tehdä yksiselitteistä päätelmää siitä, mitä CO-OP-lähestymistavan seitsemästä strategisesta avaintekijästä käytetään eniten. Käytännön esimerkkejä saatiin kuitenkin yhtä lukuun ottamatta kaikkiin seitsemään avaintekijään. Ainoastaan mahdollistamisen periaatteen strategiaan ei tutkimusaineisto antanut varmaa näyttöä sen käytöstä, vaan se jäi enemmänkin tulkinnanvaraisuuteen. Tämä voi johtua siitä, että sen todentaminen on haastavaa. Mahdollistamisen periaatteiden strategiat, kun kulkevat mukana koko CO-OP-intervention ajan.

CO-OP-lähestymistavassa keskeinen osa on asiakaskeskeinen lähestymistapa, joka ilmenee erityisesti tavoitteiden asettamisessa. Lapset valitsevat itselleen kolme tavoitetta PAC- tai PEGS-kuvakorteilla sekä COPM-kyselyllä, ja nämä menetelmät tukevat asiakaslähtöisyyttä.

DCD-lasten toimintaterapiassa käytetään kaikkia CO-OP-lähestymistavan strategioita menetelmän mukaisesti. Kognitiivisten strategioiden osa-alueista esille nousi yleisen ongelmanratkaisu strategian opettelu ja käyttö, sekä tehtäväkohtaiset strategiat. Tehtäväkohtaisten strategioiden keinoista esille nousivat tehtäväosaamisen täydentäminen, tehtävien muokkaus, kehon asennon huomioiminen ja sanallinen ohjaaminen.

Ohjattu oivaltaminen nivoutui yhteen kognitiivisten strategioiden kanssa. Lapsen suorittaessa tavoitetaan, terapeutti antaa sanallista ohjausta vihjekysymysten avulla, mallintamalla toimintaa ja kannustamalla.

Vanhempien osallistuminen on keskeinen osa CO-OP-interventiota. Se näkyy tavoitteiden asettelun vaiheessa, ja korostuu erityisesti silloin, kun tavoitteiden valinnassa ilmenee haasteita lapsella. Lisäksi vanhempien ja läheisten osallistaminen tukee strategioiden käyttöä kotona. Vanhempien osallistumista CO-OP-interventioihin suositellaan vahvasti.

### **Jatkotutkimusehdotukset**

CO-OP-lähestymistavan vaikuttavuudesta ja tehokkuudesta on tehty tutkimuksia, mutta vähemmälle on jäänyt sen sisäisten strategioiden tutkiminen. Tämän opinnäytetyön integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa ei saatu esimerkiksi olleenkaan tietoa mahdollistamisen periaatteen strategioiden käytöstä; Miten ja millä tavalla mahdollistamisen periaatteet näkyvät CO-OP-intervention toteutuksessa?

Opinnäytetyön aihe rajattiin 0–18-vuotiaat lapsiin, joilla on kehityksellinen koordinaatiohäiriö, joten aineisto on kerätty siltä pohjalta. Opinnäytetyöhön valikoituneessa aineistossa näkyi kuitenkin osaltaan myös kehityksellisen koordinaatiohäiriön yhteydessä esiintyvä liitännäishäiriö eli ADHD, joten jatkotutkimusta tähän liittyen voisi tehdä. Tutkimus voisi käsitellä sitä mitä ja millaisia hyötyjä ADHD lapset tai nuoret saavat CO-OP-lähestymistavasta.

Lisäksi CO-OP-lähestymistapa on tutkittu myös muissa väestöryhmissä ja todettu se tehokkaaksi lapsien lisäksi myös aikuisilla. Jatkotutkimusaiheeksi voidaan esittää myös kirjallisuuskatsausta CO-OP-lähestymistavan strategioiden käytöstä aikuisilla, joilla on esimerkiksi aivohalvaus tai traumaattinen aivovaurio. Näin saataisiin tietoa, miten CO-OP-lähestymistavan strategiat näkyvät ja toteutuvat aikuisten interventiossa.

