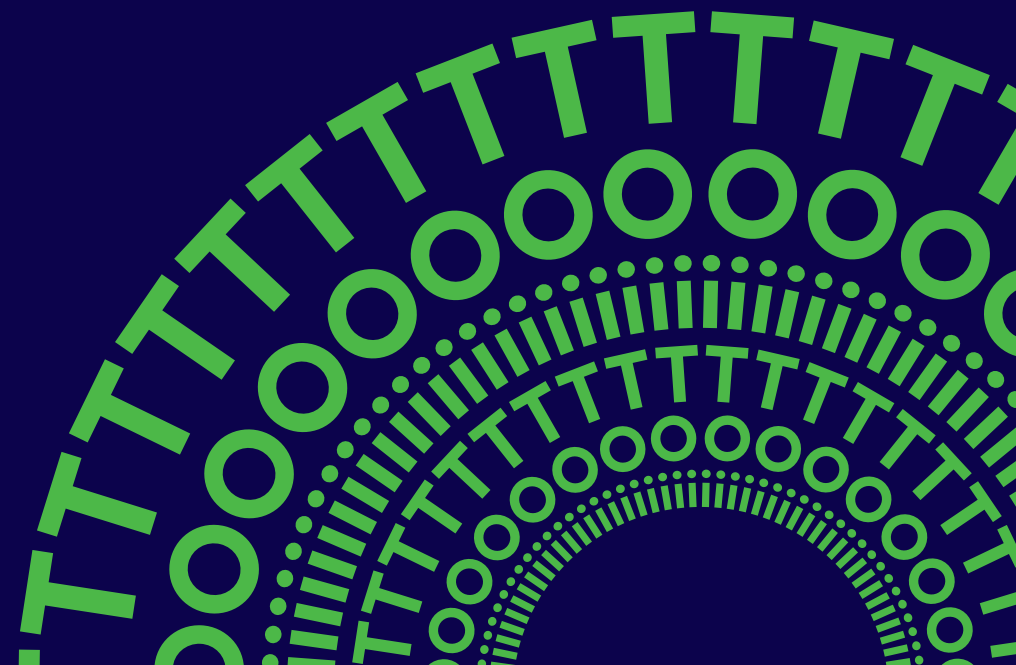
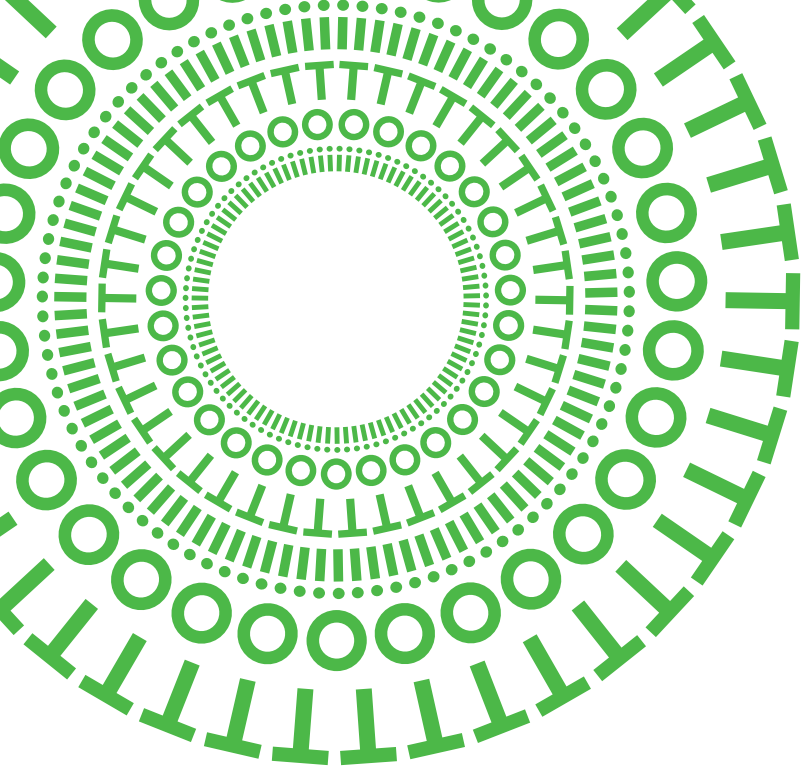


# Koulunkäyntiin liittyvän toimintaterapian tutkimus Pohjoismaissa – kirjallisuuskatsaus





Alkuperäinen julkaisu:

**Nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skolan – en kunskapsöversikt**

© Sveriges Arbetsterapeuter

Tekijät: Helene Lidström ja Michaela Munkholm

[www.arbetsterapeuterna.se](http://www.arbetsterapeuterna.se)

Suomenkielinen versio:

**Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry**

Ulkoasu: Niilas Nordenswan

Käännös: Mili Viita

**Koulunkäyntiin liittyvän toimintaterapian tutkimus**

**Pohjoismaissa – kirjallisuuskatsaus, 2018**

## **Kouluarjen pitää olla enemmän kuin pelkkää pärjäämistä**

Kouluihin tarvitaan lisää toimintaterapeutteja. Meillä Suomessa koulutoimintaterapeuteista on hyviä kokemuksia esimerkiksi Espoossa, ja tämä toimintatapa kannattaa ottaa käyttöön valtakunnallisesti. Jokaisella suomalaislapsella on oppivelvollisuus ja koulunkäyntioikeus riippumatta siitä, onko hänellä toimintakyvyn rajoitteita vai ei. Kaikilla koululaisilla on myös oikeus kokea koulunkäynti merkityksellisenä ja oikeus tulla nähdyksi vahvuksiensa kautta. Toimintaterapeutin ammattitaitoa on kyky analysoida, mitkä tekijät estävät ja mahdollistavat kunkin oppilaan osallisuutta koulussa. Toimintaterapeutti etsii kouluarjessa ratkaisuja siihen, millä keinoilla osallisuuden esteitä voidaan poistaa ja mahdollisuuksia lisätä.

Syrjäytyminen on itseään vahvistava kierre. Se alkaa usein, kun ympäristössä on merkityksellistä toimintaa rajoittavia tekijöitä ja lapsi tai nuori kohtaa liikaa epäonnistumisen kokemuksia: asioita jää tekemättä, vastoinkäymiset heikentävät käsitystä itsestä toimijana ja usko omiin mahdollisuuksiin vähenee. Toimintaterapeutin ammattitaitoa on auttaa katkaisemaan tämä kierre. Suomessa on yli 60 000 syrjäytynyttä tai syrjäytymisuhan alla olevaa lasta ja nuorta. Meidän aikuisten pitää pystyä luomaan jokaiselle lapselle ja nuorelle sellaiset olosuhteet, joissa oppiminen on mahdollista. Syrjäytymisen ehkäisemiseksi meidän tulee myös vahvistaa lasten ja nuorten myönteistä kokemusta omasta toimijuudestaan ja itsestään oppijana. Muualla maailmassa toimintaterapeutit ovat osa koulun henkilökuntaa. Näin on esimerkiksi Australiassa, Uudessa-Seelannissa ja Yhdysvalloissa. Ruotsissa kouluihin palkattavien toimintaterapeuttien määrä on tällä hetkellä kasvussa. Kuitenkin edelleen melko harva kunta hyödyntää toimintaterapeuttien osaamista opiskeluholloissa, vaikka siitä on hyviä esimerkkejä, että toimintaterapeutin osaamisella voidaan edistää esteettömän kouluympäristön luomista ja yhdenvertaista oppimista.

Tämä kirjallisuuskatsaus on Ruotsin toimintaterapeuttiliiton (Sveriges Arbetsterapeuter) julkaisu. Pohjoismaisten toimintaterapeuttiliittojen yhteistyön myötä Suomen Toimintaterapeuttiliitto on saanut luvan kääntää ja julkaista katsauksen suomeksi.

Ruotsi on yksi maailman johtavia toimintaterapia-alan tieteellisen tutkimuksen maita. Kuten Ruotsin toimintaterapeuttiliiton puheenjohtaja Ida Kåhlin ruotsinkielisen julkaisun alkupuheessa kirjoittaa on koulunkäyntiin liittyvää toimintaterapiaa tutkittu jonkin verran myös muissa Pohjoismaissa, ja tämä katsaus on ensimmäinen yhteenveto näiden tutkimusten sisältämästä tiedosta. Julkaisu syntyi, kun Ruotsin toimintaterapeuttiliitto antoi vuonna 2017 Helene Lidströmille ja Michaela Munkholmille tehtäväksi luoda koosteen Pohjoismaissa tehdystä tutkimuksesta, jotka liittyvät koululaisten toimintakyvyn ja osallistumisen tukemiseen toimintaterapian keinoin koulussa. Kirjoittajat toimivat toimintaterapian lehtoreina Linköpingin yliopistossa.

Haluan kiittää tekijöitä tämän tärkeän julkaisun kokoamisesta ja Ruotsin toimintaterapeuttiliiton puheenjohtajaa Ida Kåhlinia hyvästä yhteistyöstä. Katsauksesta on varmasti hyötyä myös suomalaisille toimintaterapian opiskelijoille ja toimintaterapeuteille, jotka työssään kohtaavat lapsia ja nuoria, joilla on koulunkäyntiin liittyviä toimintakyvyn ja osallistumisen haasteita. Toivottavasti poliitikot, päättäjät ja virkamiehetkin hyödyntävät tutkimustietoa lasten ja nuorten terveyden- ja sairaanhoidon sekä sosiaalihuollon ja koulunkäynnin yhteydessä tarjottavan toiminnan suunnittelussa.

### **Kristina Holmberg**

puheenjohtaja

Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry

## Yhteenveto

Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla Pohjoismaissa tehtyjä tutkimuksia toimintaterapian mahdollisuuksista tukea lapsia ja nuoria, joilla on koulunkäyntiin liittyviä toimintakyvyn ja osallistumisen haasteita.

Kirjallisuuskatsaus sisältää 38 vuoden 2000 ja kevään 2018 välisenä aikana julkaistua alkuperäistutkimusta lapsista ja nuorista, joilla oli koulunkäyntiin liittyviä toimintakyvyn haasteita. Eniten aihetta on tutkittu Ruotsissa. Useimmat tutkimukset käsittelivät 4.–6. luokan, yläkoulun ja lukion oppilaita. Mukana oli myös muutama erityiskoulujen oppilaita koskeva tutkimus.

Kolmestakymmenestä kahdeksasta tutkimuksesta kolme oli kokeellisia. Muut olivat pääasiassa kvalitatiivisia kuvailu- tai havainnointitutkimuksia, kuten poikittaistutkimuksia. Noin viidesosassa tutkimuksista tutkittiin arviointimenetelmien psykometrisiä ominaisuuksia ja pyrittiin varmistamaan niiden käytettävyyttä käytännössä. Yhdessä tutkimuksessa selvitettiin, mitä arviointimenetelmiä toimintaterapeutit käyttävät kuntoutustyössä kouluikäisten lasten parissa, joilla on hankittu aivovamma. Ruotsissa ei ole arviointimenetelmien käyttöön liittyvää yhdenmukaista käytäntöä, ja vain harvat menetelmät soveltuvat toiminnallisuuden ja osallistumisen mittaamiseen.

