

# ERIYTTÄMINEN INKLUSIIVISESSA LIIKUNNANOPETUKSESSA

Tomi Penninkangas

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kevät 2010

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

**Penninkangas, T. 2010. Eriyttäminen inkluusiivisessa liikunnanopetuksessa. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen Pro gradu -tutkielma. 54 s.**

## TIIVISTELMÄ

Tutkin Pro gradu -työssäni liikunnanopettajien käyttämiä eriyttämisen keinoja inkluusiivisessa liikunnanopetuksessa. Selvitin, miten liikunnanopettajat eriyttävät opetustaan, kun yleisopetuksen luokalla on yksi tai useampia liikuntaesteisiä oppilaita. Opetuksen eriyttämisellä tarkoitan niitä keinoja, joita opettaja käyttää opetuksessaan huomioidakseen myös liikuntaesteisten oppilaiden yksilölliset tarpeet. Liikuntaesteisillä oppilailla tarkoitan oppilaita, joilla on jokin liikkumista rajoittava vamma tai sairaus. Suomessa tätä aihetta on tutkittu erittäin vähän. Tutkimukseeni osallistui neljä alakoulun luokkaa, joissa kaikissa opiskeli vähintään yksi liikuntaesteinen oppilas. Mielenkiintoni kohdistui erityisesti liikunnanopettajien toimintaan. Tutkimuksen aineiston keräsin seuraamalla luokkien liikuntatunteja sekä haastatteleamalla liikunnanopettajia, avustajia ja liikuntaesteisiä oppilaita.

Tutkimuksessa selvisi, että liikuntaesteisten oppilaiden opetusvastuu oli pääasiassa avustajilla. Mikäli liikunnanopettajalla ei ollut mahdollisuutta avustajan käyttöön liikuntatunneilla, ei liikuntaesteisten oppilaiden erityistarpeita huomioitu opetuksessa yksilöllisesti. Liikunnanopettajat kuitenkin käyttivät opetuksessaan muutamia hyviä liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista tukevia toimenpiteitä. Tehokkaimmiksi näistä osoittautuivat oppilastuutorin käyttäminen avustajana sekä liikkumista helpottavat apuvälineet kuten sauvat ja kelkat. Tutkimuksessa esille nousivat myös eri osapuolten kokemukset opetusjärjestelyiden toimivuudesta.

AVAINSANAT: integraatio, inkluusio, liikunnanopetus ja eriyttäminen

## SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ.....	2
1 JOHDANTO.....	4
1.1 Liikuntaesteisten oppilaiden näkökulma .....	5
1.2 Inklusion vaikutukset yleisopetuksen oppilaisiin .....	9
1.3 Opettajien kokemukset ja heidän käyttämänsä eriyttämisen keinot inklusiivisessa liikunnanopetuksessa.....	15
1.4 Inklusiivinen liikunnanopetus Suomessa.....	20
2 OMAN KENTÄN RAJAAMINEN JATUTKIMUSTEHTÄVÄN PERUSTELU .	23
3 TUTKIMUSTEHTÄVÄN KUVAUS .....	24
4 TUTKIMUSMETODIIKKA.....	25
4.1 Tutkimukseen osallistujat .....	25
5.2 Tutkimuksen toteutus.....	32
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	34
6.1 Liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista tukevia opetusjärjestelyjä .....	34
6.2 Opetusjärjestelyt, jotka eivät tukeneet liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista .....	37
6.3 Avustajien toiminta liikuntatunneilla .....	40
6.4 Eri osapuolten näkemykset opetusjärjestelyiden toimivuudesta .....	42
7 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	44
LÄHTEET .....	51

## 1 JOHDANTO

Tutkimuksia inklusiivisesta liikunnanopetuksesta on tehty paljon. Kansainvälisesti aihetta on tutkittu useista eri näkökulmista, mutta Suomessa ja suomalaisen koulutusjärjestelmän osalta aihe on jäänyt hieman vieraammaksi. Erityisesti konkreettista liikunnanopetuksen eriyttämistä käsittelevää tutkimusta ei ole vielä laajassa määrin tehty. Vammaisurheilussa sääntöjä on mukautettu vastaamaan liikuntaesteisten ihmisten erityisvaatimuksia, mutta peruskoulun liikuntatunneilla tilanne on hieman erilainen. Kuinka liikunnanopettaja mukauttaa opetusta, kun luokalla on yksi tai vain muutama liikuntaesteinen oppilas ja loput ovat yleisopetuksen oppilaita?

### *Aikaisemman tutkimuksen tiivistäminen*

Inklusiota liikunnanopetuksessa on tutkittu integroidun oppilaan näkökulmasta (Blase & Hodge, 2001; Goodwin & Watkinson, 2000; Kalyvas & Reid, 2003; Seymour, Reid, & Bloom, 2009; Valentini & Rudisill, 2004; Zittel & McCubbin, 1996). Se, että liikuntaesteinen oppilas itse viihtyy kaikille yhteisillä liikuntatunneilla, on erittäin tärkeää. Tutkimus on tuonut hyvin esiin myös integraation vaikutukset yleisopetuksen oppilaisiin (Block, Obrusnikova, & Valkova, 2003; Block & Zeman, 1996; Kalyvas & Reid, 2003; Slininger, Sherrill, & Jankowski, 2000). Asenteet ovat yksi keskeisimmistä asioista, joihin inklusiolla on pyritty vaikuttamaan. Inklusion vaikutuksista oppilaiden asenteisiin on saatu melko myönteisiä tutkimustuloksia. (Block & Zeman, 1996; Kowalski & Rizzo, 1996; Slininger, Sherrill & Jankowski, 2000; Tripp, French & Sherrill, 1995; Vogler, Koranda, & Romance, 2000.)

Jotta liikuntaesteisiä oppilaita kyetään ottamaan mukaan yleisopetukseen, on tiedettävä, mitä konkreettisia eriyttämisen keinoja opettajat voivat opetuksessaan käyttää. Tavallisimmat eriyttämisen muodot liikunnanopetuksessa liittyvät opetusvälineiden ja sääntöjen muokkaamiseen kaikille oppilaille paremmin soveltuviksi. (Bernabe & Block, 1994; Chatoupis & Emmanuel, 2003; Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997; Kalyvas & Reid 2003; LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998.) Myös opettajien asenteita inklusiota kohtaan on selvitetty, sillä on tärkeä tietää, kuinka mielekkääksi tai työlääksi opettajat kokevat opetuksen (Hodge, Kozub, & Murata, 2002; LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998; Lienert,

Sherrill, & Myers, 2001; Moberg, 2001).

### 1.1 Liikuntaesteisten oppilaiden näkökulma

Yksi hyvin merkittävä näkökulma keskusteluun on liikuntaesteisten oppilaiden omat kokemukset inklusiosta. Donna Goodwin ja Jane Watkinson (2000) ovat tutkineet liikuntaan integroitujen oppilaiden kokemuksia haastattelujen ja liikuntatuntien seurantojen pohjalta. Tutkimukseen osallistui yhdeksän peruskoulun oppilasta, joilla kaikilla oli jonkin asteinen liikuntavamma. Tutkimuksen tulokset olivat kaksijakoiset. Goodwinin ja Watkinsonin (2000) mukaan oppilaiden tuntemukset vaihtelivat hyvin paljon päivästä riippuen. Välillä oli hyviä päiviä ja välillä todella huonoja päiviä. Oppilaiden kommentit huonoina päivinä olivat seuraavanlaisia: ”He inhoavat minua, he tuijottavat minun vartaloani, he luulevat, että olen tyhmä, opettaja ei anna, kaverit eivät syötä minulle.” Hyvinä päivinä kommentit olivat seuraavanlaisia: ”Tuntuu hyvältä olla mukana ryhmässä, opettaja sanoi, että teen hyvää työtä, kaverit kannustavat minua.”

Integroiduille oppilaille oli tärkeää olla muiden mukana ja oppia uusia taitoja. He halusivat tulla nopeammiksi, pysyä terveinä ja urheilullisina, parantaa kehonsa voimia ja osallistua, koska se on hauskaa. Fyysisen suorituskyvyn puutteet tekivät osallistumisen vaikeaksi ja sen vuoksi negatiiviset tunteet nousivat usein pintaan. Vaikeimpia asioita olivat sosiaalisesti erillään oleminen ja rajoitettu osallistuminen muihin oppilaisiin verrattuna. Jos toiset oppilaat auttoivat ja kannustivat, olivat liikuntatunnit usein myönteisiä kokemuksia. Mikäli tunteja ei oltu suunniteltu kunnolla ja liikuntaesteiset oppilaat olivat vain näennäisesti mukana toiminnassa, tunsivat he olonsa ulkopuolisiksi. Tutkijoiden mukaan osallisuus muun ryhmän toimintaan oli viihtymisen kannalta ensiarvoisen tärkeää liikuntaesteisille oppilaille. (Goodwin & Watkinson, 2000.)

#### *Inklusion vaikutukset liikuntaesteisten oppilaiden sosiaalisiin suhteisiin*

Inklusion vaikutuksista integroitujen oppilaiden sosiaalisiin suhteisiin on monenlaisia tutkimustuloksia (Blase & Hodge, 2001; Vogler, Koranda, & Romance, 2000).

Kimberly Blasen ja Samuel Hodgen (2001) mukaan liikuntaesteisten oppilaiden fyysinen sijoittaminen yleisopetuksen liikuntatunneille ei automaattisesti aiheuta kanssakäymistä vammattomien ja vammaisten oppilaiden välille. Tutkijat seurasivat kuusi viikkoa peruskoulun kahdeksannen luokan oppilaiden liikuntatunteja. Lajina oli softball (samantyyppinen peli kuin baseball) ja luokalle oli integroituna kolme liikuntaesteistä oppilasta (Ashley, Karen ja Abby). Tutkijoiden mukaan yleisopetuksen oppilaat ottivat ainoastaan satunnaisesti sosiaalista kontaktia liikuntaesteisiin oppilaisiin oppitunnin aikana. Tämä aika oli alle kaksi prosenttia liikuntatuntien kestosta. Tutkimuksen keskeisiksi käsitteiksi nousivatkin segregoiva inkluusio ja sosiaalinen eristäytyminen.

Blase ja Hodge (2001) toteavat, että liikuntaesteiset oppilaat kommunikoivat toistensa kanssa, mutta eivät juurikaan luokan muiden oppilaiden kanssa. Tämä johtui usein siitä, että heidät oli sijoitettu liikuntatunnilla eri paikkaan kuin muut oppilaat. Opettajan mukaan heitä oli helpompi ohjata keskenään ja tämän lisäksi Karenin ja Abbyn oli vaikea liikkua pyörätuoleilla kuoppaisella pelikentällä. Kuitenkin sisäläkin oltaessa ja hyvällä ja tasaisella alustalla harjoiteltaessa, opettaja piti liikuntaesteiset oppilaat erillään toisista. He harjoittelivat heittämistä ja kiinniottamista kolmistaan. Placen ja Hodgen mukaan opettaja jätti heidät pitkäksi aikaa yksin, kun hän ohjasi peliä viereisellä kentällä. Liikuntaesteisten oppilaiden mukaan heistä usein tuntui, että heidät jätetään ulkopuolelle eikä heidän kanssaan haluta olla.

Tutkijoiden johtopäätökset tästä tapauksesta olivat, että liikuntaesteisten oppilaiden sijoittaminen yleisopetuksen liikuntatunneille ei aiheuttanut merkittävää sosiaalista kanssakäymistä yleisopetuksen ja erityisopetuksen oppilaiden välille. Integroidut oppilaat toimivat paljon yksinään ja tehokasta toimintaa oli vain muutaman prosentin verran liikuntatunneista. Odottamiseen ja siirtymisiin tunnille ja tunnilta pois kului suurin osa ajasta. (Blase & Hodge, 2001.)

Seymour, Reid ja Bloom (2009) ovat myös tutkineet vammaisten ja vammattomien oppilaiden välisiä suhteita inklusiivisilla liikuntatunneilla. Tutkimukseen osallistui kahdeksan liikuntaesteistä oppilasta ja kahdeksan yleisopetuksen oppilasta. Oppilaat olivat 4-6. luokkalaisia ja liikunnanopettajalla oli seitsemän vuoden kokemus opettamisesta tässä koulussa. Liikuntajakso koostui uimaopetuksesta ja sisäliikunnasta. Tutkijat seurasivat liikuntatunteja ja haastattelivat oppilaita. Tutkimuksessa nousi esiin neljä pääteemaa: (1) ystävyyden kehittyminen, (2) paras ystävä, (3) suosituimmat liikuntamuodot ja (4) vamman kokeminen.

Oppilaat, joilla ei ollut vammoja, pitivät siitä, että liikuntaesteiset oppilaat olivat mukana peleissä ja leikeissä. Lähes kaikkien oppilaiden paras kaveri opiskeli tällä samalla luokalla. Kaksi vammattomista oppilaista ilmoitti parhaaksi kaverikseen vammaisen oppilaan ja kaksi vammaisista oppilaista ilmoitti parhaaksi kaverikseen vammattoman oppilaan. Viisi vammaista oppilasta piti parhaana ystävänsä oppilasta, joilla oli myös jokin liikkumista rajoittava vamma. Kaikki ystävyys-suhteet yhtä kesäleiriltä alkunsa saanutta lukuun ottamatta, olivat solmittu koulussa. Ystävyyttä arvioitiin esimerkiksi vapaa-ajan yhdessäolon määrän ja laadun perusteella. Vammattomat oppilaat viettivät enemmän aikaa ystäviensä kanssa liikunnallisten harrastusten parissa, kun taas vammaiset oppilaat pelasivat enemmän tietokonetta, katsoivat videoita ja pelasivat lautapelejä. Määrällisesti vammattomat oppilaat viettivät enemmän aikaa ystävien kanssa vapaa-ajalla. Niin vammaisille kuin vammattomillekin oppilaille oli kuitenkin yhtä tärkeää olla ystävien kanssa vapaa-ajalla aktiviteetistä riippumatta. (Seymour, Reid, & Bloom, 2009.)

Liikuntaesteiset oppilaat kokivat liikuntatunnit monessa mielessä tärkeiksi. Siellä oli mahdollista parantaa taitoja ja tietoja, kuntoilla, olla kavereiden kanssa ja hankkia uusia kavereita. Erittäin tärkeäksi he kokivat, että toiset oppilaat kannustavat ja auttavat. Olennaista oli myös se, että saa yrittää ja kysyä neuvoa. Liikuntaesteiset oppilaat tiedostivat puutteensa, mutta he kokivat useita onnistumisen elämyksiä liikuntatunneilla. Monissa asioissa he olivat taidollisesti huonompia, mutta joissakin asioissa myös parempia kuin muut oppilaat. (Seymour, Reid, & Bloom, 2009.)

Tutkijoiden mukaan inklusiivinen liikunnanopetus oli voimakkaasti edesauttamassa ystävyys-suhteiden syntymistä vammattomien ja vammaisten oppilaiden välille. Liikuntaesteiset oppilaat eivät tunteneet oloansa ulkopuoliseksi, vaan he viihtyivät hyvin yhteisillä liikuntatunneilla. (Seymour, Reid, & Bloom, 2009.)

### *Inklusion vaikutukset liikuntaesteisten oppilaiden motoriseen kehitykseen*

Valentini ja Rudisill (2004) tutkivat inklusiivisen liikunnanopetuksen vaikutuksia liikuntaesteisten oppilaiden motoriseen kehitykseen. Inklusiivinen liikunnanopetus kohdistettiin ryhmään, joka koostui 19 liikuntaesteisestä ja 31:stä yleisopetuksen oppilaasta. Vertailukohtana he käyttivät luokkaa, jolla oli 17 liikuntaesteistä oppilasta ja 37 yleisopetuksen oppilasta. Tutkijoiden mukaan inklusiivisesta opetuksesta hyötyivät sekä liikuntaesteiset että vammattomat oppilaat. Sen sijaan vertailukohtana

käytetyn luokan oppilaat eivät kehittyneet motoristen taitojen osalta merkittävästi. Seurantajakso kesti 12 viikkoa. Tuloskehitys oli suurin inkluusiivista liikunnanopetusta saaneilla vammattomilla oppilaille, mutta merkittävää edistystä havaittiin myös tämän ryhmän liikuntaesteisten oppilaiden osalta.

Zittel ja McCubbin (1996) tutkivat inkluusiivisen liikunnanopetuksen vaikutuksia lapsiin, joilla oli lieviä kehityksen viivästyksiä. Lapset olivat iältään 4-5 -vuotiaita ja ryhmä koostui 13 lapsesta. Heistä kahdeksalla oli havaittu lievää kehityksen viivästyksiä. Viisi lasta oli valittu mukaan tavallisesta päivähoiton ryhmästä. Lasten toimintaa havainnoitiin kahdeksan viikon ajan. Heidä kuvattiin ja heidän motoristen taitojen kehittymistä arvioitiin. Lapset toimivat osan ajasta siten, että kehityshäiriöiset lapset olivat keskenään ja niin sanotut tavalliset lapset keskenään. Seuraavaksi ryhmät yhdistettiin ja taitojen kehittymistä arvioitiin uudelleen.

Tutkijoiden mukaan ryhmien yhdistäminen ei vaikuttanut kielteisesti motoristen taitojen kehittymiseen. Taitotaso pysyi vakiona riippumatta siitä, olivatko ryhmät erillään vai yhdessä. Aktiivinen harjoitusaika ei vähentynyt eikä suoritusten laatu heikentynyt integroidussa ryhmässä, vaikka se oli kooltaan isompi. Tutkijat uskovat, että kun kehityshäiriöitä omaavat lapset näkevät toisilta lapsilta mallia oikeista suoritustekniikoista, niin se saa heidät yrittämään entistä kovemmin. Se puolestaan vähentää opettajan antaman suoran ohjauksen tarvetta. (Zittel & McCubbin, 1996.) Mikko Pehkosen (1996) tutkimustulokset lasten ja nuorten motoristen taitojen kehittymisestä tukevat tätä väitettä. Pehkosen mukaan oikeiden suoritustekniikoiden näkeminen ennen omaa suoritusta on tärkeämpää tehokkaan oppimisen kannalta kuin toistollisesti suuri omakohtainen harjoittelu.