## Lähteet

- Anderson L., Wilson J., Carmichael K. 2018. Implementing the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach in a group format with children living with motor coordination difficulties. *Australian occupational therapy journal*. 65,4, 295–30. Viitattu 16.2.2024. <https://janet.finna.fi>. PubMed.
- Asunta, P. 2018. Motorisen oppimisen vaikeuden tunnistaminen ja tukeminen kouluympäristössä. Jyväskylän yliopisto. JYU Dissertations 27. Viitattu 8.1.2024. [https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/59850/Piritta\\_Asunta\\_screen\\_kor-jattu.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/59850/Piritta_Asunta_screen_kor-jattu.pdf?sequence=4&isAllowed=y).
- Araújo, C., R., S., Cardoso, A., A. & de Castro Magalhães, L. 2019. Efficacy of the cognitive orientation to daily occupational performance with Brazilian children with developmental coordination disorder. *Scandinavian journal of occupational therapy*. 26,1, 46-54. Viitattu 16.2.2024. <https://janet.finna.fi>. Chinal Ultimate.
- Barros, L. 2022. Using CO-OP Principles in Schools. ICANCOOP. News & Blog. Viitattu 16.2.2024. <https://www.icancoop.org/blogs/first-hand-account/using-co-op-principles-in-schools>.
- Blank R., Barnett, A., Cairney, J., Green, D., Kirby, A., Polatajko, H., Rosenblum, S., Smits-Engelsman, B., Sugde, D., Wilson, P. & Vincon S. 2019. International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder. *Developmental medicine and child neurology*. 61, 3, 242-285. Viitattu 8.1.2024. <https://janet.finna.fi>. PubMed.
- Dawson, D.R., McEwen, S. E., & Polatajko, H.J. 2017. *Cognitive Orientation to daily Performance in Occupational Therapy*. Bethesda, MD: AOTA Press.
- Danner, P. & Kippola-Pääkkönen, A. Toimintaterapia. Julkaisussa: Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. K. Kumpulainen, E. Aronen, H. Ebeling, E. Laukkanen, M. Marttunen, K. Puura & A. Sourander. 2016. Tallinna: Kustannus Oy Duodecim. s. 558–589.
- Fisher, A. G. & Marterella, A. 2019. *Powerful practice: a model for authentic occupational therapy*. Fort Collins: Ciots.
- Harris, S., Mickelson, E. & Zwicker, J. 2015. Diagnosis and management of developmental coordination disorder. *Canadian Medical Association. Journal: CMAJ*; Ottawa. 187, 9, 659-665. Viitattu 8.1.2024. <https://janet.finna.fi>. PubMed.
- Hautala, T., Hämäläinen, T., Mäkelä, L. & Rusi-Pyykkönen, M. 2021. *Toiminnan voimaa. Toimintaterapia käytännössä*. Helsinki: Edita.
- ICANCOOP. About ICAN. 2023. Viitattu 28.11.2023. <https://icancoop.myshopify.com/pages/about-ican>.

Innostun liikkumaan. 2023. Motorisen oppimisen vaikeudet – mistä on kyse? Viitattu 28.11.2023 <https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-taidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motorisen-oppimisen-vaikeudet-mista-on-kys>.

Jokić, C., Polatajko, H. & Whitebread, D. 2013. Self-Regulation as a Mediator in Motor Learning: The Effect of the Cognitive Orientation to Occupational Performance Approach on Children with DCD. *Adapted physical activity quarterly*. 30, 2,103-126. Viitattu 16.2.2024. <https://janet.finna.fi.Chinal Ultimate>.

Keiski, R., Hämäläinen, K., Karhunen, M., Löfström, E., Näreaho, S., Varantola, K., Spoof, S-K., Tarkiainen, T., Kaila, E. & Aittasalo, M. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. Helsinki. Viitattu 21.2.2024. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf).

Kraversky, D. 2020. Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP) approach: evidence-based, occupation-centered intervention for children. *American Occupational Therapy Association. Continuing education article*. Viitattu 16.2.2024. <https://www.scribd.com/document/532670547/CO-OP-AOTA-July-2020>.

Lano, A. Motoriikan kehityshäiriöt. Julkaisussa: Lastenneurologia. Toim. H. Pihko, L., Haataja & H., Rantala. 2013. Saarijärvi: Kustannus Oy Duodecim. s. 59–66.

Partanen, T. & Hämäläinen, T. Toimintaterapia. Julkaisussa: Kuntoutuminen. Toim. I. Autti-Rämö, A-L. Salminen, M. Rajavaara & S. Melkas. 2022. Tallinna: Kustannus Oy Duodecim. s.327–332.

Polatajko, H. 2017. History of the CO-OP Approach. Julkaisussa *Cognitive Orientation to daily Occupational Performance in Occupational Therapy: Using the CO-OP Approach to Enable Participation Across the Lifespan*. Toim. D. Dawson.; S. McEven. & H. Polatajko. Bethesda: American Occupational Therapy Association, Inc. (AOTA). s. 2–9.