Toimintaterapian interventioiden tutkimukset liittyvät pitkälti kommunikation ja oppimisen apuvälineisiin, joilla on pyritty lisäämään oppilaiden osallistumista koulussa. Toimintaterapeutin roolia interventiossa ei ole aina kuvattu selkeästi, mutta useimmissa tapauksissa tulokset ovat osoittaneet, että lapsen tai nuoren toiminnallisuus koulussa on monipuolistunut ja lisääntynyt. Useimmissa tutkimuksissa on keskitytty tutkimaan lasten tai nuorten kokemuksia koulunkäynnistä sekä heidän tarvettaan tukeen ja toiminnan muokkaamiseen, mikä mahdollistaisi heille koulun toimintaan osallistumisen. Lasten ja nuorten mukaan tuen saaminen sekä toimintojen muokkaaminen eivät aina ole toteutuneet. Lapset ja nuoret kertovat, että tuen ja toimintojen muokkaamisen tarpeen sekä käytännön välillä on kuilu, joka estää heitä osallistumasta erityisesti sosiaaliseen toimintaan. Pohjoismaisessa toimintaterapian tutkimuksessa nousevat esiin oppilaiden näkökulma toiminnasta ja osallistumisesta koulussa sekä heidän näkemyksensä siitä, millaiset interventiot ovat heille tärkeitä.

## Tehtävä ja tarkoitus

Tehtävänä oli kartoittaa Pohjoismaissa tehtyjä tutkimuksia toimintaterapiasta, jota tarjottiin koulunkäynnissään toiminnallisia osallistumisen haasteita kohtaaville lapsille ja nuorille.

## Kohderyhmät

Kirjallisuuskatsauksen kohderyhmiä ovat toimintaterapian opiskelijat ja toimintaterapeutit, jotka työssään tapaavat koulunkäynnissään toiminnallisia osallistumisen haasteita kohtaavia lapsia ja nuoria. Tutkimus on lisäksi tarkoitettu poliitikkojen, päättäjien ja virkamiesten tueksi, kun suunnitellaan opiskeluhuollon, lasten- ja nuorisopsykiatrian, kuntoutuksen ja muun lasten ja nuorten yksityisen ja julkisen terveydenhuollon ja sairaanhoidon, sosiaalihuollon ja koulunkäynnin yhteydessä tarjottavia palveluita.

## Taustaa

Koulun toimintaan osallistuminen on lasten päivittäistä toimintaa. Lapset ja nuoret viettävät suuren osan ajastaan koulussa esikoulusta peruskouluun ja lukioon. Kaikilla lapsilla on oppivelvollisuus, mutta myös koulunkäyntioikeus riippumatta siitä, onko heillä koulunkäyntiin liittyviä toimintakyvyn haasteita vai ei<sup>[1,2]</sup>. Se tarkoittaa myös, että lapsille ja nuorille, joilla on toimintakykyyn liittyviä haasteita tai erityisvaikeuksia, tulee tarjota samat edellytykset kuin muille osallistua koulun toimintaan niin sosiaalisesti kuin fyysisestikin heidän tiedollisen, taidollisen ja sosiaalisen kehityksensä takaamiseksi<sup>[3]</sup>. Kansainvälisessä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokituksessa (ICF)<sup>[4]</sup> koulutus määritellään terveyteen liittyväksi osa-alueeksi. Osallistuminen koulun arkeen on tärkeä tekijä hyvän terveyden luomisessa.

Ruotsin hallituksen tavoitteena on tasavertainen koulu, joka on yhdenvertainen sekä tietoja ja taitoja kehittävä eli ”koulu kaikille”<sup>[5]</sup>. Siksi on entistä tavallisempaa, että lapset ja nuoret, joilla on eriasteisia toimintakykyyn liittyviä vaikeuksia, käyvät tavallista peruskoulua tai lukiota ja saavat mahdollista tukea luokkatilanteissa. Osallistumalla peruskoulun opetukseen heillä on paremmat mahdollisuudet saada samat itsenäisyyttä ja sosiaalista osallistumista edistävät teoreettiset ja sosiaaliset tiedot ja taidot kuin lapsilla ja nuorilla, joilla ei ole toimintakykyyn liittyviä haasteita tai vaikeuksia<sup>[6]</sup>.

Jos oppilailla on toimintakyvyn haasteita, heidän osallistamisensa koulun toimintaan edellyttää monipuolista ymmärrystä siitä, miten kouluympäristö vaikuttaa oppilaiden mahdollisuuksiin osallistua koulun toimintaan [7]. Tämä ymmärrys kuuluu toimintaterapian ammattiosaamisen piiriin. Toimintaterapeutti osaa myös kartoittaa oppilaiden tuen sekä toiminnan mukauttamisen tarpeita ja ehdottaa toimenpiteitä, joilla heidän osallistumistaan voidaan parantaa kouluympäristössä. Tutkimukset osoittavat selkeästi, että oppilaat, joilla on toimintakykyyn liittyviä haasteita, voivat tarvita muita oppilaita enemmän tukea voidakseen osallistua koulun arkeen samoilla ehdoilla kuin oppilaat, joilla ei ole toimintakykyyn liittyviä haasteita. [6, 8, 9].

Ruotsissa toimintaterapeuttien palkkaaminen kouluihin on viime vuosina yleistynyt, kun taas muualla maailmassa toimintaterapeutit ovat kuuluneet koulujen henkilökuntaan jo parin vuosikymmenen ajan. Ruotsissa koulunkäyntiin liittyvää toimintaterapiaa on pääasiassa toteutettu lasten ja nuorten kuntoutuksessa, lasten- ja nuorisopsykiatriassa ja lastensairaaloissa työskentelevien toimintaterapeuttien tuella. Lisäksi toimintaterapeutteja on ollut ja on palkattuina erityisluokilla ja erityiskouluissa. Esimerkkinä erityiskouluista, joissa työskentelee toimintaterapeutteja, ovat kuuroille ja huonokuuloisille oppilaille tarkoitettut Riksgymnasiet-koulut.

Eri puolilla Ruotsia on toteutettu kehitysprojekteja, joissa kouluissa on muun muassa lisätty toimintakyvyn rajoitteisiin ja neuropsykiatriaan liittyvää osaamista vahvistamalla opiskeluhoitoa nimenomaan toimintaterapeuttisella osaamisella. Esimerkkejä vuosina 2006–2013 toteutetuista projekteista ovat Arbetsterapeuter i skolan (ATIS, toimintaterapeutit koulussa), Teknikstöd i skolan (tekninen tuki koulussa) ja Vägar till arbete (työhön johtavat tiet). Kaikki nämä projektit ovat lisänneet toimintaterapeuttisen osaamisen kysyntää koulumaailmassa. Teknikstöd i skolan -projekti osoitti myös, että apuvälineet ja tekninen tuki ovat halpoja toimenpiteitä silloinkin, kun huomioon on otettu tarvekartoituksen kustannukset ja muut epäsuorat kustannukset. Tulokset osoittavat, että toimintaterapeuttisen osaamisen integroiminen opiskeluhooltoon tuottaa sosio-ekonomista hyötyä. Projektien tulokset osoittavat yksiselitteisesti, että toimintaterapeutin näkemys ja jäsentynyt työskentelytapa luovat oppilaille edellytyksiä osallistua koulun arkeen, vähentävät poissaoloja ja auttavat oppilaita saavuttamaan koulutuksen tavoitteet. Myös oppilaat itse kertovat voivansa paremmin.

Toimintaterapeuteista on tullut näkyvämpiä, ja he ovat auttaneet kehittämään tärkeää yhteistyötä opettajien, erityisopettajien ja muiden opiskeluhoitoryhmän jäsenten välillä. Tämä yhteistyö on luontevampaa, jos

toimintaterapeutti kuuluu koulun henkilökuntaan. Projektit ovat lisänneet tietoa ja osaamista siitä, millaista toiminnan ja toimintaympäristön muokkaamista ja koululaisen toimintakykyyn liittyvää tukea lapset ja nuoret tarvitsevat ja miten tukitoimet saadaan parhaiten toimimaan koulun arjessa. Oppilaskeskeisellä työskentelyotteella ja moniammatillisella yhteistyöllä voidaan esimerkiksi pyrkiä luomaan esteettömiä oppimisympäristöjä, auttaa oppilasta/opiskelijaa hyödyntämään ja käyttämään koulutyön suunnittelussa ja järjestelyssä apuvälineitä tai muita pedagogisia tukikeinoja sekä ennen kaikkea lisätä tietoa lasten ja nuorten koulunkäyntiin liittyvistä toimintakyvyn haasteista ja niiden tukemisesta.

Ruotsin toimintaterapeuttiliiton [10] näkemyksen mukaan toimintaterapia koulussa on uusi vastuualue, ja liitto on useiden vuosien ajan pyrkinyt lisäämään toimintaterapeuttien arvon ymmärtämistä tasavertaisen oppimisen ja terveyden edistämässä koulumaailmassa. Ruotsin valtiopäivillä (esitys 2017/18:2505) on myös käyty keskustelua siitä, että toimintaterapeutteja voitaisiin käyttää nykyistä laajemmin opiskeluhoollon vahvistamiseen tähän suuntaan.

Koulussa on siis jo melko paljon tietoa toimintaterapian tarjoamisesta oppilaille, joilla on koululaistoiintakykyyn ja osallistumiseen liittyviä haasteita, mutta tieto perustuu ensisijaisesti kansainvälisiin tutkimuksiin ja käytännön kokemuksiin. Lisäksi on julkaistu projektien raportteja, joissa kuvaillaan toimintaterapiaa koulussa, mutta niissä tiedot tieteellisestä näytöstä ovat puutteellisia. Tämän vuoksi olikin tärkeää kartoittaa Pohjoismaissa tehdyt tutkimukset koulunkäyntiin liittyvästä toimintaterapiasta.

## Tarkoitus ja täsmälliset kysymyksenasettelut

Tämän kirjallisuuskatsauksen päätarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla Pohjoismaissa tehtyjä tutkimuksia, joissa tarkastellaan koulunkäyntiin liittyvää toimintaterapiaa lapsilla ja nuorilla, joilla on toimintakyvyn haasteita. Laatijat ovat pohtineet asiaa seuraavien kysymyksenasettelujen mukaisesti:

- Minkä verran Pohjoismaissa tehtyjä, toimintakyvyn haasteita kokevien lasten ja nuorten koulunkäyntiin liittyvää toimintaterapiaa käsitteleviä tutkimuksia on julkaistu kansainvälisissä tieteellisissä julkaisuissa vuosina 2000–2018?
- Mitä tutkimusmenetelmiä tutkimuksissa on käytetty koulunkäyntiin liittyvän

- toimintaterapian kuvailemiseksi?
- Millä luokka-asteella ja missä koulumuodoissa ovat lapset ja nuoret, joilla on toimintakyvyn haasteita?
  - Mitä interventioita on käytetty lasten kanssa, joilla on toimintakyvyn haasteita?
  - Mitä arviointimenetelmiä on tutkittu?

## Tutkimusmenetelmä

### KIRJALLISUUSHAKU

Tieteellisten artikkelien haku tietokannoista Pohjoismaiden alueella osoittautui melko hankalaksi tehtäväksi. Siksi kartoitus tehtiin kahdessa vaiheessa.