Ninot, Bilard, Delignieres ja Sokolowski (2000) tutkivat erilaisten liikunta- ja opetusmuotojen vaikutusta 13–17 -vuotiaiden nuorten liikuntataitoihin ja itsearvotukseen. Tutkimus kesti kahdeksan kuukautta ja siihen osallistui 48 kehitysvammaista nuorta. He olivat aikaisemmin opiskelleet erityisluokilla. Tutkimuksessa verrattiin erilaisten ohjelmien (integroitu ja segregoitu opetus) ja erilaisten lajien (uinti ja koripallo) vaikutusta nuorten kehitykseen. Uiminen soveltui lajina hyvin tutkituille nuorille, koska siinä eriyttäminen oli melko helppoa. Ninot, Bilard, Delignieres ja Sokolowski (2000) saivat tutkimuksestaan samantyyppisiä tuloksia kuin Zittel ja McCubbin (1996). Kehitysvammaisten oppilaiden motoristen taitojen kehityksessä ei havaittu eroja integroidun ja segregoidun opetuksen välillä. Oppilaiden taitotaso nousi taiseksi riippumatta opetuksen muodosta tai opetettavasta lajista. Koripallo oli lajina



oppilaille hieman vaikeampi, koska siinä sääntöjen noudattaminen ja kilpaileminen kuuluvat läheisesti pelin kulkuun. Myös fyysinen kontakti aiheutti omat haasteensa.

Oppilaiden oman arvon kokemisessa ei tutkimuksen aikana havaittu muutoksia. Sen sijaan integroidussa koripalloryhmässä olleet nuoret kokivat omat taitonsa merkittävästi huonommiksi kuin ennen seurantajakson alkua. Tämä johtui tutkijoiden mukaan siitä, että kehitysvammaiset oppilaat vertasivat itseään yleisopetuksen oppilaisiin, jotka olivat suoritusmääriltään ja suorituslaadultaan selvästi parempia. Tutkijoiden mukaan kehitysvammaisten nuorten uskomukset kyvyistään kuitenkin muuttuivat realistisempaan suuntaan eikä sillä ollut negatiivista vaikutusta heidän oman arvon tuntoonsa. (Ninot, Bilard, Delignieres & Sokolowski, 2000.)

## 1.2 Inklusion vaikutukset yleisopetuksen oppilaisiin

### *Inklusion vaikutukset motoristen taitojen kehittymiseen ja liikuntatunneilla viihtymiseen*

On syytä tarkastella inklusiota ilmiönä monesta näkökulmasta, jotta voi havaita, millainen eriyttäminen opetuksessa on tarkoituksenmukaista ja kenelle siitä on hyötyä. Martin Block ja Ron Zeman (1996) ovat tutkineet inklusion vaikutuksia vammaattomiin oppilaisiin. Tutkimuksessa seurattiin kahta peruskoulun luokkaa kolmen ja puolen viikon ajan. Seuranta kohdistui kuudennen luokan liikuntatunteihin ja jaksoson lajina oli koripallo. Toiselle luokalle oli integroituna kolme monivammaista oppilasta ja toinen luokka koostui pelkästään yleisopetuksen oppilaista. Tutkimuksessa vertailtiin asenteita ja taitotasoa näiden kahden luokan välillä.

Blockin ja Zemanin (1996) mukaan tutkimuksessa ei havaittu eroa taitojen kehittymisen suhteen luokkien välillä. Liikuntaesteiset oppilaat eivät siis heikentäneet omaan ryhmäänsä kuuluvien oppilaiden taitojen kehittymistä. Lähtötasossa oli hyvin pieniä eroja. Luokka, joka koostui pelkästään yleisopetuksen oppilaista, omasi hieman paremmat valmiudet pallon kuljettamisessa ja hallinnassa, mutta merkittävää eroa ei ollut. Sen sijaan oppilaiden asenteissa havaittiin eroja. Luokka, jossa oli mukana liikuntaesteisiä oppilaita, suhtautui huomattavasti myönteisemmin inklusioon

ja siihen, että liikuntatunneilla sääntöjä hieman muutettiin, jotta kaikki pystyivät osallistumaan. Tutkimuksessa kolme liikuntaesteistä oppilasta kohden oli kaksi avustajaa. Integraatio ei vähentänyt oppilaiden tehollista harjoitusaikaa liikuntatunneilla eivätkä oppilaat kyseenalaistaneet liikuntaesteisten oppilaiden mukanaoloa. Jokainen oppilas avusti liikuntaesteisiä oppilaita muutaman minuutin liikuntatunnin aikana.

Blockin ja Zemanin (1996) mukaan inklusiivisella liikunnanopetuksella, joka on huolellisesti suunniteltu ja jonka tukitoimet on hyvin järjestetty, on myönteiset vaikutukset sekä vammattomiin että vammaisiin oppilaisiin. Tukitoimina voidaan käyttää esimerkiksi oppilastuutoreita, ammattitaitoisia vapaaehtoisia, erityisopetuksen ammattilaisia ja asiantuntijoita. Block, Valkova ja Obrusnikova (2003) tutkivat myös inklusiivisen liikunnanopetuksen vaikutuksia yleisopetuksen oppilaisiin. Tutkimus jäljitteli Blockin ja Zemanin aikaisemmin suorittamaa tutkimusta. Yksi pyörätuolia käyttävä oppilas integroitiin 4. luokkalaisten oppilaiden liikuntatunnille. Luokkaa seurattiin, oppilaita haastateltiin sekä heille suoritettiin taitotason alku- ja loppumittaukset. Seurantajakson lajina oli lentopallo. Oppilaiden suorituksia verrattiin luokkaan, jolla oli pelkästään yleisopetuksen oppilaita.

Tutkijoiden mukaan inklusiivisen luokan ja yleisopetuksen oppilaista koostuvan luokan välillä ei havaittu merkittävää eroa taitojen ja tietojen kehittymisen suhteen. Yleisopetuksen luokan oppilaiden taitotaso oli alkumittauksissa hieman korkeampi, mutta nämä oppilaat olivat vuoden vanhempia kuin inklusiivisen luokan oppilaat. Asenteet erilaista oppilasta kohtaan olivat molempien luokkien kohdalla positiivisia jo alkutason mittauksissa, joten niissä ei tapahtunut muutosta koejakson aikana. Seurantajakso oli kuitenkin melko lyhyt ja se kesti vain noin kaksi viikkoa. (Block, Valkova & Obrusnikova, 2003.)

Valentinin ja Rudisillin (2004) mukaan inklusiivisesta liikunnanopetuksesta hyötyvät niin liikuntaesteiset kuin vammattomat oppilaat. Heidän tutkimuksensa mukaan inklusiivisesta liikunnanopetuksesta hyötyivät kaikista eniten vammattomat oppilaat. Tutkimuksessa keskityttiin motoristen taitojen kehittymiseen. Kreikkalaiset opettajat Chatoupis ja Emmanuel (2003) tutkivat inklusiivisuuden periaatteisiin nojaavan liikunnanopetuksen vaikutuksia pelkästään yleisopetuksen oppilaisiin. Kohteenä oli peruskoulun viides luokka, jossa ei ollut erityisopetusta vaativia oppilaita. Periaatteena oli, että kaikki oppilaat tekevät samoja harjoituksia, mutta vaikeusasteen sai päättää itse. Seurattavan jakson lajeina olivat lentopallo ja koripallo. Oppilaat

saivat tehdä omia päätöksiä ilman opettajan puuttumista ja ohjausta. Chatoupisin ja Emmanuelin mukaan tällöin ei oppilaan fyysisillä ominaisuuksilla kuten pituudella, painolla ja voimatasolla ole vaikutusta suoriutumiseen. Opettaja ainoastaan seurasi, vastaili kysymyksiin ja auttoi päätöksenteossa.

Oppilaat saivat valita etäisyyden heitto- ja lyöntiharjoituksissa itse. Ainoastaan onnistuneet suoritukset laskettiin. Lisäpisteitä ei saanut, vaikka esimerkiksi heitto- paikka oli joillakin oppilailla puolet kauempana kuin toisilla. Ongelmana oli aluksi se, että oppilaat kilpailivat keskenään ja toimivat samoin kuin kaverinsa. Vaikeusaste valittiin usein liian haasteelliseksi. Tämä johtui Chatoupisin ja Emmanuelin mukaan siitä, että oppilaat eivät olleet tottuneet tekemään päätöksiä itse. Ensimmäisen viikon jälkeen oppilaat alkoivat toimia yksilöllisemmin ja kilpaileminen väheni. He valitsivat itselleen sopivan haastavia tehtäviä ilman, että opettajan tarvitsi puuttua oppilaiden toimintaan. Osallistuminen liikuntatunneilla parani ja myös liikunnallisesti heikommat oppilaat saavuttivat enemmän onnistuneita suorituksia. Osa oppilaista kritisoi yksilöllistä harjoittelua tylsäksi ja tahtoi enemmän toimintaa yhdessä muiden oppilaiden kanssa. (Chatoupis & Emmanuel, 2003.)

Chatoupis ja Emmanuel (2003) saivat tutkimuksestaan samantyyppisiä tuloksia kuin Kalyvas ja Reid (2003). Sääntöjä ja pelivälineitä muuntelemalla suurempi osa oppilaista pystyy osallistumaan aktiivisemmin liikuntatunneille. Tällöin oppilaat voivat osallistua omien edellytystensä ja kykyjensä mukaisesti. Pieni ongelma molemmissa tutkimuksissa liittyi siihen, että osa oppilaista ei kokenut uutta toimintamuotoa tarpeeksi haasteelliseksi ja he kaipasivat enemmän kilpailua. Kalyvas ja Reid (2003) tutkivat eriyttävän liikunnanopetuksen vaikutuksia sekä vammaisiin ja vammattomiin lapsiin. Tutkimukseen osallistui 15 erityistä tukea tarvitsevaa oppilasta ja 20 yleisopetuksen oppilasta. Kalyvas ja Reid tutkivat eriyttävän liikunnanopetuksen vaikutuksia molempiin oppilasryhmiin viihtyvyyden ja osallistumisen kannalta. Viihtyvyyttä mitattiin haastattelujen ja kyselyjen perusteella ja osallistumisaktiivisuutta arvioitiin liikuntatuntien seurantojen pohjalta.

Oppilaat pelasivat lentopalloa normaalisäännöillä ja muunnelluilla säännöillä. Arviointikriteereinä olivat toistojen kokonaismäärä, onnistuneiden toistojen määrä, viihtyvyys (IMI-scale) ja aktiivinen sekä passiivinen suoritus aika. Oppilaiden toimintaa seurattiin myös uimaopetuksen osalta. Oppilaat olivat 7-12 -vuotiaita ja heistä muodostettiin kaksi heterogeenistä ryhmää. Lentopallotunneilla ryhmät pelasivat kolmea erilaista pelimuotoa. Kahdessa pelimuodossa lentopalloa pelattiin normaali-

lisäännöillä, mutta kolmannen pelimuodon sääntöjä oli mukautettu. Molemmat ryhmät pelasivat vuorotellen kaikkia kolmea pelimuotoa. Muunnellussa pelimuodossa pallo oli hieman isompi ja kevyempi, jokaisen pelaajan oli kosketettava palloa ennen sen toimittamista vastustajan puolelle ja pallo sai pompata välillä maahan. (Kalyvas & Reid, 2003.)

Tutkimustulokset osoittivat, että muunneltu pelimuoto lisäsi liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista pelin kulkuun. Sekä onnistuneita suorituksia että suorituksia yhteensä kertyi enemmän. Tästä johtuen aktiivinen suoritus aika liikuntatunneilla kasvoi. Siihen vaikutti erityisesti sääntö, joka velvoitti oppilaita käyttämään palloa jokaisella oman joukkueen pelaajalla ennen pallon toimittamista vastustajan puolelle. Yksittäisiin suorituksiin oli enemmän aikaa, minkä vuoksi onnistuneiden toistojen määrä myös kasvoi huomattavasti normaaliin pelimuotoon verrattuna. Liikuntaesteiset oppilaat viihtyivät paremmin eivätkä he kokeneet itseään ulkopuolisiksi. Toisaalta he pitivät normaalistakin pelimuodosta, vaikka osallistuminen siinä jäi hieman pienemmäksi. (Kalyvas & Reid, 2003.)

Muunnellussa pelimuodossa myös yleisopetuksen oppilaat saivat enemmän onnistuneita toistoja ja aktiivista peliaikaa kertyi enemmän. Ainoastaan vanhimmilla oppilailla aktiivinen suoritus aika hieman väheni. Nuoremmat oppilaat viihtyivät hyvin, mutta muutamat vanhemmat oppilaat alkoivat kyllästyä ensimmäisen pelikerran jälkeen. 7-8 -vuotiaat lapset pitivät muunneltua pelimuotoa helpompana, mutta se ei vaikuttanut heidän viihtymiseen. Vanhemmat oppilaat valittivat hieman haasteiden puuttumisesta helpommassa pelimuodossa. Kalyvasin ja Reidin suorittamien kyselyiden mukaan yleisopetuksen oppilaat pitivät normaalia pelimuotoa hieman viihdyttävämpänä kuin muunneltua pelimuotoa. (Kalyvas & Reid, 2003.)

### *Inklusion vaikutukset oppilaiden asenteisiin*

Asenteet ovat yksi keskeisimmistä asioista, joihin inklusiolla on pyritty vaikuttamaan. Block ja Zeman (1996) sekä useat eri tutkijat ovat tutkineet lasten asenteiden muutoksia seurauksena inklusiivisesta liikunnanopetuksesta (Block, 1995; Kowalski & Rizzo, 1996; Slininger, Sherill, & Jankowski, 2000; Tripp, French, & Sherrill, 1995; Vogler, Koranda, & Romance, 2000). Tutkimusten mukaan, mitä enemmän erilaiset oppilaat työskentelevät yhdessä, sitä myönteisemmät asenteet oppilailla on erilaisuutta kohtaan. Lisäksi tyttöjen asenteet ovat keskimäärin myönteisemmät kuin

poikien.

Slininger, Sherrill ja Jankowski (2000) tutkivat 10 -vuotiaiden lasten asenteita liikuntaesteisiä oppilaita kohtaan. Tutkijat havaitsivat merkittävän eron tyttöjen ja poikien välillä. Tytöt suhtautuivat huomattavasti myönteisemmin erilaisiin oppilaisiin. Asenteita kartoitettaessa tyttöjen saamat pisteet olivat jo lähtötason mittauksissa niin korkeat, että ne eivät juuri enää nousseet seurantajakson aikana. Poikien lähtöpisteet olivat huomattavasti matalammat, mutta ne kuitenkin parantuivat neljän viikon seurantajakson aikana. Tutkijat olivatkin sitä mieltä, että asennekasvatukseen erityisesti poikien osalta tulisi kiinnittää enemmän huomiota. (Slininger, Sherrill, & Jankowski, 2000.) Havaintoja sukupuolten välisistä eroista asenteiden suhteen on useilla tutkijoilla (Hazzard, 1983; Hemphill & Siperstein, 1990; Kovalski & Rizzo, 1996). Eroa on selitetty sillä, että tytöt ovat luonteeltaan huolehtivaisempia ja auttavaisempia kuin pojat. Kovin luotettavia tutkimustuloksia asiasta ei kuitenkaan ole.

Sliningerin, Sherrillin ja Jankowskin (2000) tutkimukseen osallistui 131 neljäs-luokkalaista oppilasta. Tyttöjä ja poikia oli lähes yhtä paljon ja he jakaantuivat kolmelle eri luokalle. Tutkimus kohdistui liikunnanopetukseen. Tutkijat sijoittivat jokaiselle luokalle kaksi vakavasti vammaista oppilasta, jotka liikkuvat pyörätuoleilla. Oppilaille ei ollut aiempaa kokemusta liikuntaesteisistä oppilaista samoilla oppitunneilla. Opettajat olivat käyneet soveltavan liikunnanopetuksen kursseja, mutta heillä ei ollut erityisopettajan pätevyyttä. Tutkimuksen tarkoituksena oli seurata oppilaiden asenteiden muutoksia neljän viikon jakson aikana, joka sisälsi 20 lyhyttä opetus-tuokiota kestoltaan 25 minuuttia.

Oppilaiden asenteita liikuntaesteisiä luokkatovereita kohtaan mitattiin esimerkiksi adjektiivitesteillä. Oppilaille näytettiin kuvia ja videoita, jotka liittyivät erilaisuuteen. Oppilaat kuvailivat tuntemuksiaan adjektiiveilla. Heille oli annettu lista, joka koostui 34 adjektiivista ja he valitsivat sieltä aina kuvaavimmat adjektiivit kyseisessä tilanteessa. Listalla oli 16 myönteisiä tunteita kuvaavaa ja 18 kielteisiä tunteita kuvaavaa adjektiivia. Oppilaille suoritettiin lähtötason mittaukset ja seurantajakson päätteeksi tehtiin vielä samat mittaukset uudelleen. (Slininger, Sherrill, & Jankowski, 2000.)

Tutkijoiden mukaan tyttöjen asenteet olivat huomattavasti poikia myönteisemmät lähtötason mittauksissa, mutta poikien asenteet muuttuivat myönteisempään suuntaan jakson aikana. Oppilaiden mielestä yhteiset liikuntatunnit liikuntaesteisten oppilaiden kanssa olivat hauskoja ja jakson päätteeksi lähes kaikki oppilaat viihtyivät

tunneilla hyvin. Oppilaiden mielestä oli kiva päästä työntämään pyörätuolilla liikkuvia oppilaita ja liikuntatunnilla tehdyt yhteiset harjoitukset olivat mukavia. Oppilaiden asenteet muuttuivat myönteisempään suuntaan, mutta eivät niin merkittävästi, kuin tutkijat olivat ennakoineet. Heidän mukaansa yksi syy tähän oli se, että asenteita on yleisestikin hyvin vaikea muuttaa lyhyellä aikavälillä. (Slininger, Sherrill, & Janowski, 2000.)

Vogler, Koranda ja Romance (2000) tutkivat tapaustutkimuksen keinoin esikoulun luokkaa, jolle oli integroitu yksi monivammainen oppilas. Tutkijoiden mukaan integraatiolla oli myönteiset vaikutukset lasten asenteisiin. Vogler, Koranda ja Romance valitsivat esikoulun luokan sen vuoksi, koska heidän käsityksensä mukaan integraatiolla on sitä paremmat mahdollisuudet onnistua, mitä aikaisemmin se aloitetaan. Lapset olivat 5-6 -vuotiaita. Seurantajakso kesti 18 viikkoa ja se kohdistui lasten liikuntatunneille. Ryhmään kuului yksi liikunnanopettaja sekä yksi erityisliikunnanopettaja. Tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää inklusiivisen liikunnanopetuksen tehokkuutta sekä lasten asenteita erilaista oppilasta kohtaan.