Polatajko, H. J., & Mandich, A. 2004. Enabling occupation in children: The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach. Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallinto-tieteellisiin sovelluksiin. Vaasa. Vaasan yliopiston julkaisuja.

Scammell, M., Bates, V., Houldin, A. & Polatajko, H. J. 2016. The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP): A scoping review. *Canadian journal of occupational therapy*. 83,4 ,216-225. Viitattu 20.2.2024. <https://janet.finna.fi.Chinal Ultimate>.

Sipari, S., Kauppila, J. & Suhonen-Polvi, H. Lapsen kokonaiskuntoutus kehitysympäristössä. Julkaisussa: Kuntotutuminen. Toim. I. Autti-Rämö, A-L., Salminen, M., Rajavaara & S., Melkas. 2022. Tallinna: Kustannus Oy Duodecim.

Schwartz, S. P., Northrup, S.R., Izadi-Najafabadi, S. & Zwicker, J.G. 2020. CO-OP for Children with DCD: Goals Addressed and Strategies Used. *Canadian journal of occupational therapy*. 87, 4, 278-286. Viitattu 16.2.2024. <https://janet.finna.fi.Chinal> Ultimate.

Skidmore, E., McEwen, S., Van den Houten, J. & Polatajko, H. 2017. Essential elements and Key features of the CO-OP Approach. Julkaisussa *Cognitive Orientation to daily Occupational Performance in Occupational Therapy: Using the CO-OP Approach to Enable Participation Across the Lifespan*. Toim. D. Dawson.; S. McEven. & H. Polatajko. Bethesda: American Occupational Therapy Association, Inc. (AOTA). s. 10–20.

Timonen-Soivio, L., Lönnqvist, M. & Moisio-Pulkkinen, H. 2023. Motoriset vaikeudet autismikirjon häiriössä. 2023. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 15.1.2024. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix0321>.

Vilka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Tallinna: Art House.