Ensimmäisessä vaiheessa otettiin yhteyttä lasten toimintaterapiaa tutkivien tutkijoiden verkostoon, joihin kirjoittajilla oli yhteydet Islannissa, Norjassa, Ruotsissa, Suomessa ja Tanskassa. Lapsiin keskittyneet tutkijat ja asiantuntijat kustakin maasta antoivat tietoa omista tutkimuksistaan inklusiokriteerien perusteella. Verkostosta saatiin tietoa myös muista toimintaterapeuteista, jotka tekevät tutkimusta aiheesta, ja heiltä pyydettiin tietoa myös inklusiokriteereihin sopivista tieteellisistä julkaisuista. Yksi hakustrategia oli hakea tietokannoista tietoa ehdotettujen tutkijoiden nimillä, jotta löytyisi lisää tutkimuksia.

Tämän jälkeen käytiin läpi löytyneiden artikkelien lähdeluettelot uusien artikkelien löytämiseksi. Tutkimuksissa käytettyjä artikkeleja löytyi myös manuaalisilla hauilla ruotsalaisten toimintaterapiaa ja lapsia tutkineiden väitöskirjatutkijoiden tutkimusten lähdeviitteistä.

Jotta mahdollisimman suuri osa tarkoitusta vastaavista tieteellisistä artikkeleista löytyisi, Linköpingin yliopiston toimintaterapian kirjastonhoitajaa pyydettiin vielä etsimään mahdollisia muita artikkeleja. Lokakuussa 2017 tehty pilottitietokantahaku tuotti vain rajalliset tulokset. Vaikeutena oli rajoittaa haku Pohjoismaihin. Kirjastonhoitaja oli yhteydessä suurista tietokannoista vastaaviin tahoihin, mutta sieltä ei pystytty tarjoamaan varmaa menetelmää tunnistaa tietyistä maista peräisin olevia artikkeleja. Esimerkiksi Web of Science -tietokannan maahaku osoittautui riittämättömäksi. Tästä syystä jouduimme luopumaan tietokantahauista.

### INKLUUSIOKRITEERIT

Inklusiokriteereinä oli, että artikkelin tuli

- olla julkaistu tieteellisessä julkaisussa vuoden 2000 ja kevään 2018 välillä
- olla ensi- tai toissijaisesti toimintaterapeutin kirjoittama
- liittyä peruskouluun, erityiskouluun, lukioon tai erityislukioon jossakin Pohjoismaassa.

### ARTIKKELIEN VALINTA

Manuaalisessa haussa muun muassa tutkijaverkostojen kautta löytyneistä 50 artikkelista käytiin ensin läpi nimet ja tiivistelmät. Tiivistelmän tuli sisältää vähintään yksi inklusiokriteeri, jotta artikkeli käytiin läpi kokonaisuudessaan. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimuksesta suljettiin pois kaksi ennen vuotta 2000 julkaistua artikkelia ja kaksi artikkelia, joita oli tarjottu tieteelliseen julkaisuun mutta joita ei ollut hyväksytty julkaistavaksi. Jäljelle jääneet 46 artikkelia luettiin kokonaisuudessaan ja niistä valittiin 38. Luvun yhteydessä suljettiin pois sellaisia artikkeleja, joiden kirjoittajat olivat Pohjoismaista mutta jotka käsitelivät jotakin muuta maata kuin Islantia, Norjaa, Ruotsia, Suomea tai Tanskaa. Samoin suljettiin pois tutkimukset, jotka koskivat lukion jälkeisissä opinnoissa tai korkeakoulussa olevia opiskelijoita tai keskittyivät lasten psyykkisten tai kognitiivisten taitojen harjoittamiseen yleisesti tai erityisesti eivätkä liittyneet suoranaisesti kouluun. Tutkimuksesta suljettiin pois myös artikkeleja, jotka eivät liittyneet suoraan oppilaan toimintaan ja osallistumiseen koulussa vaan joissa ainoastaan kuvailtiin koulun henkilökunnan kokemuksia koulusta.

### TULOKSET

Kartoituksessa tunnistettiin 38 Pohjoismaissa laadittua tutkimusta, jotka täyttivät inklusiokriteerit ja käsitelivät koulunkäyntiin liittyvää toimintaterapiaa sekä lapsia ja nuoria, joilla on toimintakykyyn liittyviä haasteita.

Taulukossa 1 esitellään artikkelien julkaisuajat ja alkuperämaat. Suurin osa tutkimuksista oli tehty Ruotsissa. Tanskasta ei löydetty yhtään tutkimusta. Suurin osa kartoitukseen sisällytetystä tutkimuksista on julkaistu kahdeksan viime vuoden aikana.

TAULUKKO 1. ARTIKKELIEN LUKUMÄÄRÄ JULKAISUVUOSITTAIN JA -MAITTAIN

Maittain	2018–2015	2014–2010	2009–2004	2004–2000	Määrä
Tanska	0	0	0	0	0
Suomi	0	0	0	2	2
Islanti	0	0	3	1	4
Norja	0	5	1	0	6
Ruotsi	6	11	4	5	26
Yhteensä	6	16	8	8	38

### Koulussa käytetyn toimintaterapian kuvailun tutkimusmenetelmät

Sisällytetyistä 38 artikkelista kuusi keskittyi arviointimenetelmiin <sup>[11–16]</sup>. Lopuista 32 empiirisestä tutkimuksesta vain kolme oli interventiotutkimuksia <sup>[17–19]</sup>.

Loput olivat kuvailevia <sup>[20–39]</sup> tai havainnointitutkimuksia <sup>[40–48]</sup>. Yhdessä näistä kuitenkin vertailtiin ja arvioitiin kynällä ja tietokoneella kirjoittamista <sup>[39]</sup>.

Tutkimuksiin osallistuneiden määrä vaihteli kolmesta 287:ään. Yli puolessa artikkeleista (n=19) oli kolmesta 15:een osallistujaa, kuudessa oli 16–50 osallistujaa ja lopuissa kuudessa 75–287. Arviointimenetelmiin liittyvissä tutkimuksissa vaihtelu oli vieläkin suurempaa, ja osallistujia oli 87–6 194. Näihin sisältyi kuitenkin osallistujia myös muista kuin vain Pohjoismaista.

### Luokka-asteet ja koulumuodot

Tutkimukseen sisällytetyistä artikkeleista valtaosa käsitteli 4.–6. vuosiluokan, yläkoulun ja lukion oppilaita (ks. taulukko 2). Kahdeksassa artikkelissa tutkittiin esikouluikäisiä ja peruskoulun oppilaita yhdessä. Vain kolmessa artikkelissa tutkittiin erityiskoulun oppilaita. Lisäksi kahden artikkelin oppilaat kävivät erityiskoulua, ja yhdessä artikkelissa tutkittiin peruskoulua käyviä lapsia, joilla oli kognitiivinen toimintakyvyn rajoite.

TAULUKKO 2. TUTKIMUSTEN LUKUMÄÄRÄ TUTKIMUS- JA KOULUMUODOITTAIN SEKÄ LUOKKA-ASTEITTAIN

	Kuvailututkimus	Interventiotutkimus	Arviointimittaritutkimus	Määrä
Esikoulu	4	2	2	8
1.–3. luokka	13	2	4	19
4.–6. luokka	22	3	3	28
7.–9. luokka	20	2	3	25
Lukio	14	1	4	29
Erityispe-ruskoulu	2	1	–	3

Suurimmassa osassa tutkimuksia (n=22) oli tutkittu lapsia ja nuoria, joilla on motorinen, fyysinen toimintakyvyn rajoite, ja esimerkiksi neljässä tutkimuksessa <sup>[21–23, 34]</sup> käsiteltiin näkövammaisia lapsia. Viidessä tutkimuksessa tutkittavilla oli haasteita useilla toimintakyvyn osa-alueilla, ja tutkimukset keskittyivät kommunikaatiovaikeuksiin <sup>[19, 33, 34, 36, 37]</sup>. Yhdeksässä artikkelissa oli tutkittu lapsia ja nuoria, joilla on neuropsykiatrinen diagnoosi, kuten ADHD, ADD tai autismi <sup>[13, 14, 18, 24, 25, 34, 39–41]</sup>. Vain kahdessa artikkelissa käsiteltiin oppilaita, joilla oli kognitiivisia toimintakyvyn haasteita <sup>[26, 34]</sup>. Joissakin artikkeleissa (n=7) oli tehty tulosten ryhmävertailuja esimerkiksi lasten ja nuorten ryhmien välillä, joista toisilla oli toimintakyvyn



haasteita ja toisilla ei <sup>[45-47]</sup> tai joiden haasteet painoutuivat eri toimintakyvyn alueille (esimerkiksi motoriseen toimintakykyyn ja neuropsykiatrisiin ongelmiin) <sup>[40-42]</sup>. Tuloksista kävi ilmi, että sekä toimintakyvyn haasteita kokevien että niitä kokemattomien lasten ja nuorten toiminnallisuuden välillä oli eroja mutta myös yhtäläisyyksiä. Vaikka lapset yleensä halusivat tehdä samoja asioita koulussa kuin muutkin, lapset, joilla oli toimintakyvyn haasteita, sitä vastoin kokivat esteitä osallistua tällaiseen toimintaan. Syynä saattoi olla koulun henkilökunnan osaamisen puute, fyysinen kyvyttömyys osallistua tai toiminnallisen tuen puute, jotka kaikki kuuluvat toimintaterapeutin osaamisalueen piiriin.

Kaikissa artikkeleissa yhtä lukuun ottamatta lapset ovat osallistujia, mutta kymmenessä tutkimuksessa on kerätty lisäksi tietoa lapsen lähipiiriin kuuluvilta henkilöiltä <sup>[17, 19, 27, 28, 31-33, 36, 37, 48]</sup>. Tällaisia olivat esimerkiksi koulun henkilökunta, vanhemmat ja ammattilaiset, joita oli haastateltu tutkimukseen. Tutkimuksessa, jossa lapset eivät suoraan osallistuneet tutkimukseen, oli kysytty koulun henkilökunnan kokemuksia tietokoneen katseohjauksen toimivuudesta. Katseohjausta käyttävät oppilaat olivat lapsia, joilla oli motoriikan ja kommunikaation erityisvaikeuksia. <sup>[38]</sup> Nuoria aikuisia, joilla oli neuropsykiatrisen diagnoosiin liittyviä haasteita toimintakyvyssään, oli haastateltu siitä, millaisia kokemuksia heillä oli koulunkäynnistä. Osallistujat kokivat, että kouluajalla oli suuri vaikutus heidän edellytyksiinsä työllistyä ja elättää itsensä aikuisena. He olisivat tarvinneet koulussa muun muassa enemmän tukea kuin heille oli tarjolla <sup>[25]</sup>.

Kuvailututkimuksissa kuvailtiin ennen kaikkea oppilaiden kokemuksia sosiaalisesta osallistumisesta koulussa (n=8), koulun arjessa toimimisesta, joka liittyi usein tukeen ja toiminnan muokkaamiseen (n=9), sekä apuvälineiden arviointia, erityisesti tieto- ja viestintäteknologiaa (ICT) kognitiivisten vaikeuksien, kommunikaatiovaikeuksien sekä tietokoneella kirjoittamisen ja tietokoneen käyttämisen helpottamiseksi (n=12).