Tutkijoiden mukaan opettajat olivat tehokkaita ajankäytön ja luokan hallinnan suhteen. Haastattelut osoittivat, että Sammy (liikuntaesteinen oppilas) hyväksyttiin hyvin joukkoon ja toiset oppilaat pitivät häntä ystävänä eivätkä missään tapauksessa halunneet, että Sammy otettaisiin pois luokasta. Oppilaat tiedostivat Sammyn erilaisuuden, mutta eivät juuri kiinnittäneet huomiota siihen, että hän ei pystynyt tekemään kaikkia asioita niin kuin muut. Sammya oppilaat kuvailivat hieman hitaaksi ja kömpelöksi. Jos liikuntatunnilla kilpailtiin nopeutta vaativissa lajeissa, Sammya ei mielellään haluttu samaan joukkueeseen, koska hän heikensi joukkueen suoritusta. Muuten hänen läsnäolonsa koettiin myönteisenä asiana. (Vogler, Koranda, & Romance, 2000.)

Voglerin, Korandan ja Romancen (2000) mukaan tutkimuksen tulokset osoittivat, että inklusiivinen liikunnanopetus ei huonontanut muiden oppilaiden saaman opetuksen tasoa ja vaikutti myönteisesti lasten käsityksiin erilaisuudesta. Tutkijoiden mielestä inklusiivinen liikunnanopetus oli tehokasta päiväkodissa senkin vuoksi, että lapsilla on jo luonnostaan ennakkoluulottomat käsitykset erilaisuutta kohtaan.

### 1.3 Opettajien kokemukset ja heidän käyttämänsä eriyttämisen keinot inklusiivisessa liikunnanopetuksessa

#### *Sääntömuunnokset ja opettajien käyttämät eriyttämisen keinot*

Elaine Bernabe ja Martin Block (1994) tutkivat Yhdysvalloissa tapausta, jossa liikuntaesteinen oppilas Katie sijoitettiin tyttöjen softball joukkueeseen. Katiella oli lievä kehitysvamma ja hän kykeni muodostamaan ainoastaan muutaman sanan mittaisia lauseita. Liikkuminen oli kuitenkin muihin vammoihin nähden hyvätasoista. Katie oli vain hieman hitaampi ja kömpelömpi kuin muut oppilaat. Vammoistaan johtuen Katie ei pystynyt ottamaan palloa kiinni yhtä varmasti tai juoksemaan yhtä nopeasti kuin muut pelaajat. Palloa hän kykeni heittämään noin kymmenen metrin matkan. Pelitapahtumien ja sääntöjen hahmottamiseen pelin aikana hän tarvitsi apua toisilta pelaajilta ja valmentajilta.

Joukkue pelasi paikallisessa sarjassa, jossa oli yhdeksän joukkuetta. Joukkueeseen kuului 13 tyttöä, jotka olivat iältään 10–12 -vuotiaita sekä yksi päävalmentaja ja kaksi apuvalmentajaa. Suurin osa tytöistä tunsivat Katien entuudestaan, sillä he kävivät samaa koulua. Katie oli integroituna tavalliselle yleisopetuksen luokalle. Sääntöjä muutettiin hieman, jotta Katie pystyi osallistumaan peliin kuten muutkin. Hyväksyntä muutoksille saatiin muiden joukkueiden pelaajilta, valmentajilta ja tuomareilta. Katie sai lyödä palloa tiin (koroke, jonka päällä pallo pysyy paikallaan) päältä, joten sitä ei heitetty hänelle. Pesillä olevilla sisävuoron pelaajilla ei myöskään ollut etenemispakkoa Katien lyöntivuorolla. Sisävuoroilla Katieta neuvottiin, mille pesälle hänen olisi juostava seuraavaksi. (Bernabe & Block, 1994.)

Katien taitotaso nousi huomattavasti seurantajakson aikana ja hän nautti pelaamisesta hyvin paljon. Tutkijoiden mukaan myös Katien sosiaaliset taidot kehittivät. Bernaben ja Blockin tavoite tutkimuksessa oli muuttaa sääntöjä siten, että Katie saavuttaisi pelin aikana yhtä paljon onnistumisia kuin kanssapelaajat keskimäärin. Tämän tulisi kuitenkin tapahtua ilman, että joukkueen suoritus taso heikkenee. Katien vaikutus pelin kulkuun olikin neutraali. Hän ei heikentänyt joukkueen suoritusta ulko- eikä sisäpelissä. Sääntömuutosten ansiosta Katie oli tilastojen mukaan keskitason etenijä ja lyöjä sisävuoroissa, joten hän pääsi kokemaan onnistumisia niin kuin muutkin pelaajat. Tutkimuksen mukaan joukkueoverit hyväksyivät Katien hyvin

mukaan joukkueeseen. (Bernabe & Block, 1994.)

Liikuntaesteisten oppilaiden mukaan ottaminen virallisiin kilpailullisiin joukkuepeleihin on harvinaista, mutta tutkijoiden mukaan tutkimus oli hyvä osoitus siitä, että se on kuitenkin mahdollista. Katie pääsi pelaamaan ikäistensä tyttöjen kanssa ja ainakaan kielteisiä vaikutuksia sillä ei ollut muille osapuolille. Toisten joukkueiden pelaajat, valmentajat, tuomarit sekä oman joukkueen kaikki osapuolet olivat erittäin tyytyväisiä. Tutkijoiden mukaan asiassa onnistuminen kuitenkin edellyttää, että sääntöpoikkeuksia suunniteltaessa kuunnellaan ja otetaan huomioon kaikkien osapuolten mielipiteet, jolloin eri tahot ovat sitoutuneet toimimaan yhdessä samojen tavoitteiden savuttamiseksi. (Bernabe & Block, 1994.)

Sääntöjä muunnellen liikuntaesteiset oppilaat pystyvät osallistumaan liikunta-tunneille muiden oppilaiden kanssa. Yksi eriyttämisen keino on myös oppilastuutorin käyttäminen liikuntaesteisen oppilaan tukena. Tuutoreiden vaikutusta oppimistuloksiin ovat Houston-Wilson, Dunn, van der Mars ja McCubbin (1997) tutkineet Yhdysvalloissa. Tutkimukseen osallistui kuusi lievän kehityshäiriön omaavaa lasta, jotka olivat iältään 9-11 -vuotiaita. Heidän suorituksiaan arvioitiin kolmessa kategorias- sa: (1) itsenäisen työskentelyn osalta, (2) toiminnasta tuutorin kanssa, jolla ei ollut koulutusta eikä opastusta ohjaamiseen ja (3) avustamiseen ohjausta saaneen oppilas- tuutorin kanssa. Tutkimus kohdistui liikunnanopetukseen. Oppilastuutoreiksi valittiin kuusi yleisopetuksen oppilasta, jotka olivat saman ikäisiä kuin nämä kuusi liikuntaes- teistä oppilasta.

Seurantajakson aikana arvioitavina suorituksina olivat erilaiset hyppyt, pallon heitot ja kiinniotot sekä erilaiset lyönnit. Ennen seurantajakson alkua oppilastuutorei- ta opastettiin ohjaamaan liikuntaesteisiä oppilaita ja antamaan oikeanlaista palautetta. Heille opetettiin oikeat suoritustekniikat niistä asioista, joita he itse tulevat liikunta- esteisille oppilaille opettamaan. Seurantajakso kesti 36 päivää ja seurannan tukena käytettiin videokuvausta. (Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997.)

Oppimistulokset eivät parantuneet juuri ollenkaan käytettäessä avustamiseen tottumatonta tuutoria. Sen sijaan tuutorilla, joka oli saanut ohjausta avustamiseen, oli selvä myönteinen vaikutus integroidun oppilaan oppimistuloksiin. Avustajaan tottu- minen vaati aikaa eivätkä liikuntaesteiset oppilaat aina suostuneet ottamaan apua vastaan. Varsinkin, kun kyseessä oli saman ikäinen oppilas, ei avustajaa suostuttu aina tottelemaan. Yksi tutkimuksen oppilaista, Emily, oli tottunut siihen, että hän



määrää tunneilla eikä ainakaan kukaan toinen oppilas sano hänelle, kuinka pitäisi toimia. Hänen kanssaan oppilastuutoreilla erityisesti olikin ongelmia, mutta hyvinä päivinä Emily viihtyi oppilastuutorin seurassa ongelmitta. (Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997.)

Tutkimus osoitti, että pientä harjoitusta ohjaamiseen saaneiden oppilaiden käyttäminen liikuntaesteisten oppilaiden avustajina voi olla erittäin hyödyllistä. Se tukee integroitujen oppilaiden fyysistä ja sosiaalista kehitystä ja voi myös vähentää palkattujen koulunkäyntiavustajien tarvetta. Tutkijoiden mukaan oppilastuutoreiden käyttäminen toimii myös hyvänä lisätukena liikunnanopettajalle. (Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997.)

Lieberman, Dunn, van der Mars ja McCubbin (2000) tutkivat oppilastuutoreiden vaikutusta kuurojen oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen inklusiivisessa liikunnanopetuksessa. Tutkimukseen osallistui kahdeksan kuuroa oppilasta ja kahdeksan yleisopetuksen oppilasta, jotka saivat opastusta kuurojen oppilaiden avustamiseen. Oppilaat olivat iältään 10–12 -vuotiaita. Liikunta-aktiivisuutta mitattiin MVPA-mittarilla. Kuurojen oppilaiden toiminta-aktiivisuus nousi seurantajakson aikana 22 prosentista 41,5 prosenttiin. Myös oppilastuutoreiden aktiivisuus liikuntatunneilla nousi 19 prosentista 37,9 prosenttiin. Inklusiivisen liikunnanopetuksen vaikutuksia kuuroihin oppilaisiin on tutkittu vähän. Usein kuurot oppilaat ovat hyvin vähän yhteistyössä tavallisten opettajien ja yleisopetuksen oppilaiden kanssa. Tämän vuoksi oppilastuutorin käyttämisellä voi olla merkittävät vaikutukset kuurojen oppilaiden sosiaalisiin suhteisiin. Tämä tutkimus tuki sitä väitettä, että oppilastuutorin käyttämisellä voi olla myönteiset vaikutukset kuurojen oppilaiden aktiivisuuteen liikuntatunneilla. Myös sosiaalisten suhteiden luominen yleisopetuksen oppilaisiin helpottuu, kun kanssakäymistä oppilaiden välillä on enemmän. (Lieberman, Dunn, van der Mars & McCubbin, 2000.)

### *Opettajien kokemuksia ja mielipiteitä inklusiivisesta liikunnanopetuksesta*

Inklusiivinen liikunnanopetus on haasteellista myös kokeneille opettajille. LaMaster, Gall, Kinching ja Siedentop (1998) tutkivat kuuden liikunnanopettajan opetustyyliä, eriyttämisen keinoja ja työssä jaksamista. Heidän kaikkien luokalla opiskeli liikuntaesteisiä oppilaita. Kaikissa tapauksissa opettajat kokivat, että koulut tarjoavat liian vähän tukea opetukseen. Moniammatillista tukea (avustajat ja erityisopetuksen am-

mattilaiset) oli käytettävissä liian harvoin. Opettajien mielestä heillä ei ollut tarvittavia valmiuksia opettaa luokkia, joille on integroitu liikuntaesteisiä oppilaita. He kokivat syyllisyyttä ja riittämättömyyden tunteita siitä, etteivät pysty tarjoamaan kaikille oppilaille hyvää opetusta. Silloin, kun he keskittyivät enemmän tukea tarvitseviin oppilaisiin, muut oppilaat jäivät liian vähälle ohjaukselle.

Tutkijoiden mielestä opettajien opetustyyliä ja eriyttämisen keinot kuitenkin olivat tehokkaita. Sandy laittoi muun luokan aina maahan istumaan, kun hän ohjasi liikuntaesteisiä oppilaita. Bob puolestaan käytti integroitua oppilasta assistenttinaan, joka toisti kaikki opettajan sanomat ohjeet luokalle. Se esti vilkasta oppilasta karkaamasta ja paransi hänen keskittymistään. Molemmat opettajat olivat sitä mieltä, että integroituihin oppilaisiin käytetty aika oli muilta pois. Aikaa kului paljon eriyttävän opetuksen suunnitteluun ja luokan hallinta oli vaikeampaa, kun keskittyminen jakautui moneen asiaan yhtä aikaa. (LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998.)

Opettajat käyttivät paljon toisia oppilaita avustajina liikuntaesteisille oppilaille. Pääperiaatteena opettajilla oli se, että kaikki ovat mukana luokan toiminnassa rajoitteistaan huolimatta. Peleissä ja leikeissä sääntöjä mukautettiin niin, että kaikki pystyivät osallistumaan. Tunneilla käytettiin erilaisia pelivälineitä, harjoituksia helpotettiin ja opetusta muutettiin toisille oppilaille konkreettisemmaksi. Yksi opettaja totesikin, että usein tuntuu siltä, kuin pitäisi kahta oppituntia yhtä aikaa. Hänen mielestään tunnit sujuvat parhaiten silloin, kun erityisiä tarpeita omaavilla oppilailla on tekemistä koko ajan. (LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998.)

Vaikka opettajat pitivät inklusiivista liikunnan opetusta raskaana, he olivat sitä mieltä, että se parantaa suvaitsevaisuutta ja erilaisuuden hyväksyntää oppilaiden keskuudessa. Se myös lisää sellaista sosiaalista kanssakäymistä erilaisten oppijoiden välillä, mitä ei tavallisessa kouluympäristössä tapahdu. Hieman epäileväisiä opettajat olivat sen suhteen, että ilmeneekö tällaisia sosiaalisia kontakteja enää liikuntatuntien ulkopuolella. Yksi opettaja kertoi, että oppilaat hyväksyvät liikuntaesteiset oppilaat mukaan, jos he suostuvat yrittämään. Taitotasolla ei ole niin väliä, mutta yrittämisen puutetta ei hyväksytä liikuntaesteisiltäkään oppilailta. (LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998.)

Tutkijoiden mukaan eriyttämisen keinot liikuntatunneilla vaihtelivat oppilaiden erilaisuuden (vammat ja rajoitteet), opetusresurssien ja opettajan ammattitaidon mukaan. Tutkimuksen opettajat kokivat opetuksen stressaavaksi ja tavalliseen yleisopetukseen verrattuna raskaammaksi. Heidän mielestään tilanne voisi kuitenkin olla eri-

lainen, mikäli opettajilla olisi inklusiiviseen opettamiseen paremmat valmiudet ja moniammatillista tukea takanaan. (LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998.) French, Heikinaro-Johansson, Huuhka ja Sherrill (1995) ovat myös tutkineet keinoja, joilla liikuntaesteinen oppilas voidaan tehokkaasti integroida yleisopetuksen liikunta-tunneille.

Tutkijoiden käsitykset integraation toimivuudesta ja eriyttämisen tehokkuudesta ovat pääosin olleet myönteisiä. Niissäkin tapauksissa, missä opettajat ovat olleet kriittisiä omista valmiuksistaan opettaa inklusiivisia luokkia, tutkijat ovat pitäneet opetusta varsin laadukkaana. Lienert, Sherrill ja Myers (2001) ovat tutkineet, mihin liikunnanopettajien huolenaiheet kohdistuvat inklusiivisessa opetuksessa. Tutkittavia liikunnanopettajia oli 30, joista 16 työskenteli Berliinissä ja 14 Dallasissa. Tutkimuksessa nousi esiin neljä pääteemaa, mitkä huolestuttivat opettajia. Nämä olivat hallinta (järjestyksen pito luokassa ja kaikkien oppilaiden huomioiminen), yhteistyö (moniammatillinen yhteistyö eri toimijoiden kesken), henkilökohtaiset murheet (pystyykö kohtaamaan erilaisia oppilaita ammattitaitoisesti) ja ilmiön seuraukset (vaikutukset oppilaisiin). Molemmissa maissa eniten opettajia huolestuttivat inkluusiosta johtuvat luokan hallinnalliset ongelmat. Suurin ero maiden välillä oli se, että Dallasissa työskentelevät opettajat olivat huomattavasti enemmän huolissaan omasta ammattitaidostaan kohdata erilaisia oppilaita kuin berliiniläiset opettajat. Erona maiden välillä oli myös se, että Dallasissa opettajalla ei käytännössä ole valtaa päättää, ottaako luokkaansa vammaista oppilasta vai ei. Berliinissä opettaja voi kieltäytyä opettamasta vammaista oppilasta yleisopetuksessa. (Lienert, Sherrill, & Myers, 2001.)

Tutkimuksen opettajat olivat kokeneita ammatissaan ja opettivat tällä hetkellä luokkia, joille oli integroitu vähintään yksi liikuntaesteinen oppilas. Opettajien mukaan hyvin useat heidän kollegoistaan eivät halua opettaa integroituja luokkia. Noin puolet tutkimuksen opettajista suhtautui myönteisesti inkluusioon ja he luottivat omiin kykyihinsä hallita inklusiivisia luokkia. 15 prosenttia liikunnanopettajista oli hankkinut erityisopetuksen asiantuntijan luokalleen eikä itse opettanut liikuntaesteisiä oppilaita. Heidän mielestään opettajan aika ei riitä huomioimaan kaikkia oppilaita, mikäli mukana on liikuntaesteisiä oppilaita. Esimerkiksi liikuntaesteisten oppilaiden siirtymiseen paikasta toiseen kuluu niin suuri osa liikuntatunnista, että aikaa itse tekemiseen jää liian vähän. Opettajat olivat huolissaan siitä, etteivät saa tarpeeksi tukea koululta liikuntaesteisten oppilaiden opettamiseen (avustajat ja alan ammattilaiset) ja että heidän omat valmiutensa opettaa eivät ole riittävät. (Lienert, Sherrill,

& Myers, 2001.)

Tutkimuksen opettajat olivat epä tietoisia siitä, onko inklusiivinen opetus järkevää oppilaiden kannalta, koska heidän mielestä niin integroidut oppilaat kuin yleisopetuksenkin oppilaat välillä kärsivät integraatiosta. Kaikista suurin integraatiosta aiheutuva murheen aihe oli opettajien kokema vaikeus liittyen luokan hallintaan ja järjestyksen ylläpitämiseen. (Lienert, Sherrill, & Myers, 2001.) Useat eri tutkijat ovat selvittäneet liikunnanopettajien mielipiteitä liittyen inklusiiviseen liikunnanopetukseen (Folsom-Meek & Rizzo, 2002; Hodge, Kozub & Murata, 2002).

#### 1.4 Inklusiivinen liikunnanopetus Suomessa

Pilvikki Heikinaro-Johansson on tutkinut inklusiivisen liikunnanopetuksen tilaa suomalaisissa peruskouluissa. Heikinaro-Johanssonin (1995) väitöskirja ”Including students with special needs in physical education” pohjautuu viiteen eri tutkimukseen, joita hän on ollut toteuttamassa yhdessä muiden tutkijoiden kanssa (Heikinaro-Johansson, Lintunen, & Sherrill, 1995; Heikinaro-Johansson & Sherrill, 1994; Heikinaro-Johansson, Sherrill, French, & Huuhka, 1995; Lintunen, Heikinaro-Johansson, & Sherrill, 1995; Sherrill, Heikinaro-Johansson, & Slininger, 1994).