## Liitteet

### Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset

|                     |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lähde</b>        | Schwartz, S. P., Northrup, S.R. K., Izadi-Najafabadi, S. & Zwicker, J. G.2020. CO-OP for Children with DCD: Goals Addressed and Strategies Used                                                                 |
| <b>Tarkoitus</b>    | Selvittää millaisia tavoitteita DCD-lapset valitsevat ja mitä CO-OP strategioita käytetään yleisimpänä tavoitteiden saavuttamiseksi                                                                             |
| <b>Osallistujat</b> | 50 DCD-lastaa/ 8–12 vuotta                                                                                                                                                                                      |
| <b>Menetelmä</b>    | Kuvaava satunnaistettu/kontrolloitu RTC-tutkimus. Strategioiden keräämiseen käytettiin retrospektiivistä kaaviokatsausta.                                                                                       |
| <b>Interventio</b>  | Kaikki suorittivat 12 viikkoisen CO-OP-intervention                                                                                                                                                             |
| <b>Huomiota</b>     | -Noudatettiin CO- protokollaa<br>-Terapeuteilla seurantalomake<br>-Vanhemmille lokikirja<br>-Tämän tutkimuksen osallistujille, lähes kaikilla osallistujilla oli kliinisesti merkittäviä keskittymisvaikeuksia. |
| <b>Rajoitukset</b>  | Koska strategiat olivat päällekkäisiä useissa kategorioissa, oli ajoittain vaikea erottaa, mitä strategiaa käytettiin.                                                                                          |
| <b>Arviointi</b>    | Rahoitus; Canadian Institutes of Health Research                                                                                                                                                                |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lähde</b>        | Araújo, C., R., S., Cardoso, A., A. & de Castro Magalhães, L. 2019<br>Efficacy of the cognitive orientation to daily occupational performance with Brazilian children with developmental coordination disorder.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Tarkoitus</b>    | Tutkitaan CO-OP lähestymistavan vaikutuksia päivittäisiin toimiin ja suorituksiin. Sekä tukittiin DCD:tä sairastavien brasilialaisten lasten tyytyväisyyttä ja tutkitaan voivatko lapset siirtää CO-OP:n aikana opitut strategiat ja taidot muihin tavoitteisiin.                                                                                                                                                                                              |
| <b>Osallistujat</b> | Kahdeksan DCD lasta/ 6–10-vuotta ja heidän vanhempansa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Menetelmä</b>    | Ryhmätutkimus/ryhmävertailu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Interventio</b>  | Lapset Osallistuivat 12 CO-OP-istuntoon 2krt viikossa yhdessä vanhempien kanssa. Lisäksi vanhemmilla yksi extra tapaaminen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Huomiota</b>     | -Vanhemmat osallistuivat tavoitteiden asetteluun, varsinkin jos lapsi pyysi<br>-Lapsia videoitiin suorittamassa tavoitteitaan (PQRS-analyysiä varten)<br>-Vanhemmat mukana vähintään kolmessa istunnossa<br>-Terapeutti teki koti ja koulukäyntejä<br>-Vanhemmilla välillä vaikeuksia ymmärtää mitä ohjattu löytäminen oikein tarkoittaa<br>-Vanhempien osallistuminen istuntoihin on tärkeää, jos halutaan siirtää opitut strategiat myös muihin toimintoihin |
| <b>Rajoitukset</b>  | -Pieni otos<br>-Kontrolliryhmän puuttuminen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|              |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lähde</b> | Anderson L, Wilson J, Carmichael K.2018. Implementing the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach in a group format with children living with motor coordination difficulties. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tarkoitus</b>    | Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää CO-OP-lähestymistavan toteutettavuutta ryhmämuodossa lapsille, joilla on motorisia koordinaatiovaikeuksia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Osallistujat</b> | Neljä DCD kriteerit täyttävää lasta/ 7–9-vuotiaita ja heidän äitinsä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Menetelmä</b>    | Yhden ryhmän sekamenetelmä<br>Puolistrukturoidut haastattelut<br>Tutkimuksessa tarkasteltiin suorituskykyä (koettu ja todellinen) ja tyytyväisyyttä perheen valitsemiin tavoitteisiin, karkea- ja hienomotorista toimintaa sekä vanhempien kokemusta interventioon osallistumisesta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Interventio</b>  | Kerran viikossa CO-OP-ryhmäinterventioon 10 viikon ajan /90min kerta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huomiota</b>     | -Lapsilla samat kamppailut, samat kiinnostuksen kohteet ja sama ikä/ sukupuoli<br>-Istuntojen ajankohta tärkeä. Kaksi vanhempaa ehdotti lyhyempää aikaa interventio kerroille.<br>-Havainnot vahvistavat lasten valitsemien tavoitteiden tärkeyden tulevien yhteistyötoimien toteuttamisessa osallistujien motivaation ylläpitämiseksi<br>-Vanhemmat ilmaisivat tunteensa aidosta hyväksynnästä muiden ryhmän jäsenten taholta<br>-Tämä yhteenkuuluvuuden tunne yhdistettynä muihin, jotka kokevat samanlaisia vaikeuksia ja haasteita, luo yhteenkuuluvuuden tunteen, joka tarjoaa turvallisen tilan oppimiselle ja henkilökohtaiselle kasvulle. |
| <b>Rajoitukset</b>  | -Lyhyt tutkimusaika<br>-Rekrytointi vaikeudet siksi pieni otos<br>-Jos enemmän osallistujia niin olisi saatu vanhemmilta enemmän vaihtoehtoisia kommentteja<br>-Lapsia olisi voitu myös haastatella                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                     |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lähde</b>        | Jokić, S., Polatajko, H. & Whitebread, D. 2013. Self-Regulation as a Mediator in Motor Learning: The Effect of the Cognitive Orientation to Occupational Performance Approach on Children With DCD. |
| <b>Tarkoitus</b>    | Verrata CO-OP-istuntojen vaikutusta lasten SR (Self-Regulation) itsesääätely käyttäytymiseen                                                                                                        |
| <b>Osallistujat</b> | 10 lasta/ 8–9-vuotta, joista viidellä selkeä DCD                                                                                                                                                    |
| <b>Menetelmä</b>    | Kvantitatiivinen havainnointi koodausmenetelmällä<br>Mittareina Performance Quality Rating Scale ja Observational coding scheme.                                                                    |
| <b>Interventio</b>  | Kaikilla 10 CO-OP kertaa/ kaksi kertaa viikossa.<br>Istunnot videoitiin retrospektiivisen analyysin mahdollistamiseksi                                                                              |
| <b>Huomiota</b>     | -Istuntojen kesto 30min (45-50min CO-OP-protokollassa)<br>-Yksilölliset erot (motivaatio, tehtävä, tietotaso) voi vaikuttaa intervention tehokkuuteen ja onnistumiseen                              |
| <b>Rajoitukset</b>  | Pieni otanta                                                                                                                                                                                        |