### **Kohdennetut toimintaterapeutit interventiot lapsille ja nuorille, joilla on toimintakyvyn haasteita**

Eniten Pohjoismaissa on tutkittu lapsia ja nuoria sekä koulussa käytettäviä apuvälineitä ja tieto- ja viestintäteknologiaa. Kolme tutkimuksesta oli interventiotutkimuksia, joissa arvioitiin tietokoneapuvälineitä <sup>[17]</sup>, tietokoneiden katseella ohjaamista <sup>[19]</sup> ja ajanhallintaan liittyviä apuvälineitä <sup>[18]</sup>. Borgestigs ym. <sup>[17]</sup> tekivät pilottitutkimuksen, jossa tehtiin mittaukset ennen interventiota ja sen jälkeen. Tutkimukseen osallistui 15 oppilasta ja heidän opettajansa. Intervention

tavoitteena oli lisätä tietokoneen käyttöä koulussa, jotta oppilaat pääsivät paremmin osallisiksi koulun toiminnasta. Intervention toteuttivat toimintaterapeutit, ja siinä muun muassa lisättiin opettajien tietämystä sekä asetettiin kohtuulliset mitattavat tavoitteet siitä, miten koulussa käytetään tietokonetta oppimiseen. Tulokset osoittivat, että opettajat kokivat tavoitteellisen tietokoneen käytön hyväksi menetelmäksi koulutehtävissä. Interventiomenetelmä ja tavoitteiden asettaminen Goal Assessment Scaling (GAS) -menetelmällä vaikutti suotuisasti oppilaiden tietokoneen käyttöön, mutta opettajille suositeltiin lisää tukea menetelmään liittyvän tietotason parantamiseksi. Konsultaatiota voi tarjota esimerkiksi toimintaterapeutti.

Toisessa Borgestigsin ym. <sup>[19]</sup> tekemässä interventiotutkimuksessa kohde-ryhmänä olivat lapset, joilla oli toimintakyvyn haasteita usealla osa-alueella sekä kommunikaatiovaikeuksia. Aiemmin tehdyssä pilottitutkimuksessa toimivaksi havaittua interventio-ohjelmaa muokattiin ja interventiossa käytettiin nyt tietokoneiden katseella ohjaamista. Vaikutusta tutkittiin päiväkirjamerkintöjen perusteella ennen mittauksia ja sen jälkeen arviointimittarilla. Menetelmän käyttöönoton jälkeen kaikki tutkimukseen osallistuneet kymmenen lasta käyttivät tietokonetta ja katseella ohjaamista sekä kotona että koulussa. Yhdessä toimintaterapeutin kanssa asetettiin selkeät tavoitteet sille, mihin katseella ohjaamista käytettäisiin, sekä sovittiin tarvittaessa aika tekniselle tuelle, vanhempien yhteiselle koulutuspäivälle, opettajien koulutuspäivälle ja päivälle, jona lapset yhdessä muiden lasten kanssa saivat leikkiä tietokoneella katseella ohjaamista käyttäen. Lasten toimintavalkoima monipuolistui, ja useammat lapset alkoivat käyttää tietokonetta esimerkiksi kommunikaatiossa ja kertomaan, mitä he halusivat tehdä. Loppupäätelmänä oli, että jos näin monimutkainen apuväline otetaan käyttöön, on tärkeää, että niin lapsi, vanhemmat kuin koulun henkilökuntakin ovat osallisina koko käyttöönottoprosessissa. He tarvitsevat paljon tukea tiimiltä, jossa on toimintaterapeutti ja muita aihepiirin asiantuntijoita.

Janeslättsin ym. <sup>[18]</sup> tekemään interventiotutkimukseen osallistui 37 lasta, jotka satunnaistettiin kahteen ryhmään jonotuslistamenetelmällä. Interventiossa jokaiselle lapselle otettiin käyttöön yksilöllisesti sovitettu ajanhallinnan apuväline, kuten aikalaskuri, mukautettu lukujärjestys, sopeutettu muistilehtiö tai Handi-ajanhallintasovellus. Lisäksi vanhemmille, opettajille ja/tai koulunkäyntiavustajille tarjottiin tukea ja koulutusta muun muassa ajanhallinnassa. Interventiossa lasten arkipäivään tuotiin ajanhallinnan apuvälineitä, jotka visuaalisoivat aikaa. Jokaiselle lapselle osoitettiin vähintään yksi tällainen apuväline.



Sekä verrokkiryhmän että interventioryhmän ajanhahmotuskyky parani, kun käytettiin ajanhallintakyvyn arviointimenetelmää KaTid (Kartläggning av Tidsuppfattning, aikakäsityksen kartoitus). Edistyminen oli kuitenkin suurempaa interventioryhmässä. Kun interventio toteutettiin myös verrokkiryhmällä toisen ja kolmannen tiedonkeräyksen yhteydessä, tulokset osoittivat merkittävästi ajanhahmotuskyvyn paranemista. Kävi ilmi, että lasten ajanhallintakyky arjessa oli kehittynyt apuvälineen käytön myötä. Tämä tukee ajanhallinnan apuvälineiden käytön jatkamista lapsilla, joilla on rajoitteita älyllisessä tai kognitiivisessa toimintakyvyssä.

### **Toimintakyvyssä rajoitteita kokevien lasten ja nuorten koulunkäyntiin liittyvän toimintaterapian tutkimustuloksia**

Loput katsaukseen sisällytetyt artikkelit olivat kuvailevia, ja niihin liittyi kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen osuus. Analyysissa nousi esiin kolme osa-alueetta, joita toimintaterapeutit ovat tutkineet liittyen lapsiin ja nuoriin, joilla on toimintakyvyn rajoitteita, sekä kouluun. Osa-alueet olivat 1) lasten ja nuorten osallistuminen koulun toimintaan, 2) tuen ja toiminnan soveltamisen tarve koulussa sekä 3) apuvälineiden käyttö. Tutkimustulokset on kuvailtu edellä mainittujen otsikoiden alla.

### **Lasten ja nuorten osallistuminen koulun toimintaan**

Lasten ja nuorten mahdollisuuksia ja esteitä koulun toimintaan osallistumisessa selvittäneitä tutkimuksia oli kymmenkunta. Tutkimuksissa on haastateltu lapsia ja nuoria etenkin siitä, millaiseksi he toimintakyvyltään erilaisina kokevat tavallisessa luokassa opiskelun. Lisäksi on selvitetty, miten se on vaikuttanut heidän osallistumiseensa koulun toimintaan, mutta myös sosiaalisiin suhteisiin kavereiden kanssa.

Useiden tutkimusten tekijät ovat haastatelleet lapsia ja nuoria, joilla on toimintakyvyn haasteita, heidän kokemuksistaan koulunkäynnistä ja koulun toimintaan osallistumisesta [20–23, 26, 28, 29, 34, 35, 48]. Lasten mielestä oli tärkeää pystyä osallistumaan koulun toimintaan ja olla kuten muutkin [29, 34]. Esimerkiksi lapset, joilla oli meningomyelosee (MMC), kokivat, että he pääsivät mukaan koulun toimintaan [48], mutta suurimmat haasteet olivat sosiaalisessa toiminnassa. Myös muista tutkimuksista kävi ilmi, että oppilaiden osallistuminen toimintaan oli rajallista esimerkiksi välituntileikeissä mutta myös muussa

jäsentämättömässä koulun toiminnassa [28, 41, 48]. Sosiaalista osallistumista oli usein vaikeaa saavuttaa, mutta se oli myös lapsille tärkeintä.

Sosiaalista osallistumista selvittäneessä tutkimuksessa lapset jakoivat ystävänsä kahteen ryhmään: heihin, joilla oli haasteita toimintakyvyssään, ja heihin, joilla ei ollut toimintakyvyn rajoitteita. [21]. Lapset, joilla on toimintakykyyn liittyviä haasteita, ovat tietoisia siitä, että heidän on ”tehtävä työtä” onnistuakseen saamaan ja pitämään kaverin, jolla ei ole toimintakyvyssään rajoitteita [22]. Sosiaaliseen osallistumiseen vaikuttivat myös fyysinen esteettömyys niin oppitunneilla kuin välitunneillakin. Tämä osoittautui erityisesti oppilailla, joilla on motorinen toimintakyvyn haaste, edellytykseksi kokea osallisuutta [35]. Sosiaalisen vuorovaikutuksen mahdollistaminen edellytti, että lapset ymmärsivät sosiaaliset koodit ja sen, mitä heiltä odotettiin. Tämä kävi ilmi Dolvan ym. [26] tekemässä tutkimuksessa, jossa haastateltiin lapsia, joilla on kognitiivisia toimintakyvyn haasteita.

Egilson [29] teki seuranta-tutkimuksen lapsiryhmällä, jota hän oli haastatellut peruskouluiässä. Kun lapsia seurattiin pitkällä aikavälillä, kävi ilmi, että heidän käsityksensä osallistumisesta ja itsestään suhteessa lapsiin, joilla ei ole toimintakyvyssään rajoitteita, muuttuu. Kun he kahdeksan vuotta myöhemmin kuvailivat peruskoulu-aikaa, sanamuodot olivat myönteisempiä. Lukioikäisinä he olivat myös oppineet strategioita, joilla he pystyivät kompensoimaan kouluympäristön esteitä, mutta pitivät parempina sellaista toiminnan muokkausta, joka ei stigmatoinut eikä ollut leimaavaa.

Kuten kaikille lapsille, myös lapsille, joilla on toimintakyvyn haasteita, on erittäin tärkeää päästä osallistumaan sosiaaliseen toimintaan koulussa, mutta he kokevat, ettei koulun henkilökunta aina ymmärrä asian merkitystä. Tämä viittaa siihen, että tarvitaan lisää tietoa ja osaamista sekä toiminnan muokkaamista, jotta lapset voivat osallistua omilla ehdoillaan ja omien edellytysten mukaisesti [28, 34, 41, 48].

### **Tuen ja toiminnan muokkaamisen tarve koulussa**

Bolic Baric ym. haastattelivat kahdessa koulunkäyntiä tarkastelevassa tutkimuksessa [24, 25] nuoria aikuisia, joilla on neuropsykiatrinen diagnoosi. Osallistujat olisivat kaivanneet enemmän tukea ja toiminnan muokkaamista peruskoulussa, sillä esimerkiksi sosiaaliset ja emotionaaliset vaikeudet koulun vaatimuksista selviytymisessä kävivät jo tuolloin huomattaviksi, mikä vaikutti oppimiseen. Tämä vaikutti myöhemmin myös lukio- ja työelämäkokemuksiin.

Tämän vuoksi monilla osallistujista ei ollut lukion päättötodistusta eikä työtä. Nämä nuoret aikuiset kertoivat toivovansa, että olisivat saaneet enemmän tukea ja mukautettua toimintaa opinnoista selvitäkseen. He olisivat lisäksi tarvinneet lisää psykososiaalista tukea.