Väitöskirjassa tutkimuksen lähtökohtana oli selvittää yleisopetuksen liikuntaan integroitujen vammaisten ja pitkäaikaissairaiden lasten liikunnan opetuksen tilannetta Suomessa. Heikinaro-Johanssonin mukaan Suomessa yleisopetuksen liikunnanopetukseen integroidulla oppilaalla on harvoin käytössään tarvittavia tukipalveluja, kun taas esimerkiksi Yhdysvalloissa integroitu oppilas kuuluu automaattisesti tukipalveluiden piiriin. Tutkimuksessa selvitettiin, miten opetusta toteutettiin (1) liikuntatunneilla, joilla opetusta ei ollut eriytetty millään tavalla, (2) inklusiivisilla liikuntatunneilla, joilla opetusta oli eriytetty oppilaiden tarpeiden mukaan ja (3) inklusiivisilla liikuntatunneilla, joilla eriyttämisen lisäksi oli opetusta tehostettu tukipalveluiden avulla. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Pohjana tutkimuksessa oli eri osapuolten (opettajat ja liikuntaesteiset oppilaat) mielipiteet ja kokemukset inklusiivisen liikunnanopetuksen toteuttamisesta. Näiden kartoittamisen jälkeen kävi ilmi, että tarpeita ja toiveita soveltavan liikunnanopetuk-

sen toteuttamisesta oli sekä oppilailta että opettajilla. Tutkimukseen osallistui yhteensä 307 opettajaa, joista 138 oli yläasteen ja lukion liikunnanopettajia ja 169 luokanopettajia. Opettajista 83 % ilmoitti opetuksessaan olevan oppilaita, joilla oli jokin vamma tai pitkäaikais sairaus. Liikunnanopetuksen suunnitteleminen ja toteuttaminen erityisiä tarpeita omaaville oppilaille nousi tärkeimmäksi osa-alueeksi, mihin liikunnan- ja luokanopettajat kaipasivat tukea ja käytännön neuvoja. Opettajien mukaan integraation onnistumisen tärkeimpinä edellytyksinä olivat seuraavat asiat: opettajien asenteelliset valmiudet ja lähiympäristön, kuten vanhempien ja toisten oppilaiden asenteet. Merkittäväksi huolenaiheeksi nousi myös suuri luokkakoko. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa selvitettiin opettajien mielipiteitä inklusiivisesta liikunnanopetuksesta kyselylomakkeiden avulla. Toisessa vaiheessa seurattiin liikuntaesteisten oppilaiden toimintaa liikuntatunneilla. Seurannan kohteena olivat 47 liikuntaesteistä oppilasta. Liikuntatuntien jälkeen oppilaat täyttivät lomakkeen, joka mittasi oppilaiden itsensä kokemaa fyysistä pätevyyttä. Myös yleisopetuksen oppilaat täyttivät tämän saman lomakkeen. Liikuntaesteiset oppilaat kokivat fyysisen toimintakyvyn merkittävästi huonommaksi kuin vammattomat oppilaat. Tutkimuksen ensimmäisen ja toisen vaiheen jälkeen voitiin todeta, että ilman tukitoimia toteutettu tavallinen liikunnanopetus ei vastannut inklusiiviselle opetukselle asetettuja tavoitteita.

Tutkimus eteni siten, että Heikinaro-Johansson kehitti soveltavan liikunnanopetuksen toteuttamismallin, joka auttaisi opettajia inklusiivisen liikunnanopetuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Mallin kehittelystä tulikin tutkimusprojektin pää tarkoitus. Sen toimivuutta peruskoulun liikunnanopetuksessa tutkittiin kahden tapauksen avulla. Toisessa tapauksessa käytettiin säännöllistä, intensiivistä konsultointia ja toisessa harvemmin tapahtuvaa konsultointia. Tarkoituksena oli selvittää, miten opetukseen suunnatut erilaiset tukipalvelut vaikuttivat erityisryhmiin kuuluvien lasten liikunnanopetuksen toteutumiseen. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Aluksi oppilaiden lähtötaso ja valmiudet selvitettiin. Erityisliikunnanopettaja keräsi tietoa oppilaiden sen hetkisestä tilanteesta kaikilta oppilaiden kanssa toimivilta tahoilta kuten avustajilta, vanhemmilta, fysioterapeuteilta ja myös oppilailta itseltään, jos se vaan oli mahdollista. Tämän jälkeen laadittiin suunnitelma opetuksen toteuttamista ja tukitoimia varten. Lopuksi arvioitiin toteutetun opetuksen onnistumista. Arviointia varten kerättiin kaikkien toimijoiden mielipiteet siitä, miten soveltavan

liikunnanopetuksen toteuttaminen oli koettu. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Edellä kuvatun mallin mukaisesti toteutettu soveltava liikunnanopetus osoittautui toimivaksi. Molemmista tapaustutkimuksista saatiin hyviä tuloksia, mutta erityisesti opetus, jossa käytettiin säännöllistä, intensiivistä konsultointia, oli tehokas. Tutkijoiden mukaan vaikeasti vammaisen oppilaan integroinnissa tulisi erityisliikunnan opettajan olla alkuvaiheessa viikoittain yhteydessä opettajaan ja luokkaan. Tavoitteena olisi kuitenkin tilanne, jossa opettaja kykenee toimimaan itsenäisesti luokkansa kanssa erityisliikunnanopettajan ollessa taustatukijana. Yksityiskohtaiset tuntisuunnitelmat, jotka erityisliikunnanopettaja oli suunnitellut, osoittautuivat hyödyllisiksi. Ne antoivat opettajalle ja koulunkäyntiavustajalle hyviä toimintamalleja opetukseen. Opettaja, koulunkäyntiavustaja, integroitu oppilas ja luokan muut oppilaat olivat tyytyväisiä liikuntatuntien sisältöihin. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Heikinaro-Johanssonin mukaan integraation onnistuminen on erityisen tärkeää, koska oppilaat, joilla on liikuntaan osallistumista rajoittava vamma, ovat kokeneet epäonnistumisia keskimäärin enemmän kuin muut oppilaat. Sen vuoksi onnistumisen elämykset koululiikunnassa ovat erityisen tärkeitä. Tutkimus tuki väitettä, että hyvin suunnitellut liikuntatunnit ja tarvittavat tukitoimet opetuksen taustalla, vaikuttavat myönteisesti opettajien ja oppilaiden kokemuksiin inklusiivisesta liikunnanopetuksesta. Mallia on hyödyllistä käyttää erityisryhmiin kuuluvien oppilaiden liikunnanopetusta suunniteltaessa ja jokainen opettaja voi toimia mallissa kuvatun erityisliikunnanopettajan roolissa. (Heikinaro-Johansson, 1995.)

Tutkimusten pohjalta on kirjoitettu useita teoksia, joiden tarkoituksena on antaa ohjeita opettajille inklusiivisen liikunnanopetuksen suunnittelemista ja toteuttamista varten. Heikinaro-Johansson ja Kolkka (1998) ovat kirjoittaneet teoksen, Koululiikuntaa kaikille, ja sen on julkaissut opetushallitus. Kirja antaa melko yksityiskohtaisia ohjeita siitä, kuinka oppilaita, joilla on hyvin erilaisia, liikkumista rajoittavia vammoja, tulisi opettaa. Teos on suunnattu liikunnanopettajille. Inklusiivinen liikunnanopetus on tärkeä tutkimuksen kohde, koska integroitujen oppilaiden määrä yleisopetuksessa on merkittävä ja opettajat kaipaavat tukea ja neuvoja opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen. 44,7 prosenttia peruskoulun erityisoppilaista opiskelee osin tai kokonaan yleisopetuksen ryhmissä. (Ikonen & Virtanen, 2005.)

## 2 OMAN KENTÄN RAJAAMINEN JA TUTKIMUSTEHTÄVÄN PERUSTELU

Aikaisemmin kuvaamani tutkimukset ovat antaneet kuvan siitä, millaiset vaikutukset yleisopetuksen ja erityisopetuksen yhdistämisellä on ollut niin oppilaisiin kuin opettajiinkin liikunnanopetuksen osalta. Osa tutkimuksista käsitteli opettajien keinoja, kuinka he muuttavat opetustapojaan ja opetusvälineitään liikuntaesteisten oppilaiden tarpeiden mukaan (Bernabe & Block, 1994; Heikinaro-Johansson & Kolkka, 1998; Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997). Kun tarkastellaan historiaa hieman pidemmällä ajanjaksolla, huomataan, että yleis- ja erityisopetuksen yhdistäminen on varsin uusi ilmiö. Vain pienellä osalla opettajista on vankka kokemus inklusiivisen liikunnanopetuksen osalta. Täten myös käytänteet tehokkaan inklusiivisen opetuksen osalta ovat vielä hieman hukassa. LaMaster, Gall, Kinching ja Siedentop (1998) totesivat tutkimuksensa pohjalta, että liikunnanopettajat eivät luota omaan ammattitaitoonsa inklusiivisen opetuksen osalta, vaikka opetus ulkopuolisen tutkijan silmin vaikuttaisikin varsin toimivalta.

Ongelmat inklusiivisessa liikunnanopetuksessa nousevat usein opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyvistä seikoista. Opettajilla kuluu aikaa ja voimavaroja, kun he miettivät käytännön keinoja, joilla he saisivat opetuksen palvelemaan kaikkien oppilaiden tarpeita. (Heikinaro-Johansson, 1995; LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998; Lienert, Sherrill, & Myers, 2001.) Tämän vuoksi olisikin tärkeä selvittää, miten opetusta voisi eriyttää mahdollisimman vaivattomasti, jotta se olisi helppoa opettajalle ja tarkoituksenmukaista kaikille oppilaille.

Tutkimusten mukaan liikunnanopettajat kokevat myös huonoa omaatuntoa siitä, etteivät kykene tarjoamaan kaikille oppilaille laadukasta opetusta (LaMaster, Gall, Kinching & Siedentop, 1998; Lienert, Sherrill & Myers, 2001). Tietoa tarvitaan lisää opetuksen eriyttämistä koskevista keinoista, koska tutkimusten mukaan opettajat kokevat eriyttävän liikunnanopetuksen suunnittelun työlääksi ja stressaavaksi ilman erityisopettajien ammatillista tukea. Yleisopetuksen oppilaiden liikunnanopetus ei kuitenkaan näytä aiheuttavan mitään erityisiä ongelmia liikunnanopettajille.

Inklusiivista liikunnanopetusta suomalaisessa koulutusjärjestelmässä on tutkittu melko vähän. Heikinaro-Johansson väitteli aiheesta vuonna 1995, mutta sen jälkeen

ei laajoja tutkimuskatsauksia aiheesta ole tehty. Heikinaro-Johanssonin (1995) tutkimus tuki väitettä, että myös liikuntaesteisiä oppilaita voidaan opettaa tehokkaasti yleisopetuksen luokissa, mikäli opettaja kykenee eriyttämään opetustaan ja hänellä on tarvittavat tukitoimet opetuksen taustalla. Opettajien suhtautuminen asiaan vaihtelee hyvin paljon ja on vaikea tietää, mistä asiassa on oikeasti kysymys. Eivätkö opettajat osaa, eivätkö he ehdi vai eivätkö he yksinkertaisesti halua opettaa erityisoppilaita yleisopetuksen luokissa? Tutkimukseni pohjautuu vahvasti Heikinaro-Johanssonin (1995) tutkimukseen, mutta syvennyn tarkemmin konkreettisiin eriyttämisen keinoihin, joita liikunnanopettajat opetuksessaan käyttävät. Selvitän, mitä asioita opettajat tekevät liikuntaesteisten oppilaiden kohdalla erilailla ja miten opetus on järjestetty palvelemaan kaikkien oppilaiden tarpeita.

### 3 TUTKIMUSTEHTÄVÄN KUVAUS

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää liikunnanopettajien keinoja eriyttää opetustaan, kun luokalla on yksi tai useampia liikuntaesteisiä oppilaita. Selvitän, kuinka paljon liikuntaesteiset oppilaat toimivat luokan muiden oppilaiden kanssa ja kuinka paljon he ovat yhteisen toiminnan ulkopuolella. Silloin, kun kaikki oppilaat toimivat yhdessä, mitä opetusvälineitä, sääntömuunnoksia tai tukitoimia opettaja käyttää? Opettajien haastattelut antavat tietoa opettajien asenteista ja mielipiteistä inklusiivista liikunnanopetusta kohtaan. Tutkimus kohdistuu peruskoulun liikunnanopettajiin. Erityisesti minua kiinnostaa, mitkä eriyttämisen keinot liikunnanopetuksessa johtavat inklusiiviselle opetukselle asetettujen tavoitteiden täyttymiseen.



## 4 TUTKIMUSMETODIIKKA

### 4.1 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimuksessani seurasin neljän luokan toimintaa liikuntatunneilla. Jokaisella luokalla oli yksi liikuntaesteinen oppilas. Liikuntaesteisistä oppilaista kaksi olivat CP-vammaisia, yhdellä oli vakava näkövamma ja yksi oli erittäin pienikasvuinen. Näiden luokkien opettajat olivat liikunnanopettajia ja he eivät opettaneet näille luokille muita oppiaineita. Mielenkiintoni kohdistui erityisesti näiden neljän liikunnanopettajan ja neljän liikuntaesteisen oppilaan toimintaan, mutta samalla myös koko luokan toimintaan. Yhtä liikunnanopettajaa lukuun ottamatta kaikilla oli poikkeuksetta avustaja tunneilla mukana. Pienikasvuisella oppilaalla oli avustaja tukena ainoastaan tarvittaessa.

Liikuntaesteiset oppilaat olivat 9-, 11-, 11- ja 14 -vuotiaita. Kolme heistä oli alakoulussa ja 14- vuotias opiskeli yläkoulun kahdeksannella luokalla. Olen jaotellut tapaukset ajallisesti sen mukaan, koska olen näitä luokkia seurannut. Seurannat tapahtuivat kevään 2009 ja kevään 2010 välisenä aikana. Jokaisen seurantajakson päätteeksi haastattelin liikunnanopettajia. Näin ollen Tapaus 1 on 11- vuotias CP- vammaisen tyttö ja hänen liikunnanopettajansa. Tapaus 2 on 11- vuotias CP- vammaisen poika ja hänen liikunnanopettajansa. Tapaus 3 on 9- vuotias pienikasvuinen tyttö ja hänen liikunnanopettajansa. Tapaus 4 on 14- vuotias näkövammaisen poika ja hänen liikunnanopettajansa.

Tapaukset on kerätty eri puolilta Suomea. Oppilas 1 opiskeli eräällä Pohjois-Suomen koululla. Oppilaat 2, 3 ja 4 opiskelivat Keski-Suomen alakouluilla. Tapauksen 1 aineisto on kerätty keväällä 2009. Tapaukset 2, 3 ja 4 on havainnoitu kevään 2010 aikana. Tutkimusluvut hain koulujen rehtoreilta, liikunnanopettajilta ja vielä liikuntaesteisten oppilaiden vanhemmilta, jotta kaikki osapuolet olivat tietoisia tutkimuksestani.

TAULUKKO 1. Tutkimukseen osallistujat

	Tapaus 1	Tapaus 2	Tapaus 3	Tapaus 4
Oppilaan luokka-aste	viisi	viisi	kolme	kahdeksan
Oppilaan sukupuoli	tyttö	poika	tyttö	poika
Vamman laatu	vaikea CP- vamman	lievä CP-vamma	pienikasvuisuus (kromosomipoik- keama)	vaikea näkövam- ma
Integraation laatu	aina yleis- opetuksessa	yleisopetukses- sa taito- ja taideaineissa	aina yleisopetukses- sa	aina yleis- opetukses- sa
Opettaja	50 v. mies- opettaja	30 v. naisopet- taja	40 v. naisopettaja	50 v. mies- opettaja
avustaja tunneilla	aina	aina	satunnaisesti (aina, kun mahdollista)	aina

### *Tapauskertomukset*

#### Tapaus 1

Seuraamani liikuntaesteisen oppilaan luokka-aste oli viides luokka ja hän kävi peruskoulua eräällä Pohjoissuomalaisella alakoululla. Luokalla oli 19 oppilasta. Hänellä liikuntaesteisyyden aiheutti vaikea CP- vamma, jonka vuoksi liikkuminen oli mahdollista ainoastaan avustajan tuella. Älykkyydeltään tyttö oli luokan keskitasoa parempi. En käytä tutkimuksessani integroidusta oppilaasta oikeaa nimeä, vaan hänestä puhuessani käytän keksittyä nimeä Emma. Koulu ja liikunnanopettaja pysyvät myös tutkimuksessani nimettöminä.

Emmalla raajat olivat hyvin jäykät. Kun avustaja laittoi hänet pyörätuoliin, joutui hän käyttämään paljon voimaa, jotta sai tytön raajat koukkuun. Keskivartalo oli puolestaan äärimmäisen löysä. Jos Emmaa ei tuettu hänen istuessaan, ei hän pystynyt säilyttämään asentoaan, vaan painui kasaan. Liikkuminen asetti Emmalle isot haasteet. Halut liikkumiseen tytöllä olivat kuitenkin kovat. Emma kertoi minulle, että hän tykkää liikunnasta.

Emma oli hänen avustajansa ja liikunnanopettajansa mukaan ehdottomasti luokan älykkäimpiä oppilaita. Ainoastaan liikunnassa ja musiikissa Emman opetussuunnitelmaa oli mukautettu, mutta muissa oppiaineissa hän opiskeli täysin yleisopetuksen tavoitteiden ja suunnitelmien mukaan. Emman avustaja toimi tytön kanssa jo viidettä vuotta ja hän tiesi tarkalleen, mihin Emma pystyy ja mitä häneltä voi odottaa. Emman mahdollisuudet osallistua eri liikuntamuotoihin olivat hyvin rajalliset. Avustaja kertoi, että Emman ollessa nuorempi hän pystyi paremmin kokeilemaan eri lajeja ja avustaminen oli huomattavasti helpompaa. Nyt, kun tyttö oli kasvanut ja painoa oli tullut lisää, oli myös avustaminen vaikeutunut huomattavasti ja liikuntamahdollisuudet olivat vähentyneet.

Emman kohdalla osallistuminen liikuntatunneille rajoittui pääasiassa avustajan kanssa toimimiseen muista oppilaista hieman sivummalla. Sisäpelikaudella (koripallo, lentopallo, sähly, salijalkapallo jne.) Emma työskenteli avustajan kanssa salin laidalla. Toisten oppilaiden harjoitellessa esimerkiksi heittoja korien läheisyydessä, Emma ja avustaja kiersivät salia kävellen. Oppilaiden alkaessa pelata Emma ja avustaja tekivät omia palloharjoituksia salin laidalla. Avustaja heitti Emmalle palloa noin metrin päästä ja Emma otti kiinni. Tämän jälkeen Emma ja avustaja vierittivät palloa toisilleen maassa. Välillä opettaja kävi tarkistamassa, miten Emmalla sujuu. Joihinkin yksittäisiin harjoituksiin Emma osallistui toisten oppilaiden kanssa. Tällainen harjoitus esimerkiksi koripallotunneilla oli syöttöharjoitus, jossa toinen parista syötti ja toinen otti kiinni. Tässä Emmalla oli parina yksi luokan oppilaista eikä avustaja kuten yleensä. Pari heitti pallon Emmalle aivan läheltä eikä viiden metrin päästä niin kuin toiset parit tekivät.

Uimaopetuksen osalta Emma ja muut oppilaat käyttivät monesti samaa allasta, mutta muuten toiminnallista yhteistyötä toisten oppilaiden kanssa ei juuri ollut. Avustaja kannatteli Emmaa vedessä ja toiset oppilaat sukeltelivat Emman alta ja vierestä. Uinnin tekniikkaharjoitusten alkaessa luokka siirtyi syvään altaaseen, mutta Emma ja avustaja jäivät lasten altaaseen. Uintitunnit Emman osalta kestivät vain

noin 20 minuuttia, koska Emmalle tuli vedessä nopeasti kylmä johtuen siitä, että hän ei pystynyt omatoimisesti liikkumaan. Emman uinnin opetus oli pääasiassa avustajan kanssa harjoittelua.

Emman liikunnanopettaja oli noin 50- vuotias miesopettaja. Hänen mielestään Emman opetusjärjestelyt olivat toimivat. Emman vamman vakavuudesta johtuen hän ei kuitenkaan pystynyt kovin merkittävästi Emman opetukseen osallistumaan. Liikuntatunneilla hän kävi usein Emman luona ja tätä hän perusteli sillä, että hän haluaa näyttää Emmalle, että on myös tämän opettaja, vaikka ei pystykään opetukseen kovin paljon osallistumaan. Emma tiedosti omat rajoitteensa liikkumisen suhteen hyvin voimakkaasti ja tätä liikunnanopettaja piti hänelle itselleen kaikista vaikeimpana asiana. Tyttö kyseli usein, miksi hän ei pysty liikkumaan niin kuin muut ja opettaja koki nämä kysymykset henkisesti vaikeiksi. Useana kertana oli käynyt niin, että Emma ei ollut aluksi suostunut tulemaan liikuntatunnille ja opettaja ja avustaja olivat joutuneet tekemään kovasti töitä, että olivat saaneet tytön tunnille.

Emmalla oli fysioterapeutti apunaan kuukausittain ja avustaja sai häneltä ja erityisliikunnanopettajalta vinkkejä opetukseen. Tyttö oli tukitoimin luokan mukana kaikissa oppiaineissa ja opettajan mukaan juuri sen vuoksi oli ollut luonnollinen ratkaisu pitää Emma myös liikunnanopetuksessa tämän ryhmän mukana. Opettajan ja avustajan mukaan liikunta oli kuitenkin Emmalle ylivoimaisesti vaikein kouluaine.

## Tapaus 2

Toisen seuraamani tapauksen liikuntaesteisyyden aiheutti lievä CP-vamma. Poika oli 12- vuotias ja opiskeli pääasiassa erityisluokalla, mutta taito- ja taideaineissa hänet oli integroitu yleisopetuksen viidennelle luokalle. Oppilaalla oli lievä kehityksen viivästymä. Tasapainon ja motoriikan kanssa oppilaalla oli puutteita, minkä vuoksi esimerkiksi luisteleminen oli hankalaa. Luistelutunneilla hän käytti apunaan luistelukelkkaa, joka helpotti pystyssä pysymistä. Hiihtäminen onnistui pojalta melko hyvin. Avustaja oli aina liikuntatunneilla mukana. En käytä tutkimuksessani CP-vammaisesta oppilaasta oikeaa nimeä, vaan hänestä puhuessani käytän keksittyä nimeä Juha. Koulu ja liikunnanopettaja pysyvät myös tutkimuksessani nimettöminä.

Tällä samalla luokalla oli myös poika, jolla oli harvinainen hengityssairaus. Liikuntatunneilla oppilas joutui tarkkailemaan vointiaan aktiivisesti, mutta muuten sairaus ei vaikuttanut merkittävästi opiskeluun ja hän oli muissakin aineissa yleisope-

tuksen luokalla. Sairauteen kuului ajoittainen hengityksen salpautuminen/pysähtyminen. Oppilasta oli kielletty rasittamasta itseään liikaa eli voimakas hengästyminen oli vaarallista. Oppilas oli tottunut tarkkailemaan omaa vointiaan ja liikuntatunneilla hän piti taukoja silloin, kun hänestä siltä tuntui. Avustaja oli koko koulupäivän hänen lähellään kaikilla oppitunneilla. Edellisestä pahasta hengityskoh-  
tauksesta oli aikaa jo pari vuotta. Lievempiä kohtauksia tuli useammin, mutta niissä oli enemmänkin kyse lukkoon menemisestä ja toimintakyvyn hetkellisestä puutteesta. Liikunnallisesti poika oli hieman keskimääräistä oppilasta hitaampi ja kömpelömpi, mutta tämä ei kuitenkaan vielä aiheuttanut eriyttämisen tarvetta liikuntatunneilla.

Luokan liikunnanopettaja oli noin 30-vuotias nainen. Hän opetti tälle luokalle ainoastaan liikuntaa, mutta hänellä oli myös oma luokka. Juhalle ei ollut erikseen hankittu avustajaa, koska hengityssairaudesta kärsivällä oppilaalla oli avustaja käytössään ja koko ajan tämä sama avustaja toimi myös Juhan tukena. Kaikilla tunneilla Juha ei tarvinnut avustajaa, vaan liikunnanopettaja pystyi hoitamaan opetuksen yksinkin. Joissakin lajeissa avustaja oli kuitenkin Juhalle välttämätön. Tällaisia lajeja olivat esimerkiksi luistelu, hiihto ja uinti. Luistelutunneilla Juha ei osallistunut mihinkään peleihin, vaan hän harjoitteli avustajan kanssa luistelua. Juhalla oli käytössään luisteluelukka, johon tukemalla hän pysyi pystyssä. Juha oli ensimmäistä kertaa elämässään luistellut vasta tänä talvena.

Juha ei vielä osannut potkia luistimilla vauhtia kunnolla, mutta välillä toiset oppilaat työnsivät häntä ja silloin Juha harjoitteli liukumista. Tasapaino oli pojalla erittäin heikko. Talvella, kun seurasin oppilaiden lumikenkäharjoitusta, niin Juha pärjäsi muiden oppilaiden kanssa aivan hyvin. Hänellä oli sauvat mukana, mutta muuten hän ei erottunut joukosta mitenkään. Hiihtotunneilla Juha oli sen verran mui-  
ta heikompi hiihtäjä, että hän hiihti avustajan kanssa kahdestaan, kun muu luokka hiihti pitempiä lenkkejä. Perinteistä Juha pystyi hiihtämään kävelyvauhtia ja silti hän kaatuili noin sadan metrin välein. Tekniikkaharjoituksissa hän kuitenkin oli luokan mukana lähes normaalisti ja teki mitä pystyi. Luokan muut oppilaat eivät yhdelläkään seuraamallani tunnilla Juhalle naureskelleet tai millään tavalla sanallisesti häntä syrjineet. Kohtelu oli yleisesti ottaen hyvin neutraalia. Toisaalta, Juhaan ei myöskään otettu aktiivisesti kontaktia.

Tapaus kolme oli 10- vuotias tyttö keskisuomalaiselta koululta. Tyttö oli pienikasvuinen ja liikkui muita oppilaita kömpelömmiin. Hänellä oli kromosomipoikkeama, joka aiheutti pienikokoisuuden. Tyttö oli tavallisesti yleisopetuksessa, mutta tukitoimia hän tarvitsi liikunnanopetuksessa. Reaaliaineet sujuivat erittäin hyvin ja niissä hän olikin luokan parhaimmistoa. Ensi vuodeksi tytölle oli suunniteltu henkilökohtaista opetuksen järjestämistä koskevaa suunnitelmaa liikunnan osalta. Tyttö oli kolmannella luokalla. En käytä tutkimuksessani pienikokoisesta oppilaasta hänen oikeaa nimeä, vaan hänestä puhuessani käytän keksittyä nimeä Mari. Koulu ja liikunnanopettaja pysyvät myös tutkimuksessani nimettöminä.

Avustaja Marilla oli ollut tarvittaessa liikuntatunneilla noin puolen vuoden ajan. Tyttö oli kova yrittämään ja osa liikuntatuntien lajeista onnistui hyvin kuten esimerkiksi voimistelu. Luistelutunneilla hän käytti tukikelkkaa tasapainon helpottamiseksi. Perinteisen hiihto onnistui kohtalaisen hyvin, vaikkakin hieman muita oppilaita hitaammin. Tyttö oli noin kaksikymmentä senttimetriä keskiverto ikätoveriaan lyhyempi. Muuten hän oli aivan tavallisen koululaisen näköinen. Käytös näytti ikätovereihin verrattuna hieman lapsellisemmalta ja tyttö puhui melko valittavaan sävyyn. Hän myös haki läheisyyttä opettajasta muita oppilaita enemmän. Luokanopettajan mukaan tytön suurin ongelma koulussa liittyi sosiaalisen käyttäytymisen puutteisiin. Välitunneilla tyttö olikin monesti yksin.

Tavalliset pihaleikit kuten hipat ja lipunryöstö Marilta onnistuivat ilman ongelmia. Hieman hän oli muita hitaampi, mutta ei merkittävästi. Suurimmat liikunnalliset ongelmat liittyivät talviurheiluun, hiihtoon ja luisteluun. Hiihtotunneilla Mari hiihti ainoastaan perinteistä, koska luistelutekniikkaan hänen tasapainonsa ei riittänyt. Hän pysyi hyvin pystyssä, mutta hiihti muita hitaammin. Mäkiä hän ei uskaltanut laskea. Liikunnanopettajan mukaan Mari tarvitsisi henkilökohtaista opetusta hiihdon osalta johtuen siitä, että hän ei ehdi keskittymään Marin opetukseen tarvittavan paljon. Luistelu oli kuitenkin Marille kaikista vaikein laji. Hän oli ensimmäistä kertaa elämässään luistellut vasta tänä talvena. Marilla oli koulutuoli jäällä mukana, johon hän pystyi nojaamaan luistelun aikana. Ilman tukea hän ei vielä pysynyt pystyssä. Pelijuttuihin Mari ei osallistunut muun luokan kanssa. Opettajan mukaan luistelutaidon kehitys oli ollut merkittävää viime talven aikana ja viimeisillä luistelukerroilla Mari otti jo muutamia hyvännäköisiä potkuja.

Talvilajeja lukuun ottamatta Mari oli liikunnassa mukana ilman mitään tukitoimia. Mari oli sisukas yrittämään, mutta huonompi suoriutuminen muihin verrattu-

na otti lähes joka tunnilla koville. Minulle Mari tokaisi: ”Miksi liikunta on edes olemassa, mä vihaan liikuntaa enkä mä koskaan opi luistelemaan.” Tällaiset tuntemukset hänellä oli hiihtotunnin jälkeen, jolloin muut oppilaat opettelivat luisteluhiihtoa. Marin liikunnanopettaja oli noin 40- vuotias naisopettaja, joka opetti tälle luokalle ainoastaan liikuntaa. Opettajan mielestä Marin paikka oli kuitenkin ehdottomasti yleisopetuksen liikuntatunneilla, vaikka avustajaan olisikin useammin tarvetta. Opettaja oli tyytyväinen tämän hetkiseen tilanteeseen, mutta pelkäsi hieman, kuinka Mari tulee pärjäämään parin vuoden päästä, kun pituuserot muihin luokkakavereihin aina vaan kasvavat.

#### Tapaus 4

Neljäs seuraamani liikuntaesteinen oppilas oli näkövammaisen poika. Hän opiskeli yläkoulun kahdeksannella luokalla. Osan liikuntatunneista hän oli luokan mukana, mutta pääasiassa hän vietti liikuntatunnit kaksistaan avustajan kanssa. Esimerkiksi jääkiekkoa hän ei pelannut, vaan silloin hän lähti avustajansa kanssa hiihtämään. Samoin oli asia käytännössä kaikissa pallopeleissä. Koska hän ei nähnyt palloa kuin vasta muutaman metrin päästä, niin hän ei ollut osallistunut näille tunneille ollenkaan. Kevään aikana, kun pesäpallojakso oli käynnissä, poika kävi avustajansa kanssa lenkillä tai salilla. Esimerkiksi tanssitunnit hän oli kuitenkin normaalisti muun luokan mukana. En käytä tutkimuksessani näkövammaisesta oppilaasta hänen oikeaa nimeä, vaan hänestä puhuessani käytän keksittyä nimeä Mika. Koulu ja liikunnanopettaja pysyvät myös tutkimuksessani nimettöminä.

Polttopalloa ja maalipalloa luokka oli pelannut tavallista paljon suuremmalla pallolla, jotta Mika oli voinut osallistua. Pojan yleismotoriikka oli ikäistensä keski-vertotasolla eikä hän siinä mielessä tarvinnut eriyttäviä toimenpiteitä. Liikunnanopettaja sanoi, että luistelutunneille poika ei osallistu, vaikka siihen ei periaatteessa mitään estettä ollutkaan. Hän ei ollut aikaisemminkaan luistelutunneille osallistunut ja alakoulun puolelta oli liikunnanopettajalle annettu viestiä, että poika ei luistele eikä ole luistellut koko ala-asteella. Jostain syystä luistelua ei ollut aloitettu yläkoulussakaan.

Mikan erotti muista oppilaista se, että hän piti sisällä lippistä, jossa oli lipassa ledivalot helpottamassa näkemistä. Muuten poika oli aivan ikäisensä näköinen ja kokoinen. Pojan näkö oli erittäin huono ja hänen omien sanojensa mukaan näkökent-

tä oli kuun sirpin muotoinen. Se oli kuitenkin niin kapea, että koripallo ei mahtunut kokonaisuudessaan näkökenttään. Lääkäri oli kieltänyt Mikalta polkupyörällä ajon kolme vuotta sitten. Esimerkiksi lähestyvän jalkapallon hän erotti muutaman metrin päästä itsestään. Jalkapallo oli pallopeleistä ainut, johon hän välillä oli osallistunut.

2000 metrin juoksutestin Mika juoksi luokan mukana siten, että samantasoinen kaveri juoksi koko ajan hänen vierellään. Aika oli luokan keskitasoa. Mika tykkäsi salilla ja lenkillä käymisestä ja hän kertoikin, ettei häntä haittaa, vaikka ei pääsekään pelaamaan mitään pelejä. Oppitunneilla Mika ei kirjoittanut vihkoihin, vaan hän käytti tietokonetta. Erityisopetusta hän tarvitsi ruotsin ja englannin kielen osalta.

## 5.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimukseni eteni kahdessa vaiheessa. Syksyllä 2008 seurasin ensimmäisen tapauksen liikuntatunnit ja haastattelin liikunnanopettajan. Tämä tapahtui Pohjois-Suomessa. Tapaukset kaksi, kolme ja neljä seurasin keväällä 2010 ja seurantojen jälkeen haastattelin luokkien liikunnanopettajia. Oppilaiden avustajia en erikseen haastatellut. En katsonut sitä tarpeelliseksi, koska ehdimme jutella seuraamillani tunneilla ja niiden jälkeen erittäin paljon. Pääsin myös toimimaan oppilaiden mukana useilla liikuntatunneilla, joten samalla pystyin kyselemään oppilailta asioita, jotka minua kiinnostivat. Oppilaillekaan en erikseen järjestänyt haastattelutilaisuutta.

Tarkoitukseni oli seurata liikuntaesteisten oppilaiden opettamista alakoulun luokilla, mutta integroitujen liikuntaesteisten oppilaiden vähäisestä määrästä johtuen laajensin tutkimustani myös yläkoulun puolelle. Lähes kaikki liikunnanopettajat antoivat luvan tulla seuraamaan liikuntatunteja. Kaksi liikunnanopettajaa kieltäytyi koulun liikuntatilojen remontin tai puutteellisen kunnan vuoksi. Liikuntaesteiset oppilaat kävivät pääasiassa erityiskouluja tässä kaupungissa ja yleisopetukseen integroitua oppilaita oli erittäin vaikea löytää. Soitin tämän saman kaupungin lähes kaikkien alakoulujen ja kaikkien yläkoulujen rehtoreille tiedustellakseni, onko heidän koulullaan liikuntaesteisiä oppilaita integroituna yleisopetuksen liikuntatunneille. Tutkimuskysymykseni kannalta kiinnostavia tapauksia löytyi ainoastaan viisi. Näistä kahdessa tapauksessa liikunnanopettaja oli sitä mieltä, että minun ei kannata tulla



tunteja seuraamaan, koska tutkimuskysymykseeni en todennäköisesti tule saamaan vastauksia. Opetus oli järjestetty siten, että liikuntaesteiset oppilaat olivat avustajan kanssa liikuntatunneilla, mutta erillään luokan muista oppilaista. Näin ollen yli sadan tuhannen ihmisen kaupungista löytyi ainoastaan kolme tutkimukseeni sopivaa luokkaa.

Lähetin kirjalliset tutkimuslupa-anomukset niille rehtoreille, jotka olivat kertoneet, että heidän koulussaan oli yleisopetuksen liikuntatunneille integroituja liikuntaesteisiä oppilaita. Rehtori välitti tutkimuslupa-anomukset liikunnanopettajille ja saatekirjeen liikuntaesteisten oppilaiden vanhemmille. Ensimmäisiä tunteja pääsin seuraamaan noin 2-3 viikkoa sen jälkeen, kun olin rehtoreille soittanut. Tapausten löytäminen osoittautui odotettua paljon vaikeammaksi tehtäväksi ja puhelimitse tehdyt tiedustelut vaativat useita kymmeniä soittoja. Soittaminen tai sähköpostin lähettäminen osoittautuivat ainoiksi keinoiksi, koska kaupungin opetustoimella ei ollut tietoja liikuntaesteisten oppilaiden opetuksen järjestämisestä kaupungin kouluissa. Keräämäni aineiston analysoin kesän 2010 aikana.