Peruskoulua ja lukiota käyvät lapset ja nuoret kuvailevat myös viidessä tutkimuksessa tarvitsevansa tukea ja toiminnan muokkaamista selviytyäkseen opinnoistaan [27, 30, 31, 42–44]. Tukimuoto voi olla esimerkiksi avustaja, jonka lapset kokivat sekä haittaavaksi että helpottavaksi tekijäksi [30]. Henkilökohtaiselle avustajalle tunnistettiin useita mahdollisia rooleja. Yksi niistä oli olla erittäin lähellä avustettavaa ja auttaa paljon, kun taas toisen tehtävänä oli toimia apuopettajana ja avustaa vain tarvittaessa. Tämä vaikutti lapsen mahdollisuuksiin sekä myönteisesti että kielteisesti, mutta tarkoitti, että avustajan tuli olla tietoinen lapsen tarpeista eri tilanteissa. Oppilashaastatteluissa tunnistettiin myös muita tukitarpeita käyttämällä arviointivälinettä *Bedömning av anpassning av skolmiljön* (BAS, kouluympäristön mukauttamisen arviointi), ja näitä tarkasteltiin kolmessa artikkelissa [42–44]. Fyysisen ympäristön muokkaaminen oli toteutettu parhaiten ja koulutoiminnan, kuten lukemisen, muistamisen ja puhumisen, tukeminen oli toteutettu heikoiten [43]. Tämän vahvasti myös tutkimus, jossa vertailtiin lasten sopeutustarpeita niiden lasten välillä, joilla oli joko motorisia toimintakyvyn haasteita tai neuropsykiatriseen diagnoosiin liittyviä toimintakyvyn haasteita. Vertailu osoitti, että motorisia haasteita kokevien lasten kannalta tarpeelliset toiminnan muokkaamistarpeet oli otettu paremmin huomioon, minkä vuoksi heillä oli paremmat mahdollisuudet osallistua koulun toimintaan [42]. Isommilla lapsilla oli suurempia tuen ja toiminnan muokkaamisen tarpeita kuin pienemmillä, koska ympäristön vaatimukset kasvoivat iän myötä ja sopivat heikommin oppilaan edellytyksiin. Jos muokkaamistarpeet eivät täytyneet, myös lasten mahdollisuudet osallistua koulun toimintaan heikentyivät.

### **Apuvälineiden käyttö koulussa**

Yksi kymmenestä apuvälineiden käyttöä koulussa ja kotona selvittäneistä tutkimuksista kuvaili erilaisten apuvälineiden käyttöä koulussa [32]. Tässä haastattelututkimuksessa oppilailta ja heidän opettajiltaan kysyttiin, mitä apuvälineitä koulussa oli oppilaiden käytettävissä ja miten niitä käytettiin. Kävi ilmi, että oppilaat käyttivät apuvälineitä, joita he eivät halunneet käyttää. Tämä koski erityisesti ennaltaehkäiseviä apuvälineitä, kuten työskentelyasentoa parantavia istuimia ja seisontatukia. Oppilaat kertoivat, että he halusivat käyttää heille

määrättyjä apuvälineitä enemmän kuin siihen oli koulussa mahdollisuus. Tämä koski esimerkiksi kommunikaation apuvälineitä sekä tieto- ja viestintäteknologiaa. Vaikka oppilaat pitivät apuvälineitä hyödyllisinä, he halusivat käyttää ensisijaisesti niitä apuvälineitä, jotka eivät vaikuttaneet heidän suhteisiinsa luokkatovereihin. Sosiaalinen osallistuminen oli siis tärkeintä.

Muissa yhdeksässä artikkelissa keskityttiin tietokone- ja kommunikaatioapuvälineisiin sekä tieto- ja viestintäteknologiaan [33, 36–40, 45–47]. Apuvälineet oli ennen kaikkea kohdistettu oppilaille, joilla oli motorisen toimintakyvyn haasteita, mutta myös oppilaille, joilla oli neuropsykiatriseen diagnoosiin liittyviä toimintakyvyn haasteita [39, 40]. Useissa tutkimuksissa kävi ilmi, että apuvälineitä sekä tieto- ja viestintäteknologiaa ei käytetty lasten ja nuorten toivomalla tavalla. Jotta oppilaat olisivat voineet osallistua enemmän ja tehdä samoja koulutoimintoja kuin luokkatoverit, he toivoivat voivansa käyttää tietokoneapuvälineitä sekä tieto- ja viestintäteknologiaa laajemmin kuin he tutkimuksen aikana saivat [40, 45, 46]. Yhtenä syynä siihen, että oppilaat eivät käyttäneet apuvälineitä, olivat opettajien ja avustajien puutteelliset tekniset taidot sekä se, että opettajat näkivät apuvälineet apuvälineinä, eivät pedagogisina työkaluina. Siksi apuvälineitä ei usein ollut saatavilla oppimistilanteissa. Vaikka kartoituksessa löytyi vain muutama interventiotutkimus, monissa tutkimuksissa kävi ilmi, että tietokoneapuvälineet sekä tieto- ja viestintäteknologia voivat mahdollistaa sosiaalisen vuorovaikutuksen, oppimismahdollisuudet ja toimintojen itsenäisen suorittamisen [33, 39, 45, 46].

Neljä viestintäapuvälineisiin [36, 37] ja katseella ohjaamiseen [33, 38] keskittyneittä tutkimusta osoitti apuvälineiden hyödyt, mutta nämä ovat edistyneitä apuvälineitä. Tulokset osoittavat myös, että tällaisten apuvälineiden käyttöönotto sen edistämiseksi, että oppilaat, joilla on toimintakykyyn liittyviä haasteita, pystyisivät osallistumaan koulun toimintaan, ja tämä vaatii vaatisi paljon tukea esimerkiksi toimintaterapeutilta. Muuten apuvälineet jäivät käyttämättä, kuten Hemmingssons ym. havaitsivat [32]. Viittä Asperger-oppilasta, heidän vanhempiaan ja opettajiaan haastateltiin siitä, millaisia kokemuksia oppilailta on kynän ja paperin sekä tietokoneen käytöstä kirjoittamisessa [39]. Tulokset osoittivat, että oppilaat kokivat käsin kirjoittamisen ja myös asiansa muotoilun vaikeaksi käsin kirjoitettaessa. Tietokoneen näppäimistöllä kirjoittaessaan oppilaat olivat tyytyväisempiä ja kokivat, että kirjoittaminen oli helpompaa. Ehdotettu päätelmä oli, että toimintaterapeutti kertoisi opettajille ja vanhemmille, että yksi syy oppilaiden kirjoitusvaikeuksiin voi olla kädenkäytön vaikeus, mikä on melko tavallista tässä kohderyhmässä. Oppilaiden pitää myös saada

tukea ja suunnitelmia, jotka helpottavat kirjoittamista. Yksi tällainen tukimenetelmä voisi olla tietokoneen käyttö apuvälineenä.

### **Arviointimittarit, joita käytetään lasten toimijuuden ja osallisuuden tutkimiseen koulussa**

Kartoituksessa nousi esiin kuusi tutkimusta, jotka käsittelivät tutkimuksia, joissa oli selvitetty kouluikäisten lasten ja nuorten arviointimenetelmiä. Näistä viidessä selvitettiin BAS-arviointivälineeseen <sup>[12, 16]</sup> ja Skol-AMPS-välineeseen <sup>[13–15]</sup> liittyviä psykometrisia ominaisuuksia. Yhteistä näille tutkimuksille on, että psykometrisia ominaisuuksia on tutkittu Raschin mallin avulla, jossa arviointiskaaloiden ja attribuuttien validiteetin ja reliabiliteetin evidenssiä on tutkittu suhteessa eri-ikäisiin ja eri tavoin toimintarajoitteisiin kohderyhmän lapsiin. Tuloksia on hyödynnetty menetelmien käytännön käytettävyyden kehittämisessä.

Yhdessä artikkelissa <sup>[11]</sup> selvitettiin, mitä arviointimenetelmiä käytetään kuntoutettaessa kouluikäisiä lapsia, joilla on hankittu aivovamma (ABI) kansainvälisen toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokituksen (ICF) mukaisesti. Tutkimuksessa kävi ilmi, että kuntoutustiimi käyttää useita arviointimenetelmiä, ja yhteensä tunnistettiin 175 muodollista arviointia. Arviointimenetelmien käytölle ei Ruotsissa ole yhdenmukaisia käytäntöjä, ja puolet tunnistetuista arviointimenetelmistä oli käytössä yhdessä osallistuneista kuntoutusyksiköistä. Valtaosa arviointimenetelmistä liittyy ICF-luokituksen kehon toimintoihin tai henkisiin toimintoihin, eikä kontekstuaalisten tekijöiden sekä toimijuuteen ja osallistumiseen liittyvistä arviointimenetelmistä ollut tehty lainkaan arviointeja.

## **Päätelmät**

Toimintaterapeutit ovat yhdessä muiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden kanssa saaneet näkyvämmän ja tärkeämmän aseman koulujen opiskeluhoollissa, joten he voivat helpottaa toimintakyvyn haasteista tai muista osallistumista rajoittavista tekijöistä kärsivien lasten tai nuorten koulunkäyntiä.

Kartoitus osoittaa, että valtaosa toimintaterapiaa koulussa käsittelevästä tutkimuksesta on tehty Ruotsissa. Tutkimuksessa keskitytään siihen, mitä lapset ja nuoret, joilla on haasteita toimintakyvyssään, itse haluavat tehdä, mitä heiltä odotetaan ja mitä heidän on tehtävä koulussa. Lapset ja nuoret ovat osallistuneet tutkimuksiin haastattelujen, kyselyjen tai itsearviointimenetelmien keinoin.

Tietoa lasten ja nuorten kokemukista esteistä ja mahdollisuuksista sosiaalisesti ja fyysisesti osallistumiseen koulussa on saatavilla runsaasti. Koulua kuvaillaan myös useissa tutkimuksissa kontekstina, jossa tarvitaan tukea ja toiminnan mukauttamista osallisuuden lisäämiseksi, mutta myös koulutusta lasten toimijuuden parantamiseksi. Tunnusomaista on, että lapsille ja nuorille, joilla on jokin toimintakyvyn rajoite, on erittäin tärkeää päästä sosiaalisesti osalliseksi koulussa. He kuitenkin kokevat, ettei koulun henkilökunta aina ymmärrä heitä. Tämän vuoksi tarvitaan lisää tietoa ja osaamista sekä toiminnan mukauttamista, jotta he voivat osallistua omilla ehdoillaan ja edellytyksensä mukaisesti <sup>[28, 34, 41, 48]</sup>.

Tietämys toimintaterapeuttien toimien vaikutuksista koulussa on siis heikkoa. Tähän mennessä julkaistut tieteelliset tutkimukset ovat kuitenkin antaneet tärkeää tietoa lasten ja nuorten näkökulmasta, joka on suureksi hyödyksi toimintaterapeuteille heidän kliinisessä työssään koulussa. Kartoitus osoittaa myös, että tutkimusta toimintaterapian hyödyistä koulussa tarvitaan lisää ja että toimintaterapeutin osaaminen edistää oppilaiden, vanhempien, koulun henkilökunnan ja opiskeluhoitoryhmän kehitystä

## Lähteet

1. Asbjørnslett M, Hemmingsson H. *Participation at school as experienced by teenagers with physical disabilities*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2008;15:153–61.