TAULUKKO 2. Tutkimuksen aikataulu

Tapaukset	Liikuntatunnit seurattu	Liikunnanopettajien haastattelut
1	1.11.2008 - 3.12.2008	5.12.2008
2	8.3.2010 - 2.4.2010	6.5.2010
3	16.3.2010 - 24.3.2010	5.5.2010
4	30.4.2010 – 21.5.2010	25.5.2010

## 6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 6.1 Liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista tukevia opetusjärjestelyjä

#### Tapaus 1

Ensimmäisen tapauksen oppilas Emma osallistui muun luokan toimintaan selvästi vähemmän kuin kolmen muun tapauksen liikuntaesteiset oppilaat. Hänen vammansa oli myös liikkumista kaikista eniten rajoittava. Opettajalta oli hyvä idea ottaa Emma mukaan syöttelemään koripalloa muiden oppilaiden kanssa. Opettaja myös piti huolen siitä, että aina joku oppilas työnsi Emmaa pyörätuolilla, kun siirryttiin paikasta toiseen. Uintitunneilla avustaja toimi Emman kanssa aina muiden oppilaiden lähellä silloin, kun he kaikki olivat lasten altaassa. Oppilaat sukeltelivat Emman joka puolelta ja olivat lähes ihokosketuksessa useita kertoja. Koripallotuntien päätteeksi Emma osallistui muiden oppilaiden kanssa yhteisiin rentoutusharjoituksiin. Tällöin kaikki oppilaat makasivat vierekkäin maassa selällään ja silmät kiinni.

#### Tapaus 2

Toisen seuraamani tapauksen opettaja käytti useita pieniä, mutta toimivia Juhan osallistumista tukevia opetusratkaisuja. Hankikävelytunnilla hän oli varannut sauvat Juhaa varten ja niiden avulla Juha pystyi toimimaan erittäin hyvin. Ne auttoivat Juhan tasapainoa ja hän kulki hangessa rauhallisesti, mutta täysin muiden mukana. Sisäliikuntatunneilla Juhan osallistuminen oli täysivaltaista ilman avustajan tukea. Lihaskuntoliikkeitä Juha teki omaan tahtiinsa. Puolen minuutin aikana hän ehti tehdä muutamana toiston esimerkiksi vatsalihaksia. Muut oppilaat olivat ainoastaan hieman nopeampia. Välillä opettaja hieman ohjasi Juhaa, kun kaikki liikkeet eivät onnistuneet. Esimerkiksi x-hyppyä Juha ei osannut tehdä, mutta opettajan tuella hän teki yksinkertaisempia hyppyjä. Koko ajan Juha kuitenkin toimi muiden kanssa ja ilman avustajan tukea.

Sählytunnilla Juha teki kaikki harjoitteet muiden mukana. Tekniikkaharjoituk-

sia varten opettaja oli miettinyt ryhmäjaot erittäin huolellisesti. Juha oli aina sellaisessa porukassa, mikä oli taidoiltaan hyvä, mutta osasi ottaa Juhan erityispiirteet huomioon. Oppilaat neuvoivat Juhaa ja antoivat hänelle hiljaisempia syöttöjä. Käsitys pelin kulusta ei ollut Juhalla kovin hyvä ja pelillisesti hän olikin lähempänä luokan tyttöjen taitotasoa. Liikunnanopettaja laittoikin hänet pelissä pelaamaan tyttöjen kanssa. Ulkopuolisen silmin se oli toimiva ratkaisu. Juha sai pelissä pallokosketuksia melko hyvin. Poikien peli oli niin nopeaa ja rajua, että Juha ei olisi todennäköisesti päässyt koskemaan siellä palloon ollenkaan. Opettaja kertoi, että joskus he pelaavat siten, että Juha on poikien joukkueessa, mutta ennen maalin tekemistä pallon on käytävä joukkueen kaikilla pelaajilla. Tällöin myös Juhalle on pakko syöttää. Tämä pelimuoto oli kuitenkin ollut hieman hankala ja peli oli muuttunut vaikeaksi. Opettaja sanoi, että hän oli aiemmin kysynyt Juhalta, haittaako tätä, jos hän pelaa tyttöjen kanssa. Juhaa se ei kuulemma haitannut. Pelin kulun ja Juhan osallistumisen kannalta Juhan sijoittaminen tyttöjen joukkueeseen näytti pelillisesti toimivalta ratkaisulta.

Luistelutunneilla opettajalta oli hyvä idea laittaa joku oppilaista työntämään Juhaa, jolloin hän sai harjoitella liukumista. Vauhdista poika näytti tykkäävän muutenkin. Toisen oppilaan käyttäminen apuna hiihtotunneillakin toimi mielestäni hyvin. Yhden jalan liukuja harjoiteltaessa Juha harjoitteli aluksi yksin. Hän pääsi noin metrin kerralla eteenpäin, kunnes kaatui. Opettaja laitto yhdessä parhaista hiihtäjistä liukumaan Juhan kanssa siten, että he pitivät toisiaan harteilta kiinni. Täten he liukuivat koko 50 metrin suoran toiseen päähän kaatumatta kertaakaan. Juha oli aivan innoissaan tällaisesta onnistumisesta ja pojan naama pysyikin pitkään hymyssä tämän jälkeen.

Hiihtotunneilla opettaja kokosi kaikki oppilaat aina hiihtomaahan. Siellä he laskettelivat ja tekivät tekniikkaharjoitteita. Tämä oli Juhan kannalta hyvä ratkaisu, koska siellä Juhakin oli fyysisesti samassa tilassa eikä hänen tarvinnut hiihtää aina avustajan kanssa kahdestaan. Esimerkiksi tekniikkaharjoituksissa opettajalla oli tehokas tapa ohjata Juhan tekniikkaa. Kun Juha teki jonkin asian väärin, opettaja kohdisti palautteen koko luokalle eikä erikseen leimannut Juhan hiihtotaitoa muita huonommaksi. Juha kuitenkin kuunteli neuvoja ja korjasi omaa tekemistään opettajan toivomaan suuntaan.

### Tapaus 3

Kolmannen tapauksen oppilas oli pienikasvuinen Mari. Mari oli useimmiten mukana muun luokan toiminnassa liikuntatunneilla. Eriyttäviin toimenpiteisiin olisi kuitenkin ollut enemmänkin tarvetta. Pihaleikeissä Marin osallistumisessa ei ollut mitään ongelmaa. Tyttö nautti leikeistä, vaikka hän muita oppilaita hieman hitaammin liikkui. Hiihtotunneilla Mari pystyi osallistumaan luisteluharjoituksiin siten, että hän piti toista suksea perinteisen ladulla. Ylämäkiä kiivetessä opettaja tuki Marin suksia omilla jaloillaan ja näin Mari pääsi mäet ylös.

Laskettelurinteessä Mari pystyi hyvin osallistumaan harjoitteluun pienten yksilöllisten toimenpiteiden avulla. Rinteen loivassa osassa Mari teki samoja harjoituksia muiden kanssa. Jyrkempään rinteeseen Mari siirtyi muiden mukana, mutta siellä opettaja veti Maria ylämäkeen, kun toiset oppilaat laskivat alaspäin. Täten Mari harjoitteli lähes samassa paikassa muiden kanssa, mutta hieman eri tavalla. Mari oli erittäin iloinen ja näytti nauttivan siitä, että hänkin pystyi.

Marin osallistumista luokan toimintaan tuki ehdottomasti myös se, että luokassa oli hyvä yhteishenki. Leikeissä ja peleissä monet oppilaat tahtoivat Marin omalle puolelleen, vaikka tuloksellisesti se ei heidän joukkuetta vahvistanutkaan. Silloin Mari selvästi nautti liikuntatunneista ja oli erittäin hyväntuulinen. Yhteinen toiminta ja yhtäläinen osallistuminen olivat Marille tunneilla tärkeää. Vaikean hiihtotunnin jälkeen Mari oli kuitenkin sitä mieltä, että hän vihaan liikuntaa ja minkä vuoksi liikunta on edes olemassa.

### Tapaus 4

Neljännän tapauksen näkövammaisen oppilas Mika oli ainoastaan muutamia kertoja yhdessä muun luokan kanssa liikuntatunneilla. Polttopallon ja maalipallon pelaaminen suurella pallolla mahdollisti sen, että Mika pystyi jollain tavalla osallistumaan luokan toimintaan. Suurella ja pehmoisella pallolla pelaaminen oli myös turvallista, koska Mika ei koviin heittoihin ehtinyt reagoimaan. 2000 metrin juoksutestissä opettajalta oli hyvä ratkaisu laittaa Mikan kanssa samantasoinen oppilas juoksemaan hänen vierellään. He juoksivat rinnakkain koko matkan ja tällä tavalla Mika pystyi keskittymään hyvään suoritukseen ilman pelkoa kaatumisesta. Juoksutesti pidettiin maastossa eikä urheilukentällä.

Tanssitunnit, kuntosaliharjoittelu ja esimerkiksi juoksulenkit Mika oli luokan mukana aivan tavallisesti. Hiihtoladulla avustaja ohjasi Mikaa erityisesti alamäissä, mutta hiihtotaidoiltaan Mika pysyi hyvin muiden perässä. Ne tunnit, joille Mika osallistui muiden oppilaiden kanssa, olivat sekä liikkumisen että sosiaalisen integraation näkökulmasta tehokkaita. Tällaisia tunteja oli kuitenkin melko vähän.

## 6.2 Opetusjärjestelyt, jotka eivät tukeneet liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista

### Tapaus 1

Vaikeasta CP- vammastaan johtuen Emman osallistuminen yhteiseen toimintaan muiden oppilaiden kanssa oli lähtökohdiltaan hyvin haastava tilanne. Koripallotunneilla Emman toimiminen muiden oppilaiden kanssa oli vaikeaa turvallisuudenkin näkökulmasta. Emma ei käytännössä pystynyt omin avuin liikkumaan, joten pallon väistäminen tarvittaessa oli mahdoton tehtävä. Osallistuvaan toimintaan olisi vaadittu liikunnanopettajalta täysin erilaisia opetusmuotoja ja esimerkiksi luopumista pelaamista painottavista liikuntatunneista. Yksi vaihtoehto olisi myös ollut Emman käyttäminen tuomarina silloin, kun muut pelasivat. Uintitunneilla avustaja toimi hyvin paljon Emman kanssa kahdestaan. Syynä oli myös se, että aikuisten altaassa, missä muut oppilaat viettivät suuren osan ajasta, vesi oli Emmalle liian kylmää. Opettaja olisi voinut käyttää toisia oppilaita välillä avustamassa Emmaa, jolloin yhteistä toimintaa Emman ja muiden oppilaiden välille olisi tullut enemmän.

Emma oli tämän luokan mukana kaikilla oppitunneilla, joten siinä mielessä oli luonnollinen ratkaisu, että hän oli myös liikunnassa oman luokkansa kanssa. Emman oli välillä vaikea motivoitua liikuntatunneille, koska häntä harmitti niin paljon se, ettei hän pysty liikkumaan niin kuin muut oppilaat. Kysyin Emmalta, että pitääkö hän liikunnasta. Tähän hän vastasi seuraavasti: ”Kyllä mä tykkään liikunnasta.” Sekä liikunnanopettaja ja avustaja olivat sitä mieltä, että Emman paikka oli yleisopetuksessa ja tässä kyseisessä luokassa.

## Tapaus 2

Juhan opetus oli johdonmukaista ja opettaja oli selvästi miettinyt ennen liikuntatunteja, kuinka hän toimii Juhan kanssa. Hiihtotunneilla Juhan opetusvastuu oli kuitenkin pääasiassa avustajalla. Silloin, kun oppilaat Juhaa lukuun ottamatta hiihtivät matka-hiihtoa, liikunnanopettaja hiihti heidän perässään. Välillä opettaja olisi voinut hiihtää Juhan kanssa ja avustaja olisi voinut varmistaa, että kaikki muut oppilaat kiertävät sovitun lenkin. Juhalla oli kuitenkin eniten tarvetta tekniikkaopetukseen ja liikunnanopettaja selvästi hallitsi itse hiihtämisen erittäin hyvin. Opettajan antama yksilöllinen ammattitaitoinen opetus olisi varmasti kehittänyt Juhan hiihtotaitoja enemmän kuin avustajan antama opetus. Hiihtotunneilla oppilaiden erilaisesta tasosta johtuen ei ollut mahdollista, että Juha olisi hiihtänyt yhdessä muiden kanssa, koska Juha oli paljon hitaampi hiihtäjä. Näin ollen hiihto ei myöskään lajimuotona tukenut kovin hyvin kaikkien oppilaiden toimimista yhdessä.

Lihaskuntoharjoittelussa Juha oli hyvin muiden mukana. Opettaja ei kuitenkaan ollut miettinyt liikkeitä Juhan kannalta, vaan useat liikkeet olivat liian vaikeita. Opettaja huomioi tämän tunnin aikana ja hän ohjasi Juhaa henkilökohtaisesti tilanteen vaatimalla tavalla. Osaa liikkeistä myös helpotettiin. Tämän jälkeen Juha pystyi suoriutumaan liikkeistä paremmin.

## Tapaus 3

Marin kohdalla opetusjärjestelyt olivat hiihdon osalta siinä mielessä puutteelliset, että tunneilla ei ollut avustajaa. Sitä oli kyllä toivottu kaikille hiihtotunneille, mutta yhdelläkään seuraamallani tunnilla avustajaa ei ollut. Tässä koulussa oli yksi avustaja jokaista luokkatasoa kohden ja tästä syystä avustaja ei aina päässyt paikalle, vaikka opettaja sitä toivoi. Opettajan mukaan Marilla pitäisi olla avustaja aina hiihtotunneilla mukana, jotta tytön hiihtotaidot voisivat kehittyä. Opettajan mielestä hän ei itse pysty enää enempää antamaan Marille henkilökohtaista ohjausta, jottei hän laiminlyö luokan muita oppilaita. Havaintoni seuratuilta liikuntatunneilta tukivat väitettä, että avustajalle olisi ollut tarvetta hiihtotunneilla. Opettaja ei ohjannut Maria yhtään muita oppilaita enemmän, mikä tuntui myös haastattelun perusteella olevan opettajan periaatteellinen päätös. Pihaleikeissä avustajalle ei ollut tarvettakaan, koska Mari toimi hyvin muiden mukana ja opettaja pystyi häntä opastamaan, jos oli tarvetta.

Mari oli mukana lähes kaikissa leikeissä ja peleissä, mutta hän oli monesti melko turhautunut. Esimerkiksi leikissä, kuka pelkää mustaa miestä, eteneminen oli rajoitettu tapahtumaan luistelutekniikalla ilman sauvoja. Mari ei osannut luistella ollenkaan, joten hän ei edennyt mihinkään päin, vaan puolet ajasta meni siihen, kun hän itki maassa, ettei ikinä opi luistelemaan. Jos opettaja olisi antanut Marin edetä sauvojen kanssa tai omalla tyyllillään, niin Mari olisi kyennyt osallistumaan ja mielikin olisi saattanut pysyä parempana.

Mari ei uskaltanut laskea pientäkään alamäkeä, joten erityisesti viimeinen hiihtotunti, joka oli varattu lasketteluun, ei oikein ollut Marin mieleen. Samoin kaikkien hiihtotuntien lopussa oli pieni laskettelutuokio. Jos mäki olisi ollut pienempi ja loivempi, niin Mari olisi saattanut uskaltaa laskea. Tällä kertaa hän hiihteli yksikseen, kun muut laskettelivat. Kysyin opettajalta haastattelussa, että voisiko Mari käyttää jotain muuta laskuvälinettä kuten pulkkaa tai vastaavaa, mutta tähän opettaja ei oikein osannut vastata. Hän epäili, että Mari ei suostuisi laskemaan pulkalla. Haastavasta mäestä laskettelu ei kuitenkaan tukenut Marin osallistumista.

#### Tapaus 4

Mikan osallistuminen liikuntatunneille oli vaikeaa, koska näkökyky oli niin heikko. Kevään pesäpallotunneilla Mika ei ollut ollenkaan mukana, vaan hän lähti aina avustajan kanssa lenkille tai salille. Liikunnallisessa mielessä poika sai tehokkaita liikuntatunteja ja hän oli hyvässä kunnossa. Osallistumisen kannalta tilanne ei kuitenkaan ollut kovin hyvä. Pesäpallotunneilla heittäminen olisi onnistunut pojalta ihan hyvin. Samoin esimerkiksi lyöminen onnistuisi pienillä eriyttävillä toimenpiteillä. Mika voisi lyödä palloa tiin päältä, jolloin palloa ei tarvitsisi syöttää. Samoin juokseminen kentälle ja pesältä toiselle olisi ollut täysin mahdollista. Pesäpalloa Mika ei kuitenkaan ollut yläkoulussa pelannut.

Sosiaalisesti Mika toimi aktiivisesti ja luokalla hänellä oli hyviä kavereita. Omien sanojensa mukaan Mika tykkäsi toimia avustajan kanssa kahdestaan ja liikuntatunnit olivat erittäin toiminnallisia. Liikunnanopettajan mielestä Mikan liikunta oli kuitenkin yksipuolista. Mika selvästi piti nykyisestä tavasta toimia liikuntatunneilla ja hän vältti muutamia lajeja, joihin hän todellisuudessa olisi pystynyt osallistumaan. Luistelu oli yksi tällainen laji. Mika ei pitänyt luistelusta ja hän sanoikin minulle, ettei ala koulun takia hankkimaan luistimia. Silloin, kun opettaja oli yrittänyt saada

häntä luistelemaan, Mika oli vedonnut heikkoon näköönsä eikä hän ollut tunneille osallistunut. Näin ollen Mika käytti huonoa näköään myös tekosyynä.

Mikan mielestä alakoulussa liikunnanopettaja yritti liikaakin häntä mukaan joka lajiin, mutta yläkoulussa liikunnanopettaja ei edes yrittänyt saada häntä osallistumaan. Mikan kommentit olivat ristiriitaisia, koska hän ei itse tahtonut osallistua muihin lajeihin ollenkaan, mutta hänen mielestään opettaja ei edes yrittänyt. Opettajan mielestä Mikan liikunta oli kuitenkin liian yksipuolista. Mikan kanssa keskusteltaessa Mika sanoi minulle näin: ”Ei opettajaa kiinnosta mun opetus.” Hiihdossa Mika oli mukana avustajan kanssa. Jalkapalloa hän oli myös ollut pelaamassa muutamilla tunneilla. Kaikissa muissa pallopeleissä Mika ei ollut yhdessä muiden oppilaiden kanssa. Pääasiassa Mikan osallistuminen on melko vähäistä. Sellaisissa liikuntamuodoissa, jotka vaativat paljon eriyttämistä, Mika ei ollut muun luokan mukana, vaan hän toimi yhdessä avustajan kanssa. Näin ollen paljon eriyttämistä vaativat lajit eivät tukeneet Mikan osallistumista, koska näille tunneille Mika ei osallistunut.

### 6.3 Avustajien toiminta liikuntatunneilla

Emman tapauksessa avustajalla oli yli kymmenen vuoden kokemus liikuntaesteisten oppilaiden tukena toimimisesta. Emman vaikeasta CP- vammasta johtuen mahdollisuudet yhteiseen toimintaan muun luokan kanssa olivat erittäin rajalliset. Avustaja toimi Emman kanssa ammattitaitoisesti ja lähes joka lajia he pystyivät jossain määrin harjoittelemaan. Avustajan rooli oli erittäin keskeinen ja Emman liikkuminen vaati myös avustajalta suuria fyysisiä ponnistuksia. Avustaja oli säännöllisesti yhteydessä erityisliikunnanopettajaan ja fysioterapeutin kanssa yhteistyö oli tiivistä. Opettajan osallisuus liikuntaesteisen oppilaan opettamiseen oli näistä neljästä tapauksesta kaikista pienin. Opettaja kävi tunnin aikana useita kertoja katsomassa, kuinka Emmalla sujuu, mutta osallistuminen Emman opetukseen oli vähäistä. Avustaja oli Emman mukanaolon kannalta välttämättömyys.

Juhan kohdalla avustaja oli aina tunneilla läsnä, mutta monella tunnilla opettaja olisi pärjännyt ilman avustajan mukanaoloa. Liikunnanopettaja sanoikin suunnittelemansa tunnit siten, että hän pystyy opettamaan myös Juhaa, jos avustaja ei pääse pai-



kalle. Hiihdossa, luistelussa ja uinnissa avustajan läsnäolo oli erittäin tärkeää, koska muuten liikunnanopettajan olisi täytynyt olla koko ajan Juhan kanssa eikä luokan muiden oppilaiden opetus olisi onnistunut. Sisäliikunnassa avustajaa ei juurikaan tarvittu. Hänestä oli apua siinä mielessä, että hän pystyi ohjaamaan luokan muita oppilaita, jos Juha ei tarvinnut apua. Suurimman osan sisäliikuntatunneista avustaja istui kentän päädyssä ja katsoi oppilaiden harjoitteita.

Hiihtotunneilla avustajan tarve oli suuri. Avustajalla ei kuitenkaan ollut sellaista ammattitaitoa, mitä esimerkiksi liikunnanopettajalta löytyi. Mikäli liikunnanopettaja olisi hiihtänyt Juhan kanssa, olisi hän pystynyt paremmin tukemaan Juhan hiihtotaidon kehittymistä. Opettajalla oli hyvä ymmärrys hiihtotekniikasta ja sen harjoittamisesta. Sosiaalisesti avustaja oli kuitenkin erittäin taitava ja Juha selvästi nautti hänen seurastaan liikuntatunneilla.

Marin kohdalla tilanne oli täysin erilainen näihin kolmeen muuhun tapaukseen verrattuna. Avustajaa olisi tarvittu paljon useammin, mutta häntä ei ollut aina mahdollista saada paikalle. Luistelutunneille avustaja oli aina varattu hyvissä ajoin, koska ilman avustajaa Mari ei kyennyt eikä uskaltanut luistella. Myös hiihtotunneille opettaja oli toivonut avustajaa useita kertoja, mutta näin ei ollut tapahtunut. Hiihdossa avustaja olisi voinut ohjata henkilökohtaisesti Maria useiden harjoitteiden osalta. Muiden oppilaiden tekemistä tekniikkaharjoitteista ei ollut Marille mitään hyötyä, koska hän ei pystynyt niistä missään määrin suoriutumaan. Pihaleikeissä avustajalle ei tarvetta ollutkaan, vaan opettaja pystyi ottamaan myös Marin opetuksessaan huomioon.

Kahdella lumilautailutunnilla Marilla oli oma opettaja, joka ohjasi häntä molempien tuntien ajan. Muilla luokan oppilailla oli opettaja kahta oppilasta kohden. Opettaja ohjasi Maria kädestä pitäen ja kehitys tunnin aikana oli selvästi nähtävissä. Ennen lumilautailutunteja Mari ei ollut koskaan laskenut laudalla, mutta tuntien jälkeen hän laski ilman opettajan tukea loivaa rinnettä alaspäin. Marin kehitys oli lähes verrattavissa muihin ensimmäistä kertaa laudalla laskeneisiin oppilaisiin. Marin henkilökohtainen ohjaus oli näillä tunneilla erittäin tehokasta ja johti hyviin oppimistuloksiin.

Marista poiketen Mikalla oli avustaja tukemaan kaikilla liikuntatunneilla. Kahdella tanssitunnilla avustajan tarvetta ei oikeastaan ollut. Avustaja ohjasi myös muiden oppilaiden toimintaa, mutta pääasiassa hän seisoi salin reunalla. Tärkeimmäksi tehtäväksi jäi musiikin hoitaminen tunnilla. Paritansseissa kontakti toiseen oppilaa-

seen oli niin läheinen, että Mikan heikosta näöstä ei ollut merkittävää haittaa. Liikunnanopettaja olisi pärjännyt ilman avustajan läsnäoloa. 2000 metrin testiä avustaja ei juossut Mikan kanssa, koska opettaja oli sopinut, että Mikan kanssa samantasoinen oppilas juoksee testin ajan hänen vieressään. Näin ollen avustajan tarvetta ei tällä tunnilla ollut.

Pesäpalloa Mika ei pelannut luokan kanssa, vaan hän lähti avustajan kanssa kuntosalille. Turvallisuussyistäkin johtuen kuntosalille ei saa mennä alle 15-vuotias ilman vanhempia tai muuta valvontaa. Avustaja oli hyvin ohjaamassa ja auttamassa Mikaa harjoittelussa ja tunti oli liikunnallisesti erittäin tehokas. Avustajalla oli myös henkilökohtaista tietämystä kuntosaliharjoittelusta. Tunti koostui ohjatusta harjoittelusta, mutta näkönsä puolesta Mika ei merkittävästi tarvinnut kuntosalilla apua. Joistakin lattialla vaarallisesti olevista tangoista tai painoista avustaja Mikalle huomautti.

Hiihtotunneilla avustaja hiihti Mikan perässä ja ohjasi, minne latu seuraavaksi kääntyy. Lumihanki oli Mikalle erittäin ongelmallinen elementti, sillä valkoisesta ja kirkkaasta pinnasta oli erittäin vaikea erottaa pinnanmuotoja ja suuntia. Tilanne olisi ollut helpompi, jos Mika hiihtäisi perinteistä tyyliä latu-urassa, mutta hän hiihtää ainoastaan luistelua. Muutamassa alamäessä Mika oli viime talvena kaatunut vaarallisesti, kun hän ei ollut kuullut avustajan ohjeita. Alamäet Mika laski toinen sukki latu-urassa. Hiihtotunneilla oli erittäin tärkeää, että avustaja ohjasi Mikaa koko ajan hänen takanaan. En kuitenkaan pidä mahdollisena ajatusta, että siinä hommassa olisi voinut käyttää myös toista oppilasta pienen harjoittelun jälkeen. Tällöin avustaja olisi voinut keskittyä muiden oppilaiden tekniikkaharjoitteisiin samalla, kun joku oppilaista olisi ohjannut Mikaa. Tällä tavalla Mika olisi saanut olla enemmän luokkakavereidensa kanssa.

#### 6.4 Eri osapuolten näkemykset opetusjärjestelyiden toimivuudesta

Mielipiteitä opetusjärjestelyiden toimivuudesta tiedustelin liikunnanopettajilta, avustajilta sekä oppilailta itseltään. Ensimmäisessä tapauksessa kaikki osapuolet olivat tyytyväisiä tämän hetkiseen tilanteeseen. Emma piti liikunnasta, mutta hän myös koki liikuntatunnit henkisesti raskaiksi heikon suoriutumisen vuoksi. Opettaja ja

avustaja pitivät opetusjärjestelyjä toimivina ja luonnollisena ratkaisuna, koska Emma oli muutenkin tämän luokan mukana kaikissa oppiaineissa. Opettajan ja avustajan mielestä Emman paikka olisi jatkossakin yleisopetuksessa, koska muut aineet sujui- vat tytöltä erittäin hyvin. Emma oli lähes liikuntakyvytön, joten uskon, että erilaiset opetusjärjestelyt eivät olisi merkittävästi pystyneet lisäämään Emman osallistumista muun luokan toimintaan. Avustajan kanssa toimiminen oli ainut vaihtoehto monissa lajeissa.

Toisessa tapauksessa eri osapuolet olivat myös tyytyväisiä sen hetkisiin opetusjärjestelyihin. Juha kertoi pitävänsä liikuntatunneista. Sekä avustaja että liikunnanopettaja olivat sitä mieltä, että opetus onnistuu hyvin ja Juhan paikka on ehdottomasti näillä liikuntatunneilla eikä esimerkiksi erityisopetuksessa. Juha oli lukuaineissa erityisopetuksessa, mutta tässä koulussa kaikki erityisoppilaat oli integroitu yleisope- tuksen liikuntatunneille. Liikunnanopettaja ei kokenut Juhan opettamista mitenkään ylimääräiseksi taakaksi, vaan hän kertoi, että pienellä suunnittelutyöllä opetus ei ollut merkittävästi työläämpää kuin ennenkään. Juha oli myös taidollisesti niin lähellä muiden oppilaiden tasoa, että eriyttäminen ei vaatinut opettajalta suuria muutoksia opetukseen.

Kolmannessa tapauksessa opetusjärjestelyt olivat eri osapuolten mukaan hie- man puutteelliset, koska avustajaa olisi tarvittu liikuntatunneille useammin. Seurasin seitsemän tämän luokan liikuntatuntia eikä yhdelläkään niistä ollut avustajaa läsnä. Erityisesti hiihtotunneilla avustajaa olisi tarvittu. Opettaja ei ehtinyt ohjaamaan Ma- ria yhtään muita enempää, vaikka hiihtotaidon kehittymisen kannalta se olisi ollut tärkeää. Liikunnanopettaja oli sitä mieltä, että hän ei yksin pysty tarjoamaan Marille kehittävästä opetusta tai sitten hän joutuisi laiminlyömään muiden oppilaiden opetusta. Liikunnanopettaja piti täysin oikeana ratkaisuna sitä, että Mari oli yleisopetuksen liikuntatunneilla eikä esimerkiksi erityisopetuksessa, mutta tukitoimia opetukseen hän kaipasi hieman lisää. Mari kertoi pitävänsä liikunnasta, vaikka välillä hän oli erittäin pahalla päällä johtuen heikosta suoriutumisestaan.

Neljännessä tapauksessa liikunnanopettaja ja näkövammaisen oppilas olivat jossain määrin tyytymättömiä opetusjärjestelyihin. Mika itse piti erittäin paljon ur- heilumuodoista, joita hän pystyi harrastamaan liikuntatunneilla, koska niitä samoja lajeja hän harrasti myös kotonaan. Hän kuitenkin ilmaisi tyytymättömyytensä siihen, että opettajaa ei kiinnostanut, mitä hän teki liikuntatunneilla. Liikunnanopettajan mielestä Mikin liikunta oli liian yksipuolista. Hän oli kuitenkin erittäin tyytyväinen

avustajan toimintaan ja kertoi, ettei pystyisi tehokkaasti opettamaan koko luokkaa ilman avustajan läsnäoloa. Mikan opetus liikuntatunneilla olikin hyvin pitkälle avustajan vastuulla. Avustajan mukaan Mikan liikuntatunnit olivat tehokkaita ja avustajalla oli hyvä suhde poikaan.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksessani selvitin, kuinka liikunnanopettajat eriyttävät opetustaan, kun yleisopetuksen luokalla on vähintään yksi liikuntaesteinen oppilas muiden mukana. Huomasin, että opettajat eivät juuri eriyttäneet opetustaan liikuntaesteisten oppilaiden vuoksi, vaan he luottivat avustajien tukeen näiden oppilaiden kohdalla. Jos avustajaa ei ollut mahdollista saada jollekin liikuntatunnille, niin silloin liikuntaesteiset oppilaat työskentelivät lähes samojen ohjeiden mukaan kuin muutkin oppilaat. Niin liikunnanopettajat kuin oppilaatkin olivat pääasiassa tyytyväisiä opetusjärjestelyihin.

Tapauksissa 1 ja 4 liikuntaesteisten oppilaiden vamma oli opetuksen kannalta kaikista haastavin. Näissä tapauksissa avustaja hoiti opetuksen lähes kokonaan. Emman CP- vamma oli niin vakava, että hän ei kyennyt liikkumaan ilman avustajaa. Emman liikunnanopetus onnistui tämän luokan mukana mielestäni niin hyvin kuin se Emman liikunnallisista lähtökohdista oli mahdollista. Emman mukanaolo ei missään määrin heikentänyt muiden oppilaiden saaman opetuksen tasoa. Tutkimuksessani en ota kantaa lasten henkisten ominaisuuksien kuten suvaitsevaisuuden kehittymiseen, mutta uskon, että Emman läsnäololla tässä luokassa oli ainoastaan myönteinen vaikutus muihin lapsiin. Oppilaat työnsivät Emmaa pyörätuolilla paikasta toiseen ja sitä kautta oppilaat olivat vuorovaikutuksessa Emman kanssa. Mielestäni oppilaita olisi voinut useamminkin käyttää Emman avustajina. Emman oman avustajan valvonnassa tähän olisi ollut hyvät mahdollisuudet erityisesti uimahallissa, missä Emman kannatteleminen ei vaatinut avustajalta suuria ponnisteluja.

Mikan (tapaus 4) näkövamma oli seuraamistani tapauksista Emman jälkeen kaikista eniten liikkumista rajoittava tekijä. Avustaja tai toinen oppilas oli Mikalla oppaana esimerkiksi lenkeillä tai juoksutestissä. Täysipainoinen osallistumien pallo-

peleihin oli Mikalle mahdotonta, koska hän ei nähnyt pelivälinettä. Oli kuitenkin erikoinen ratkaisu, että Mika ei osallistunut tällaisiin lajeihin missään määrin, vaan hän vietti liikuntatunnit avustajan kanssa kuntosalilla tai lenkillä. Liikunnanopettaja ei käytännössä eriyttänyt opetustaan, vaan opetusvastuu oli Mikan avustajalla. Mika itse ei ollut halunnut osallistua hänelle vaikeisiin lajeihin, joten opetus oli toteutettu lenkkeily- ja lihaskuntopainotteisesti. Mika oli lukuaineissa tämän luokan kanssa, joten vuorovaikutusta luokan luokkakavereihin tuli muissa oppiaineissa. Liikunnanopetus oli kuitenkin toteutettu erillään toisista oppilaista. Liikunnanopettajan mielestä Mika oli hyvässä kunnossa, mutta hänen harjoittelunsa oli liian yksipuolista. Mika ei ollut alakoulussa esimerkiksi luistellut ollenkaan eikä hän ollut aloittanut sitä yläkoulussakaan.

Fyysis-motorisessa mielessä Mikan liikuntatunnit olivat tehokkaita, mutta osallistumisen kannalta ne olivat puutteellisia. Useassa lajissa olisi ollut mahdollisuus ottaa Mika mukaan, mutta siihen ei ryhdytty, koska Mika ei itse ollut siihen halukas. Esimerkiksi luistelun opetukseen näkövamma ei olisi ollut esteenä. Pesäpallotunneilla olisi ollut mahdollista tehdä monia asioita, vaikka pallon kiinniottaminen ei olisi-kaan onnistunut. Kyllähän pojalta juokseminen ja heittäminen aivan hyvin onnistuivat. Erityisesti haastattelun pohjalta itselleni jäi sellainen olo, että liikunnanopettaja oli luovuttanut Mikan opetuksen suhteen, koska Mika itse ei ollut halukas kokeilemaan hänelle vaikeita lajeja.

Tapauksissa 2 ja 3 liikunnanopettajat hoitivat opetuksen pääasiassa itse. Juhan (tapaus 2) ja Marin (tapaus 3) vammat olivat näistä neljästä tapauksesta kaikista vähiten liikkumista rajoittavia. Juhalla oli kaikilla liikuntatunneilla avustaja käytössään, vaikka avustajan tarvetta ei mielestäni aina ollutkaan. Mari olisi tarvinnut avustajaa huomattavasti useammin, mutta koululla ei ollut kuin yksi avustaja luokkatasoa kohden, joten useimmiten Mari joutui pärjäämään ilman. Molemmat opettajat käyttivät eriyttäviä toimenpiteitä opetuksessaan ja osallistumisen kannalta opetus oli melko hyvätasoisista. Näidenkin opettajien kohdalla oli havaittavissa, että silloin, kun liikuntaesteisten oppilaiden opetus oli mahdollista antaa kokonaan avustajalle, niin siten myös toimittiin.

Juha toimi avustajan kanssa hiihto-, luistelu- ja uintitunneilla. Näilläkin tunneilla Juha osallistui välillä yhteiseen toimintaan. Liikunnanopettaja oli selvästi suunnitellut ennakkoon työmuotoja, jotka tukivat Juhan osallistumista. Jos Juha ei pystynyt tekemään jotain harjoitusta samalla tavalla kuin muut, niin opettaja antoi Juhalle uu-

sia toimintaohjeita. Esimerkiksi hiihtotunnilla Juha sai toisen oppilaan parikseen, jonka jälkeen harjoitus onnistui niin kuin muillakin. Muutamilla tunneilla avustajaa ei mielestäni edes tarvittu, koska liikunnanopettaja oli suunnitellut tunnit siten, että hän pärjäisi yksin, mikäli avustaja ei pääsisi paikalle. Näistä seuraamistani tapauksista Juhan opetus oli järjestetty osallistumisen ja liikuntatuntien tavoitteiden kannalta kaikista laadukkaimmin ja opettaja oli suunnitellut liikuntatunnit siten, että hän oli ottanut Juhan liikunnalliset erityispiirteet huomioon. Liikunnanopettaja oli erittäin ammattitaitoinen ja sen vuoksi Juhan kannalta olisi tärkeää, että opettaja ehtisi keskittymään Juhan opetukseen vielä hieman enemmän. Esimerkiksi luistelun- ja hiihtotekniikan kehittämiseen liikunnanopettajalla oli selvästi enemmän ammattitaitoa kuin Juhan omalla avustajalla. Välillä avustaja voisikin seurata muun luokan toimintaa, jolloin liikunnanopettaja voisi antaa henkilökohtaista ohjausta Juhalle.