1. UNICEF. *FN:s konvention om barnets rättigheter 1989*. Hämtad 080918 från: <http://www.unicef.se/barnkonventionen/barnkonventionen-hela-texten>

2. SFS 2010:800. *Skollagen*. [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skol-lag-2010800\\_sfs-2010-800/?bet=2010:800](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skol-lag-2010800_sfs-2010-800/?bet=2010:800): Sveriges Riksdag.

3. Hemmingsson, H. *Delaktighet i skolmiljön*. I: Eliasson A-C, Lidström H, Peny-Dahlstrand M, red. *Arbetsterapi för barn och ungdomar*. Lund: Studentlitteratur; 2016.

4. Socialstyrelsen. *Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa: Barn- och ungdomsversion*. Västerås: Edita Västra Aros AB; 2010.

5. Regeringskansliet. *En skola för alla 2018*. Hämtad från: <https://www.regeringen.se/artiklar/2018/04/sverige-ska-ha-en-jamlik-kunskapskola/>

6. Eriksson, L, Welander, J, Granlund, M. *Participation in Everyday School Activities For Children With and Without Disabilities*. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2007; 19:485–502.

7. Kielhofner, G. *Model of Human Occupation: Theory and application*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

8. Pereira, E, la Cour, K, Jonsson, H, Hemmingsson, H. *The participation experience of children with disabilities in Portuguese mainstream schools*. *British Journal of Occupational Therapy*. 2010; 73(12):598–606.

9. Eriksson, L. *The relationship between school environment and participation for students with disabilities*. *Pediatric Rehabilitation*. 2005; 8(2):130–9.

10. Sveriges Arbetsterapeuter. *För ett jämlikt lärande – arbetsterapeutens roll i skolan*. 2016. Hämtad 2018-06-19 från: [https://www.arbetsterapeuterna.se/Om-forbundet/Forbundets-forlag/for\\_ett\\_jamlikt\\_larande\\_2016/](https://www.arbetsterapeuterna.se/Om-forbundet/Forbundets-forlag/for_ett_jamlikt_larande_2016/)

11. Ehrenfors, R, Borell, L, Hemmingsson, H. *Assessments used in school aged children with Acquired Brain Injury – linking to the International Classification of Functioning, Disability and Health*. *Disability and Rehabilitation. Disabil Rehab*. 2009; 31(17):1392–401.

12. Hemmingsson, H, Kottorp, A, Bernspång, B. *Validity of the School Setting Interview: An Assessment of the Student-Environment Fit*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2004; 11:171–8.

13. Munkholm, M, Löfgren, B, Fisher, A. *Reliability of the School AMPS measures*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2012; 19(8):2–8.

14. Munkholm, M, Fisher, A. *Differences in schoolwork performance between typically developing students and students with mild disabilities*. *OTJR:Occupation, Participation and Health*. 2008; 28(3):121–32.

15. Munkholm, M, Berg, B, Löfgren, B, Fisher, A. *Cross-regional validation of the school version of the assessment of motor and process skills*. *The American Journal of Occupational Therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*. 2010; 64(5):768–75.

16. Yngve, M, Munkholm, M, Lidström, H, Hemmingsson, H, Ekbladh, E. *Validity of the School Setting Interview for students with special educational needs in regular high school – a Rasch analysis*. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2018; Open access.

17. Borgestig, M, Falkmer, T, Hemmingsson, H. *Improving computer usage for students with physical disabilities through a collaborative approach: A pilot study*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2013; 20(6):463–70.17

18. Janeslätt, G, Kottorp, A, Granlund, M. *Evaluating intervention using time aids in children with disabilities*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2014; 21:181–90.

19. Borgestig, M, Sandqvist, J, Ahlsten, G, Falkmer, T, Hemmingsson, H. *Gaze-based assistive technology in daily activities*. *Developmental Neurorehabilitation*. 2017; 20(3):129–41.
20. Asbjørnslett, M, Hemmingsson, H. *Participation at school as experienced by teenagers with physical disabilities*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2008; 15:153–61.
21. Asbjørnslett, M, Engelsrud, G, Helseth, S. *'Friendship in all directions': Norwegian children with physical disabilities experiencing friendship*. *Childhood*. 2011; 19(4):481 –94.
22. Asbjørnslett, M, Helseth, S, Engelsrud, G. *'Being an ordinary kid' – demands of everyday life when labelled with disability*. *Scandinavian Journal of Disability Research*. 2014; 16(4):364–76.
23. Asbjørnslett, M, Engelsrud, G, Helseth, S. *Inclusion and participation in everyday school life: experiences of children with physical (dis)abilities*. *International Journal of Inclusive Education*. 2015; 19(2):199–212.
24. Bolic Baric, V, Hemmingsson, H, Hellberg, K, Kjellberg, A. *The Occupational Transition Process to Upper Secondary School, Further Education and/or Work in Sweden: As Described by Young Adults with Asperger Syndrome and Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. *Journal of Autism and Development Disorder*. 2017; 47:667–79.
25. Bolic Baric, V, Hellberg, K, Kjellberg, A, Hemmingsson, H. *Support for learning goes beyond academic support: Voices of students with Asperger's disorder and attention deficit hyperactivity disorder*. *Autism*. 2016; 20(2):183 –95.
26. Dolva, A-S, Hemmingsson, H, Gustavsson, A, Borell, L. *Children with Down syndrome in mainstream schools: Peer interactions in activities*. *European Journal of Special Needs Education*. 2010; 25:283–94.
27. Egilson, S, Traustadottir, R. *Assistance to pupils with physical disabilities in regular schools: promoting inclusion or creating dependency?* *European Journal of Special Needs Education*. 2009; 24(1):21–36.
28. Egilson, S, Traustadottir, R. *Participation of students with physical disabilities in the school environment*. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2009; 63(3):264–72.
29. Egilson, S. *School experiences of pupils with physical impairments over time*. *Disability & Society*. 2014; 29(7):1076–89.
30. Hemmingsson, H, Borell, L, Gustavsson, A. *Participation in school: School assistants creating opportunities and obstacles*. *Occupation, Participation and Health*. 2003; 23:88–98.
31. Hemmingsson, H, Gustavsson, A, Townsend, E. *Students with disabilities participating in mainstream schools: policies that promote and limit teacher and therapist cooperation*. *Disability & Society*. 2007; 22(4):383–98.
32. Hemmingsson, H, Lidström, H, Nygård, L. *The use of Assistive Technology Devices in mainstream schools: the students' perspective*. *American Journal of Occupational Therapy*. 2009; 63(4):463–72.
33. Holmqvist, E, Thunberg, G, Peny Dahlstrand, M. *Gaze-controlled communication technology for children with severe multiple disabilities: Parents and professionals' perception of gains, obstacles, and prerequisites*. *Assistive technology : the official journal of RESNA*. 2017; 4:1–8.
34. Mundhenke, L, Hermansson, L, Sjöqvist Nätterlund, B. *Experiences of Swedish children with disabilities: Activities and social support in daily life*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2010; 17.
35. Prellwitz, M, Tamm, M. *How children with restricted mobility perceive their school environment*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2000; 7:165–73.
36. Salminen, A, Ryan, S, Petrie, H. *Impact of computer augmented communication on the daily lives of speech-impaired children. Part I: Daily communication and activities*. *Technology and Disability* 2004; 16(3):157–67.

37. Salminen, A, Ryan, S, Petrie, H. *Impact of computer augmented communication on the daily lives of speech-impaired children. Part II: Services to support computer augmented communication.* *Technology and Disability* 2004; 16(3):169-77.18
38. Rytterström, P, Borgestig, M, Hemmingsson, H. *Teachers' experiences of using eye gaze-controlled computers for pupils with severe motor impairments and without speech.* *European Journal of Special Needs Education.* 2016; 31(4):506-19.
39. Breivik, I, Hemmingsson, H. *Experiences of handwriting and using a computerized ATD in school: Adolescents with Asperger's syndrome.* *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.* 2013; 20(5):349-56.
40. Bolic, V, Lidström, H, Thelin, N, Kjellberg, A, Hemmingsson, H. *Computer use in educational activities by students with ADHD.* *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.* 2013; 20 (5):357-64.
41. Egilson, S, Coster, W. *School function assessment: performance of Icelandic students with special needs.* *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.* 2004; 11(4):163-70.
42. Egilson, S, Hemmingsson, H. *School participation of pupils with physical and psychosocial limitations: a comparison.* *British Journal of Occupational Therapy.* 2009; 72(4):144-52.
43. Hemmingsson, H, Borell, L. *Accommodation needs and students-environment fit in upper secondary schools for students with severe physical disabilities.* *Canadian Journal of Occupational Therapy.* 2000; 67:162-72.
44. Hemmingsson, H, Borell, L. *Environmental barriers in mainstream schools.* *Child: Care, Health & Development.* 2002; 28(1):57-63.
45. Lidström, H, Almqvist, L, Hemmingsson, H. *Computer-based assistive technology device for use by children with physical disabilities: a cross-sectional study.* *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology.* 2012; 7(4):287-93.
46. Lidström, H, Granlund, M, Hemmingsson, H. *Use of ICT in school: A comparison between students with and without physical disabilities.* *European Journal of Special Needs Education.* 2012; 27(1):21-34.
47. Lidström, H, Hemmingsson, H. *Children and youths with disabilities – a part of the digital generation?* *WFOT Bulletin.* 2014; 69(May):19-23.
48. Peny-Dahlstrand, M, Krumlinde-Sundholm, L, Gosman-Hedström, G. *Patterns of participation in school-related activities and settings in children with spina bifida.* *Disability and Rehabilitation.* 2013; 35(21):1821-7.