Mari (tapaus 3) oli liikunnanopettajan kannalta kaikista helpoin tapaus. Kromosomipoikkeama aiheutti Marilla pienikasvuisuuden, mistä johtui myös Marin lievä kömpelyys muihin oppilaisiin verrattuna. Liikunnanopettaja käytti muutamia hyviä eriyttäviä opetusmuotoja, jotka sopivat Marille, mutta pääasiassa liikunnanopettaja ei eriyttänyt opetustaan. Mari olisi tarvinnut enemmän henkilökohtaista ohjausta, mutta liikunnanopettaja ohjasi kaikkia oppilaita suunnilleen saman verran. Opettaja myös itse kertoi, että hän ei halua laiminlyödä muita oppilaita, vaikka hän tiedosti sen, että Mari tarvitsisi enemmän henkilökohtaista opetusta. Mari selviytyi liikuntatunneista vähällä eriyttämisellä, mutta hänen kehittymisen kannalta liikuntatunnit jäivät puutteelliseksi. Esimerkiksi luisteluhiihdon opettelua ei pitäisi aloittaa sellaisista harjoitteista, mistä oppilaalla ei ole mitään mahdollisuuksia selviytyä. Samoin liikunnasta koettavan ilon ja onnistumisen elämysten kannalta olisi tärkeää, että opetusta eriytettäisiin sen verran, että Mari selviäisi liikuntatunnin haasteista.

### *Tulosten suhde aiempiin tutkimustuloksiin*

Havaintojeni perusteella tutkimuksesta nousi esiin hyvin samanlaisia huomioita kuin aihetta käsittelevistä kansainvälisistä tutkimuksista. Liikuntaesteiset oppilaat viihtyivät liikuntatunneilla pääasiassa hyvin. Kuten Goodwin ja Watkinson (2000) raportoivat tutkimuksestaan, liikuntaesteiset oppilaat pitävät yhteisistä liikuntatunneista, mikäli he eivät koe itseään merkittävästi muita huonommiksi ja he pystyvät osallistumaan muiden mukana. Omassa tutkimuksessani Emman ja Marin kohdalla oli sel-

keästi havaittavissa se, että heille vaikein ja suuttumista aiheuttava asia oli heikompi suoriutumisen taso muihin oppilaisiin verrattuna. Silloin, kun he pystyivät suoriutumaan liikuntatunnin haasteista suunnilleen yhtä hyvin kuin muut, he olivat erittäin iloisia.

Blase ja Hodge (2001) havaitsivat tutkimuksessaan, että opettajat sijoittivat liikuntaesteiset oppilaat usein erilleen muusta luokasta. Tällöin he tunsivat itsensä ulkopuolisiksi ja kokivat, että opettaja ei ole kiinnostunut heidän opetuksestaan. Tutkimuksessani huomasin, että opettajat antoivat monesti liikuntaesteisten oppilaiden opetusvastuun kokonaan avustajille ja silloin nämä oppilaat toimivat muun ryhmän ulkopuolella. Mika kertoikin minulle, että opettajaa ei kiinnosta hänen liikunnanopetus. Ulkopuolisen silmin tilanne vaikutti siltä, mutta toisaalta Mika ei suostunut osallistumaan useisiin lajeihin liikunnanopettajan pyynnöistä huolimatta. Mika oli kuitenkin tyytyväinen liikuntatunteihinsa, vaikka yhteistoimintaa muiden oppilaiden kanssa ei juuri ollut.

Useat tutkijat ovat olleet sitä mieltä, että inklusiivinen liikunnanopetus ei heikennä liikuntaesteisten eikä yleisopetuksen oppilaiden liikunnanopetuksen tasoa tai motorista kehitystä liikuntatunneilla (Valentini & Rudisill, 2004; Zittel & McCubbin, 1996; Bilard, Delignieres & Sokolowski, 2000; Block & Zeman, 1996; Block, Valkova & Obrusnikova, 2003). Omat havaintoni myös tukevat näitä väitteitä. Houston-Wilson, Dunn, van der Mars ja McCubbin (1997) olivat sitä mieltä, että oppilastuutorin käyttäminen ei parantanut oppimistuloksia, mikäli tuutori ei ollut saanut ohjausta avustamiseen. Kuitenkin Emman ja Juhan kohdalla havaitsin, että toisista oppilaista oli avustajina merkittävä hyöty, vaikka nämä oppilaat eivät olleetkaan saaneet ohjausta avustamiseen. Esimerkiksi pyörätuolin työntäminen tai tasapainon tukeminen hiihtämässä onnistui oppilailta luonnostaan ja liikuntaesteiset oppilaat hyötyivät tästä erittäin paljon.

Liikunnanopettajien asenteet olivat pääasiassa erittäin myönteisiä inklusiivista liikunnanopetusta kohtaan. Täytyy tosin muistaa, että aina inklusiivisen liikunnanopetuksen vaatimukset eivät täytyneet seuraamillani liikuntatunneilla. Ainoastaan Mikan liikunnanopettaja koki asian niin, että Mikan paikka voisi olla myös erityisluokassa. Liikunnanopettajat eivät kokeneet suunnittelutyötä merkittävästi rankemmaksi, vaikka välillä liikuntaesteisten oppilaiden opetusta he joutuivat miettimään hieman enemmän. Havaitsin, että ainoastaan Juhan opettaja oli selkeästi ottanut Juhan liikunnalliset erityispiirteet huomioon tunteja suunnitellessa. Hän oli tehnyt

joukkuejaot ennen liikuntatunteja siten, että ne olivat Juhalle suotuisat. Samoin hän oli miettinyt, kuka oppilas voisi Juhaa avustaa esimerkiksi hiihdon tekniikkaharjoituksessa.

Tutkimusten mukaan liikunnanopettajat kokevat suunnittelutyön raskaaksi, mikäli luokalla on liikuntaesteisiä oppilaita (LaMaster, Gall, Kinching & Siedentop, 1998; French, Heikinaro-Johansson, Huuhka & Sherrill, 1995; Lienert, Sherrill, & Myers, 2001; Hodge, Kozub & Murata, 2002; Folsom-Meek & Rizzo, 2002). Opettajat kokevat riittämättömyyden tunteita ja heistä tuntuu, että he eivät kykene tarjoamaan kaikille oppilaille hyvää opetusta (LaMaster, Gall, Kinching & Siedentop, 1998). Omassa tutkimuksessani Marin liikunnanopettaja koki oman tilanteensa hieman vaikeaksi. Avustajaan ei ollut mahdollisuutta kuin harvoin ja opettaja koki, että aikaa ei riitä kaikille oppilaille tarpeeksi. Tämän vuoksi hän ei huomionnut Maria ajallisesti enempää kuin muitakaan. Muilla liikunnanopettajilla oli aina avustaja tunteilla mukana ja he kokivat opetuksen hyvälaatuisiksi. Usein avustajan tukeen luotettiin hieman liikaakin. Avustajat hoitivat liikuntaesteisten oppilaiden opetuksen hyvin, mutta näiden neljän tapauksen kohdalla liikunnanopettajien ja avustajien välinen yhteistyö olisi voinut olla tehokkaampaa. Täten liikuntaesteiset oppilaat olisivat päässeet paremmin mukaan yhteiseen toimintaan ja saaneet laadukkaampaa ohjausta.

Seuraamieni luokkien opettajat käyttivät hyvin samanlaisia erityyttäviä toimenpiteitä ja osallistumista helpottavia apuvälineitä kuin, mitä esittelemissäni tutkimuksissa (Bernabe & Block, 1994; Houston-Wilson, Dunn, van der Mars, & McCubbin, 1997; Lieberman, Dunn, van der Mars & McCubbin, 2000). Tällaisia olivat sauvat, luisteluketat, oppilastuutorit, suuret pallot ja ääntä pitävät pelivälineet. Seuraamani opettajat käyttivät harvoin sellaisia sääntömuunnoksia peleissä ja leikeissä, jotka olisivat helpottaneet liikuntaesteisten oppilaiden osallistumista. Kalyvas ja Reid (2003) kokeilivat tutkimuksessaan pelata lentopalloa muunnelluilla säännöillä (suuri pallo, kaikki koskettavat palloa ennen sen toimittamista vastustajan puolelle ja pallo sai välillä koskettaa maata). Se toimi hyvin ja niin vammaiset kuin vammattomatkin oppilaat saivat enemmän onnistuneita suorituksia ja suorituksia yhteensä pelin aikana. Tällaisia sääntömuutoksia seuraamani opettajat eivät juuri käyttäneet, vaan eriyttäminen kohdistui yleensä suoraan liikuntaesteiseen oppilaaseen eikä koko luokkaan.



*Tutkimuksen puutteet ja rajoitukset*

Tutkimuksessani kaikki liikuntaesteiset oppilaat tarvitsivat erilaista opetuksen eriyttämistä johtuen heidän liikunnallisista erityispiirteistään. Tutkimukseni kuvaakin ainoastaan neljän liikuntaesteisen oppilaan opetusta ja tämän vuoksi tulokset eivät ole automaattisesti yleistettävissä. Liikkumista rajoittava vamma määrittelee sen, millaista eriyttämistä opetuksessa tarvitaan. Tämän vuoksi oppilaiden opetukselliset tarpeet on arvioitava aina yksilöllisesti. Lajit, joiden opetusta seurasin, olivat sisäpelit (sähly ja koripallo), uinti, hiihto, luistelu, pesäpallo, tanssi, laskettelu ja kuntosaliharjoittelu. Koululiikuntaan kuuluu kuitenkin huomattavasti enemmän liikuntamuotoja kuten yleisurheilu, suunnistus ja jalkapallo. Näiden lajien osalta opetuksen eriyttämisellä on hieman erilaiset haasteet.

Keskityin tutkimuksessani pääasiassa opettajien toimintaan. Havainnoin liikuntatunteja ja keräsin tietoa siitä, miten opettaja hoitaa opetusjärjestelyt eri lajien kohdalla. Olisin voinut keskittyä enemmän myös oppilaiden ja opettajien mielipiteisiin, mutta tärkeimpänä analyysin pohjana käytin kenttäpäiväkirjaa ja sieltä nousevia ajatuksia. Luotin siihen, mitä itse näin, enkä niinkään siihen, mitä minulle kerrottiin. Näkökulmani on melko subjektiivinen, mutta uskon sen antavan kattavan kuvan siitä, mitä koulujen inklusiivisilla liikuntatunneilla tapahtuu.

Liikuntaesteisiä oppilaita oli erittäin vaikea löytää tutkimukseeni ja tämän vuoksi seurattavia oppilaita oli ainoastaan neljä. Suomessa liikuntaesteisten oppilaiden määrä yleisopetuksessa on pieni. Osallistujien määrän suhteen kattavan tutkimuksen tekeminen vaatisi paljon ajokilometrejä ja täten myös taloudellisia resursseja. Kaikki liikunnanopettajat eivät halunneet minua seuraamaan heidän opettamiaan liikuntatunteja. Juuri näiden liikuntatuntien seurannat olisivat kuitenkin voineet olla tutkimukseni kannalta erittäin merkityksellisiä.

Seuraamieni luokkien opettajat kertoivat mielellään luokkiensa toiminnasta eikä heitä selvästikään haitannut se, että olin liikuntatunneilla läsnä. Kolme liikunnanopettajaa kieltäytyi ottamasta minua seuraamaan luokkiensa integroituja oppilaita. Kuvaavaa on se, että yksi liikunnanopettaja vastasi tutkimuspyyntööni, että hänen luokallaan on liikuntaesteinen oppilas, mutta tämä oppilas toimii avustajan kanssa eikä käytännössä ole luokan toiminnassa mukana. Tutkimuksen kannalta myös näiden luokkien toiminnan arvioiminen olisi mielestäni tärkeää.

*Miten tutkimusta tulisi jatkaa*

Inklusiivista liikunnanopetusta on tutkittu vähän ja aihe kaipaisi lisää tarkastelua ja julkista näkyvyyttä. Kuinka moni inklusiivinen koulu todellisuudessa noudattaa inklusiiviselle opetukselle asetettuja tavoitteita? Tutkimusta tulisi jatkaa monipuolisesti erilaisten liikuntamuotojen osalta ja myös vanhempien ja lasten ääni tulisi saada kuuluviin. Inklusiivinen opetus liitetään mielellään koulun imagoon, mutta tutkimukseni perusteella opetuksen toteutusta ei ole aina mietitty kovin huolellisesti.

Kuten tutkijat ovat havainneet, opettajat ovat epävarmoja opetuksensa laadusta, silloin, kun luokalla on liikuntaesteisiä oppilaita ja opetus vaatii eriyttämistä (Hodge, Kozub, & Murata, 2002; LaMaster, Gall, Kinching, & Siedentop, 1998; Lienert, Sherrill, & Myers, 2001). Opettajat tarvitsevat tutkimustietoa ja konkreettisia ohjeita siihen, kuinka inklusiivisia luokkia opetetaan. Tutkimukseni tukee sitä väitettä, että inklusiivinen liikunnanopetus ei vaadi suuria muutoksia opetukseen, vaan pienillä toimenpiteillä liikunnallisesti eritasoiset oppilaat pystyvät osallistumaan yhteisille liikuntatunneille. Näihin pieniin toimenpiteisiin tutkijoiden tulisi keskittyä myös tulevaisuudessa, jotta kaikkien oppilaiden yksilölliset tarpeet kyettäisiin ottamaan huomioon liikuntatunneilla eikä inklusiivinen opetus jäisi pelkästään koulujen virallisen retoriikan tasolle.

## LÄHTEET

- Bernabe, E.A., & Block, M.E. (1994). Modifying rules of a regular girls softball league to facilitate the inclusion of a child with severe disabilities. *The association for persons with severe handicaps*, 19, 24-31.
- Blase, K., & Hodge, S.R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. *Adapted physical activity quarterly*, 18, 389-404.
- Block, M.E. (1995). Development and validation of the children's attitudes toward integrated physical education-revised (CAIPE-R) inventory. *Adapted physical activity quarterly*, 12, 60-77.
- Block, M.E., & Zeman, R. (1996). Including students with disabilities in regular physical education: Effects on nondisabled children. *Adapted physical activity quarterly*, 13, 38-49.
- Calculator, S., & Jorgensen, C. (1994). *Including students with severe disabilities in schools. Fostering communication, interaction, and participation*. Singular publishing group, Inc. San Diego, California.
- Chatoupis, C., & Emmanuel, C. (2003). Teaching physical education with the inclusion style. *Journal of physical education, recreation and dance*, 74, 8, 33-39.
- Conatser, P., Block, M.E., & Lepore, M. (2000). Aquatic instructors' attitudes toward teaching students with disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 197-207.
- Conatser, P., Block, M.E., & Gansneder, B. (2002). Aquatic instructors' beliefs toward inclusion: The theory of planned behavior. *Adapted physical activity quarterly*, 19, 172-187.

- Folsom-Meek, S.L., & Rizzo, T.L. (2002). Validating the physical educators' attitude toward teaching individuals with disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted physical activity quarterly*, 19, 141-154.
- Goodwin, D.L. (2001). The meaning of help in PE: Perceptions of students with physical disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 18, 289-303.
- Goodwin, D.L., & Watkinson, E.J. (2000). Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 144-160.
- Heikinaro-Johansson, P. (1995). *Including students with special needs in physical education*. University of Jyväskylä.
- Heikinaro-Johansson, P., & Kolkka, T. (1998). *Koululiikuntaa kaikille. Soveltavan liikunnanopetuksen opas*. Opetushallitus. Jyväskylä.
- Heikinaro-Johansson, P., Sherrill, C., French, R., & Huuhka, H. (1995). Adapted physical education consultant service model to facilitate integration. *Adapted physical activity quarterly*, 12, 12-33.
- Hodge, S.R., Kozub, F.M., & Murata, N.M. (2002). Physical educators judgements about inclusion: A new instrument for preservice teachers. *Adapted physical activity quarterly*, 19, 435-452.
- Houston-Wilson, C., Dunn, J.M., van der Mars, H., & McCubbin, J. (1997). The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes. *Adapted physical activity quarterly*, 14, 298-313.
- Ikonen, O., & Virtanen, P. (2007). *Erilainen oppija-yhteiseen kouluun*. PS-kustannus. Juva.

- Kalyvas, V., & Reid, G. (2003). Sport adaptation participation and enjoyment of students with and without physical disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 20, 182-199.
- Kowalski, E.M., & Rizzo, T.L. (1996). Factor influencing preservice student attitudes toward individuals with disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 13, 180-196.
- Krueger, D.L., DiRocco, P., & Felix, M. (2000). Obstacles adapted physical education specialists encounter when developing transition plans. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 222-236.
- LaMaster, K., Gall, K., Kinching, G., & Siedentop, D. (1998). Inclusion practices of effective elementary specialists. *Adapted physical activity quarterly*, 15, 64-81.
- Lieberman, L.J., Dunn, J.M., van der Mars, H., & McCubbin, J. (2000). Peer tutors' effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 20-39.
- Lienert, C., Sherrill, C., & Myers, B. (2001). Physical educators' concerns about integrating children with disabilities: A cross cultural comparison. *Adapted physical activity quarterly*, 18, 1-17.
- Moberg, S. (2001). *Opettajien käsitykset inklusiivisesta opetuksesta*. Teoksessa: Murto, P., Naukkarinen, A., & Saloviita, T. (toim.). Inklusion haaste koululle. PS-kustannus. Jyväskylä.
- Ninot, G., Bilard, J., Delignieres, D., & Sokolowski, M. (2000). Effects of integrated sport participation on perceived competence for adolescents with mental retardation. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 208-221.
- Pehkonen, M. (1996). *Liikuntataitojen oppiminen ja opettaminen: telinevoimistelu taidot ja peruskoulun liikunnanopetus*. Jyväskylän yliopisto.

- Seymour, H., Reid, G., & Bloom, G.A. (2009). Friendship in inclusive physical education. *Adapted physical activity quarterly*, 26, 201-219.
- Sideridis, G.D., & Chandler, J.P. (1997). Assessment of teacher attitudes toward inclusion of students with disabilities: A confirmatory factor analysis. *Adapted physical activity quarterly*, 14, 51-64.
- Slininger, D., Sherrill, C., & Jankowski, C.M. (2000). Children's attitudes toward peers with severe disabilities: Revisiting contact theory. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 176-196.
- Tripp, A., French, R., & Sherrill, C. (1995). Contact theory and attitudes of children in physical education programs toward peers with disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 12, 323-332.
- Valentini, N.C., & Rudisill, M.E. (2004) An inclusive mastery climate intervention and the motor skill development of children with and without disabilities. *Adapted physical activity quarterly*, 21, 330-347.
- Vogler, E.W., Koranda, P., & Romance, T. (2000). Including a child with severe cerebral palsy in physical education: A case study. *Adapted physical activity quarterly*, 17, 161-175.
- Zittel, L.L., & McCubbin, J.A. (1996). Effect of an integrated physical education setting on motor performance of preschool children with developmental delays. *Adapted physical activity quarterly*, 13, 316-333.