## Liite

### KVALITATIIVISET JA KVANTITATIIVISET KUVAILUTUTKIMUKSET

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Asbjørnslett, M. & Hemmingsson, H. (2008). [20] NO	Selvittää fyysisen toimintakyvyn haasteita kokevien teini-ikäisten, kokemuksia osallistumisesta peruskoulussa ja lukiossa.	Peruskoulu, lukio	Neljätöistä 13–18-vuotiasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, kuten CP-vamma tai selkärankahalkio.	Kvalitatiivinen tutkimus, jossa oli kolme fokusryhmää (n=13) ja jossa toteutettiin yksilöhaastattelut BAS-arviointimittarilla (n=12).
Asbjørnslett, M., Engelsrud, G. & Helseth, S. (2011). [21] NO	Selvittää toimintakyvyn haasteita kokevien norjalaislasten kokemuksia ystävyydestä siirryttäessä peruskoulusta lukioon.	Peruskoulu	Viisitoista 12–13-vuotiasta lasta, joilla on fyysisen toimintakyvyn haasteita ja joista yhdellä on näkövamma ja kahdella oppimisvaikeuksia.	Kvalitatiiviset haastattelut pitkällä aikavälillä. 38 haastattelua, haastateltavina 15 nuorta.
Asbjørnslett, M., Helseth, S. & Engelsrud, G. (2014). [22] NO	Selvittää toimintakyvyltään rajoittuneiksi ”leimattujen” lasten kokemuksia arkielämästä ja koulun vaatimuksista sekä niihin sopeutumisesta.	Peruskoulu	Viisitoista 12–14-vuotiasta lasta, joilla on haasteita fyysisessä toimintakyvyssään ja joista yhdellä on näkövamma ja kahdella oppimisvaikeuksia.	Kvalitatiiviset haastattelut pitkällä aikavälillä. 39 lasten haastattelua ja 22 vanhempien haastattelua. Pääinformanteina ovat lapset.
Asbjørnslett, M., Engelsrud, G. & Helseth, S. (2015). [23] NO	Selvittää fyysisen toimintakyvyn haasteita kokevien lasten kokemuksia koulun arjesta ”everyday school life”.	Peruskoulu	Viisitoista 12–14-vuotiasta lasta, joilla on fyysisen toimintakyvyn haasteita ja joista yhdellä on näkövamma ja kahdella oppimisvaikeuksia.	Kvalitatiivinen menetelmä, johon liittyy 39 haastattelua pitkällä aikavälillä.
Bolic, V., Lidström, H., Thelin, N., Kjellberg, A. & Hemmingsson, H. (2013). [40] SE	Tutkia tietokoneen käyttöä koulussa verraten toisiinsa oppilaita, joilla on ADHD, oppilaita, joilla on motorisia haasteita, ja oppilaita, joilla ei ole toimintakyvyn rajoitteita.	Peruskoulu, lukio	102 iältään 12–18-vuotiasta oppilasta, joilla on ADHD, sekä yhtä monta oppilasta, joilla on haasteita motorisessa toimintakyvyssä. Lisäksi tutkimukseen osallistui 940 oppilasta, joilla ei ole toimintakyvyn haasteita.	Poikittaistutkimus ja ryhmävertailuja.
Bolic Baric, V., Hellberg, K., Kjellberg, A. & Hemmingsson, H. (2016). [25] SE	Kuvaila kokemuksia koulusta nuorilla aikuisilla, joilla on Aspergerin oireyhtymä tai ADHD, ja selvittää, miten he jällempäin kuvailevat saamansa tuen vaikuttaneen oppimiseen.	Peruskoulu, lukio	Kolmetoista 20–29-vuotiasta nuorta aikuista, joilla on Aspergerin oireyhtymä.	Kvalitatiivinen tutkimus, jossa käytetään hermeneuttista strategiaa, takautuva katsaus aiempaan koulunkäyntiin.

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Bolic Baric, V., Hemmingsson, H., Hellberg, K. & Kjellberg, A. (2017). [24] SE	Kuvailla siirtymäprosessia lukiosta jatkokoulutukseen ja/tai työhön sen selvittämiseksi, mitkä tukitoimet vaikuttavat prosessiin nuoren näkökulmasta.	Lukio	Kymmenen 20–29-vuotiaista nuorta aikuista, joilla on ADHD tai Aspergerin oireyhtymä.	Kvalitatiivinen haastattelututkimus
Breivik, I. & Hemmingsson, H. (2013). [39] NO	Tutkia, miten Asperger-nuoret kokevat kynällä ja tietokoneapuvälineellä kirjoittamisen koulussa.	Peruskoulu, lukio	Viisi 11–16-vuotiaista nuorta, joilla on Aspergerin oireyhtymä.	Kvalitatiivinen kuvaileva monitapaustutkimus, jossa yhdistyvät metoditutkimus ja puolistrukturoidut haastattelut ja arvioinnit.
Dolva, A.-S., Hemmingsson, H., Gustavsson, A. & Borell, L. (2010). [26] NO	Tutkia oppilaiden välistä vuorovaikutusta kouluun liittyvässä toiminnassa peruskoululuokissa, joissa on Down-oppilaita samassa luokassa toimintarajoitteettomien oppilaiden kanssa tarkoituksena tunnistaa mahdollistavia tekijöitä.	Peruskoulu	Kuusi 10-vuotiaista oppilasta, joilla on Downin oireyhtymä.	Kvalitatiivinen monitapaustutkimus, johon liittyy kenttähavainnointia ja haastatteluja eri koulutilanteissa mutta vain tilanteissa, joissa tapahtuu vuorovaikutusta toisen oppilaan kanssa.
Egilson, S. & Coster, W. (2004). [41] IS	Tunnistaa yhtäläisyyksiä ja eroja toimintojen suorittamisessa oppilailla, joilla on erilaisia toimintakyvyn haasteita ja tunnistettuja erityistarpeita.	Peruskoulu	75 oppilasta iältään 6–12 vuotta, joista 35:llä on motorisen toimintakyvyn haasteita ja 40:llä neuropsykiatrinen diagnoosi.	Kvantitatiivinen tutkimus, jossa tiedot on kerätty käyttäen arviointimittaria School Function Assessment (SFA).
Egilson, S. & Hemmingsson, H. (2009). [41] IS	Selvittää islantilaisoppilaiden osallistumismahdollisuuksia sekä etsiä eroja ja yhtäläisyyksiä sellaisten oppilaiden väliltä, joilla on fyysisiä ja psykososiaalisia toimintakyvyn haasteita, jotta voidaan tunnistaa näillä kahdella ryhmällä ilmeneviä toiminnan muokkaamista vaativia vaikeuksia.	Peruskoulu, lukio	76 oppilasta iältään 9–17 vuotta, joista 40:llä on motorisia haasteita toimintakyvyssään ja 36:lla psykososiaalisia toimintakyvyn haasteita.	Kvantitatiivinen tutkimus, johon liittyy ryhmävertailuja. Tiedot on kerätty käyttäen BAS-arviointimittaria.

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Egilson, S. & Traustadottir, R. (2009). [27] IS	Tutkia henkilökohtaista avustamista, jota tarjotaan tavallisissa kouluissa oppilaille, joilla on fyysisiä toimintakyvyn haasteita.	Esikoulu, peruskoulu	17 vanhempaa ja 18 opettajaa sekä 14 oppilasta, jotka ovat iältään 6–12 vuotta ja joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Kvalitatiivinen tutkimus, jossa on haastateltu vanhempia ja opettajia sekä havainnoitu lapsia koulussa.
Egilson, S. & Traustadottir, R. (2009). [28] IS	Tutkia motorisen toimintakyvyn haasteita kokevien oppilaiden koulunkäyntiin osallistumista edistäviä ja haittaavia tekijöitä sekä niiden vaikutusta lasten koulunkäyntiin.	Peruskoulu	Neljätoista 6–12-vuotiasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, sekä 17 vanhempaa ja 18 opettajaa.	Kvalitatiivinen Grounded theoryn innoittama menetelmä, johon liittyy havainnointia, sekä puolistrukturoitu haastattelu käyttäen BAS-arviointimittaria.
Egilson, S. (2014). [29] IS	Tutkia fyysisen toimintakyvyn haasteita kokevien oppilaiden sekä heidän luokkatoveriensa kokemusta osallistumisesta ja sitoutuneisuudesta koulun toimintaan pitkällä aikavälillä.	Lukio	Seitsemän 17–19-vuotiasta oppilasta, joilla on fyysisen toimintakyvyn haasteita.	Kvalitatiivinen seurantatutkimus pitkän aikavälin näkökulmasta.
Hemmingsson, H. & Borell, L. (2000). [43] SE	Tutkia fyysisen ja sosiaalisen tuen tarpeita lukioissa niiden opiskelijoiden näkökulmasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Lukio	48 oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Kvalitatiivinen tutkimus, jossa tiedot on kerätty muun muassa BAS-arviointimittarin avulla.
Hemmingsson, H. & Borell, L. (2002). [44] SE	Tunnistaa esteitä, joita fyysisen toimintakyvyn haasteista kärsivät oppilaat kokevat osallistumisessa ruotsalaiskouluissa oppilaiden omasta näkökulmasta. Tutkimuksessa selvitetään myös, miten sukupuoli, diagnoosi, liikuntakyky, luokka-aste ja avustamisen saatavuus liittyvät oppilaan osallistumismahdollisuuksiin.	Peruskoulu, lukio	34 oppilasta iältään 10–19 vuotta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Kvantitatiivinen tutkimus, jossa tiedot on kerätty BAS-arviointivälineellä.

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Hemmingsson, H., Borell, L. & Gustavsson, A. (2003). [30] SE	Tutkia, miten koulussa tarjotaan avustusta oppilaille, joilla on toimintakyvyn haasteita ja miten avustajat vaikuttavat oppilaan osallistumiseen. Erityisen kiinnostavaa oli oppilaiden vuorovaikutus luokkatoverien kanssa ja mahdollisuus osallistua koulun toimintoihin.	Peruskoulu	Seitsemän 7–15-vuotiaasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Kvalitatiivinen havainnointitutkimus
Hemmingsson, H., Gustavsson, A. & Townsend, E. (2007). [31] SE	Tutkia toimintakyvyn haasteita kokeviin oppilaisiin liittyvien kuntoutustahojen osallisuutta tavallisessa opetuksessa ja selvittää opettajien ja terapeuttien kokemuksia näihin tahoihin liittyvästä yhteistyöstä. Lisäksi käsitellään tämän yhteistyön organisatorisia edellytyksiä.	Peruskoulu, lukio	Neljätoista 9–19-vuotiaasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, sekä 14 opettajaa ja 17 kuntoutuksen terapeuttia.	Kvalitatiivinen yhdistelmämenetelmä, jonka innoittajana on toiminut institutionaalinen etnografia ja jonka tiedot on hankittu haastatteluilla, havainnoinnilla ja dokumentoinnilla.
Hemmingsson, H., Lidström, H. & Nygård, L. (2009). [32] SE	Tutkia apuvälineiden käyttöä koulussa oppilailla, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, ja kuvailla heidän käsitystään apuvälineistä, jotka tukevat osallistumista koulussa.	Peruskoulu, lukio, erityiskoulu	Kaksikymmentä 8–19-vuotiaasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, sekä heidän opettajansa.	Yhdistelmämenetelmä, johon liittyy havainnointia ja haastatteluja.
Holmqvist, E., Thunberg, G. & Peny-Dahlstrand, M. (2017). [33] SE	Selvittää vanhempien ja ammattilaisten ajatuksia siitä, miten tietokoneen katseella ohjaus voi olla hyväksi lapsille, joilla on haasteita usealla toimintakyvyn osa-alueella.	Esikoulu, peruskoulu, lukio	Kolme vanhempaa, joiden lapsilla ja nuorilla on haasteita usealla toimintakyvyn osa-alueella, sekä yksi henkilökohtainen avustaja ja seitsemän koulun ja kuntoutuksen ammattilaista.	Kvalitatiivinen tutkimus, johon liittyy puolistrukturoituja haastatteluja.
Lidström, H., Almqvist, L. & Hemmingsson, H. (2012). [45] SE	Tutkia tietokoneapuvälineiden yleisyyttä koulussa niillä lapsilla, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, sekä tutkia tyytyväisyyseroja niiden lasten välillä, jotka käyttävät ja jotka eivät käytä tietokoneapuvälineitä koulun ja vapaa-ajan toiminnassa.	Peruskoulu, lukio	287 iältään 10–18-vuotiaasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Poikittaistutkimus ja ryhmävertailuja.

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Lidström, H., Granlund, M. & Hemmingsson, H. (2012). [46] SE	Tutkia ja vertailla tieto- ja viestintäteknologian käyttöä koulussa kolmella oppilasryhmällä. Lisäksi tunnistetaan tekijöitä, joilla voi olla myönteinen yhteys monipuolisiin koulun tietokone-toimintoihin osallistumiseen oppilailla, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Peruskoulu, lukio	287 iältään 10–18-vuotiasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Poikittaistutkimus ja ryhmävertailuja.
Lidström, H. & Hemmingsson, H. (2014). [47] SE	Kuvailu, vertailla ja pohtia toimintaterapian näkökulmasta kahta tutkimusta, joissa on tutkittu tieto- ja viestintäteknologian käyttöä lapsilla ja nuorilla, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita, verrattuna lapsiin ja nuoriin, joilla ei ole toimintakyvyn haasteita.	Peruskoulu, lukio	287 oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita ja joiden keski-ikä on 13,5 vuotta.	Poikittaistutkimus ja ryhmävertailuja.
Mundhenke, L., Hermansson, L. & Sjöqvist Nätterlund, B. (2010). [34] SE	Tutkia kokemuksia niiden lasten arjesta, joilla on päivittäisen toiminnan ja sosiaalisen toimintakyvyn haasteita.	Peruskoulu	33 iältään 7–13-vuotiasta lasta, joilla on fyysinen, älyllinen tai neuropsykiatrinen toimintakyvyn haaste. 13 lapsella oli lisäksi muu diagnoosi, kuten epilepsia, näkövamma, kielen kehityksen häiriö tai ADHD.	Kvalitatiivinen haastattelututkimus.
Peny-Dahlstrand, M., Krumlinde-Sundholm, L. & Gosman-Hedström, G. (2013). [48] SE	Tutkia kouluun liittyvään toimintaan osallistumisen ja ympäristöjen osapuolia liittyen lapsiin, joilla on selkärankahalkio/MMC, sekä sitä, miten lapset ja heidän opettajansa kokevat nämä. Tutkimuksessa keskityttiin lisäksi tutkimaan, voiko lasten toiminnallisuuteen liittyä se, miten heidän motoriset ja käsittelyvalmiutensa mahdollistavat koulun toimintoihin osallistumisen.	Esikoulu, peruskoulu, erityiskoulu	50 iältään 6–14-vuotiasta oppilasta, joilla on selkärankahalkio, sekä 48 opettajaa.	Kvantitatiivinen väestöllinen poikittaistutkimus.

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Prellwitz, M. & Tamm, M. (2000). [35] SE	Kuvailta, miten liikuntarajoitteiset lapset kokevat kouluympäristönsä fyysisen, teknisen, psykologisen ja sosiaalisen esteettömyyden näkökulmasta.	Peruskoulu	Kymmenen 7–12-vuotiasta oppilasta, joilla on liikuntarajoite ja diagnoosi, kuten CP-vamma, selkärankahalkio/MMC, polio tai muu lihastoiminnan häiriö.	Kvalitatiivinen haastattelututkimus oppilaan näkökulmasta.
Rytterström, P., Borgestig, M. & Hemmingsson, H. (2016). [38] SE	Tutkia opettajien kokemuksia tietokoneen katseella ohjaamisesta oppilailla, joilla on rajoitteita usealla toimintakyvyn osa-alueella.	Esikoulu, peruskoulu, erityiskoulu	11 koulun henkilökunnan jäsentä, jotka työskentelevät seitsemän 5–15-vuotiaan lapsen kanssa, joilla on rajoitteita usealla toimintakyvyn osa-alueella ja jotka tarvitsevat avustusta kaikissa arjen toiminnoissa (7 opettajaa ja 4 apuopettajaa).	Kvalitatiivinen haastattelututkimus fenomenologisesta näkökulmasta.
Salminen, A.-L., Petrie, H. & Ryan, S. (2004). [36] FI	Tutkia tietoteknisten viestintälaitteen käytön vaikutuksia päivittäisessä viestinnässä, toiminnoissa ja luonnollisissa ympäristöissä lapsilla ja nuorilla, joilla on kommunikaatiovaikeuksia, lasten ja nuorten omasta, heidän keskustelukumppaniensa ja terapeuttien näkökulmasta. Tarkoitus oli lisäksi tutkia tietoteknisten viestintälaitteiden merkitystä, jotta voidaan ymmärtää lasten ja nuorten päivittäisessä elämässä tapahtuvaa muutosprosessia apuvälineen saamisen jälkeen. (OSA 1)	Erityiskoulu	Kuusi 7–15-vuotiasta oppilasta, joilla on CP-vamma ja kommunikaatiovaikeuksia, seitsemän vanhempaa, seitsemän avustajaa, kahdeksan opettajaa, neljä puheterapeuttia ja kuusi toimintaterapeuttia.	Monitapausmenetelmä- ja tapaustutkimukset. Tiedonkeruu kyselylomakkeella, videoitu havainnointi ja oppilaiden viestinnän arviointi sekä vanhempien ja ammattilaisten haastattelut. Lisäksi terapeutit pitivät päiväkirjaa.
Salminen, A.-L., Petrie, H. & Ryan, S. (2004). [37] FI	Kuvailta ja arvioida palvelua, jota käytettiin, kun tietotekninen viestintälaitte otettiin käyttöön kuudella lapsella ja nuorella, joiden edistymistä seurattiin viestintälaitteen ensimmäisen käyttövuoden ajan. Tarkoituksena oli lisäksi raportoida terapeuttien ja vanhempien käsityksiä palvelusta. (OSA 2)	Erityiskoulu	Kuusi 7–15-vuotiasta oppilasta, joilla on CP-vamma ja kommunikaatiovaikeuksia, seitsemän vanhempaa, seitsemän avustajaa, kahdeksan opettajaa, neljä puheterapeuttia ja kuusi toimintaterapeuttia.	OSAN 1 yksilökohtaisten tapaustutkimusten analysointi. Analysointi tehtiin käsiteltävään tukeen ja palveluihin liittyvissä kategorioissa.

## ARVIOINTIMITTARIT

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Ehrenfors, R., Borell, L. & Hemmingsson, H. (2009). [11] SE	Tutkia sellaisten kouluikäisten lasten, joilla on hankittu aivovamma, kuntoutuksessa yleisesti käytettyjä arviointimenetelmiä (ABI) Kansainvälisen toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokituksen (ICF) mukaisesti.	Peruskoulu, lukio	Arviointimenetelmät kouluikäisille lapsille, joilla on hankittu aivovamma.	Kyselytutkimus ammattilaisille, jotka työskentelevät sellaisten lasten kanssa, joilla on hankittu aivovamma.
Hemmingsson, H., Kottorp, A. & Bernspång, B. (2004). [12] SE	Selvittää BAS-menetelmän validiteetin evidenssiä. Erityisesti tutkittiin arviointiasteikon validiteettia, jos oppilaan vastauskuviot ovat johdonmukaisia Raschin mallin perusteella ja jos BAS-mittarin toiminta-alueet sopivat yhteen mittarin kehittämiseen teoreettisen perustan kanssa.	Peruskoulu	87 iältään 8–19-vuotiasta oppilasta, joilla on motorisen toimintakyvyn haasteita.	Kvantitatiivinen Raschin mallin mukainen analyysi BAS-arviointimittarista.
Munkholm, M. & Fisher, A. G. (2008). [14] SE	Tutkia, onko kouluvelvoitteiden suorittamiskyvyssä haasteita vertaamalla sellaisia lapsia, joilla on toimintakyvyn haasteita, lapsiin, joilla ei ole ko. haasteita.	Esikoulu, peruskoulu	175 iältään 4–11-vuotiasta lasta, joilla on ADHD, dyspraksia, oppimisvaikeuksia tai sensorinen häiriö. 175 iältään 4–11-vuotiasta lasta, joilla ei ole toimintakyvyn haasteita.	Kvantitatiivinen menetelmä käyttäen Raschin mallia.
Munkholm, M., Löfgren, B. & Fisher, A. G. (2012). [13] SE	Tutkia Skol-AMPS-laatumittarin reliabiliteettia. Skol-AMPS-mittarin stabiliteetin tutkimiseen käytettiin useita menetelmiä ristiinvalidoimalla reliabiliteetti-arvioita sekä arviointimittarin tehtävien että attribuuttien osalta.	Peruskoulu	6 194 iältään 3–21-vuotiasta lasta, joilla oli ADHD, dyspraksia, oppimisvaikeuksia, sensorinen häiriö, kehityksellinen, neurologinen, kognitiivinen tai psyykinen toimintakyvyn haaste ja joista 1 013 lapsella ei ollut toimintakyvyn haasteita.	Kvantitatiivinen menetelmä ja Skol-AMPS-arviointimittarin analysointi Raschin mallilla.



## ARVIOINTIMITTARIT

Tekijät	Tarkoitus	Koulumuoto	Osallistujat	Tutkimusmenetelmä
Munkholm, M., Berg, B., Löfgren, B. & Fisher, A. G. (2010). [15] SE	Validoida Skol-AMPS-arviointimittari lasten arviointiin eri puolilla maailmaa, kuten Pohjoismaissa.	Peruskoulu	984 lasta, joilla on toimintakyvyn haasteita ja joilla ei ole ko. haasteita, neljältä maailman eri alueelta (246*4). Lasten keski-ikä oli 6,86 vuotta (SD=2,3 vuotta).	Kvantitatiivinen menetelmä ja Skol-AMPS-arviointimittarin analysointi Raschin mallilla.
Yngve, M., Munkholm, M., Lidström, H., Hemmingsson, H. & Ekbladh, E. (2018). [16] SE	Tutkia BAS-arviointimittarin psykometrisiä ominaisuuksia erityistä tukea tarvitsevilla lukion oppilailla.	Lukio	509 diagnosoitua ja diagnosoimatonta oppilasta, jotka tarvitsevat erityistä tukea lukiossa ja joiden keski-ikä oli 17,34 vuotta (mediaani 17 vuotta).	Kvantitatiivinen menetelmä käyttäen Raschin mallia.
Bolic Baric, V., Hemmingsson, H., Hellberg, K. & Kjellberg, A. (2017). [24] SE	Kuvailla siirtymäprosessia lukiosta jatkokoulutukseen ja/tai työhön sen selvittämiseksi, mitkä tukitoimet vaikuttavat prosessiin nuoren näkökulmasta.	Lukio	Kymmenen 20–29-vuotiasta nuorta aikuista, joilla on ADHD tai Aspergerin oireyhtymä.	Kvalitatiivinen haastattelututkimus.

## Koulunkäyntiin liittyvän toimintaterapian tutkimus Pohjoismaissa – kirjallisuuskatsaus

Kaikilla lapsilla on oppivelvollisuus, mutta myös koulunkäyntioikeus riippumatta siitä, onko heillä toimintakyvyn haasteita vai ei. Ruotsin koululain mukaan opiskeluhoillon tehtävänä on edistää sellaisen kouluympäristön luomista, joka edistää oppilaan terveyttä ja hyvinvointia sekä luo hänelle hyvät edellytykset kehittyä kohti opetuksen tavoitteita. Sisällyttämällä toimintaterapeutin ammattiosaamista opiskeluhooltoon voidaan luoda edellytyksiä esteettömien oppimisympäristöjen syntymiselle, jotta kaikki oppilaat saisivat tarvitsemansa tuen.

Tässä kirjallisuuskatsauksessa selvitetään ja kuvaillaan koulunkäyntiin liittyvästä toimintaterapiasta tehtyjä pohjoismaisia tutkimuksia lapsista ja nuorista, joilla on toimintakyvyn haasteita.

