

Opinnäytetyö (AMK)
Fysioterapian koulutusohjelma
Fysioterapia
2014

Määttä Jenniina, Ojanperä Niina & Silvennoinen Emma

"KYL MEIL TÄÄL LAPSET LIIKKUU"

– toimintakulttuurin liikunnallisuuden kartoitus
varhaiskasvatuksessa



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Fysioterapian koulutusohjelma

2014 | Sivumäärä 49 + 2 liitettä

Hanna Hännikäinen ja Helena Tigerstedt

Määttä Jenniina, Ojanperä Niina & Silvennoinen Emma

"KYL MEIL TÄÄL LAPSET LIIKKUU"

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, kuinka paljon ja millä tavoin 3–5-vuotiaat tyttölapsset liikkuvat Turun itäisen palvelualueen päiväkodeissa kello 8–12 välisenä aikana ja oliko liikkuminen terveyttä edistävällä tasolla. Työn tavoitteena oli kerätä kyseisten tyttölasten liikkumisen määrästä ja tavasta tietoa ToLiVa-hankkeelle (Toimintakulttuurin liikunnallistaminen varhaiskasvatuksessa). Hankkeessa tietoa voidaan hyödyntää lasten liikunnallisemman arjen edistämiseksi kehitettävän toimintamallin luomisessa.

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä havainnointitutkimuksena, ja aineistonkeruumenetelmänä käytettiin systemaattista havainnointia. Satunnaisotannalla kohdejoukoksi valikoitui 21 3–5-vuotiasta tyttölasta, joita jokaista havainnoitiin yhden aamupäivän ajan. Havainnointi toteutettiin kolmen havainnoitsijan voimin, ja tukena käytettiin itse laadittua, aiempaan tutkittuun tietoon pohjautuvaa havainnointilomaketta. Lasten liikkumisaikaa mitattiin sekuntikellolla ja eri liikkumistapojen esiintyvyydestä tehtiin merkintöjä havainnointilomakkeeseen. Kerätty aineisto käsiteltiin ja analysoitiin tilastollisin menetelmin.

Tämän työn tulosten perusteella lasten liikkuminen havainnoidun neljän tunnin aikana oli vähäistä ja päiväkotipäivä koostui suurelta osin fyysisesti inaktiivisesta toiminnasta. Näin lasten on vaikeampi saavuttaa terveyttä edistävä, suositusten mukainen liikkumistaso koko päivän aikana. Tulosten mukaan lapsia ei myöskään kannusteta reippaaseen fyysiseen aktiivisuuteen, vaan päiväkodeissa suositaan rauhallisempia leikkejä. Tuloksista ilmeni, että päiväkodin päivärytmillä on suuri merkitys lasten liikkumisaikaan: lapset liikkuvat havainnointiaikana selvästi eniten ulkoiluaikana ja liikkumisen määrä oli vähäistä sisätiloissa vietettynä aikana. Aiemmin tutkittu tieto ja tämän opinnäytetyön tulokset ovat yhdenmukaisia osoittaessaan, että mitä enemmän lapset liikkuvat määrällisesti, sitä monipuolisempaa eri liikkumistapojen hyödyntäminen leikkiessä on. Lisäksi tuloksista nousi esiin, että lasten valmius motoristen perustaitojen harjoittamiseen kasvaa lasten vanhetessa. Opinnäytetyön tutkimusjoukko oli suppea, jonka vuoksi työn tuloksia ei voida yleistää.

ASIASANAT:

Fysioterapia, varhaiskasvatus, liikunnallinen toimintakulttuuri, leikki, liikkuminen, motoriset perustaidot

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Physiotherapy

2014| 49 pages and 2 appendices

Hanna Hännikäinen ja Helena Tigerstedt

Määttä Jenniina, Ojanperä Niina & Silvennoinen Emma

"OH SURE, OUR CHILDREN MOVE A LOT"

The purpose of this thesis was to study how and how much girls at the age of 3 to 5-year-old move in day-care centers during 8 am to 12 am. We also wanted to find out if the moving was on a healthy and on a nationally preferred level (two hours of effective physical movement per day). The data how much the girls moved and how they moved was collected for the ToLiVa-project (making early childhood education procedures more physically active), in which this data will be used in the development of a new, physically more active guideline for children day-care.

This study was a quantitative study and the data was collected by three observers using a systematic observation technique. The study group of 21 girls was randomly selected from two day-care centers. The age of participating girls was from 3 years to 5 years. A structured observation form was used to collect information about the way the girls moved and how often they moved. The data was analyzed by using statistical methods.

The results of this study indicate that the observed children did not move enough in comparison with the guidelines and the children's movement is not on a nationally recommended healthy level. The children played many physically inactive games between the observed time; they drew or made puzzles and they were not generally encouraged to play physically active games by take caretakers. The results indicate that the schedule of day-care centers influenced the children's physical activity. Children moved more during outdoor than indoor activity time. The study showed that the amount of playing time correlated with the variety of play. The more time the child has for play, the more likely she plays different games.

KEYWORDS:

Physiotherapy, early childhood education, sporty procedure, play, movement, basic motoric skills

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 LAPSET LIIKKUVAT LEIKKIEN	8
2.1 Leikki lasten kehityksen tukena	8
2.2 Motoriset perustaidot ovat kaiken liikkumisen perusta	9
3 LIIKUNNAN SUOSITUKSET JA NIIDEN TOTEUTUMINEN	11
3.1 Suositukset Suomessa ja maailmalla	11
3.2 Lasten liikkuminen ei ole suositusten mukaisella tasolla	12
4 LIIKKUMINEN ELÄMÄNTAVAKSI - KENELLÄ VASTUU?	14
4.1 Varhaiskasvatuksen rooli liikunnallisen elämäntavan edistämässä	14
4.2 Huoltajat esimerkkeinä ja kannustajina	15
4.3 Ympäristö luo puitteet liikkumiselle	15
4.4 Fysioterapeutit liikkumisen edistäjinä	16
5 LIIKKUMISEN JA LIIKKUMATTOMUUDEN SEURAUKSET	18
5.1 Liikalihavuus normaalin kehityksen uhkana	18
5.2 Liikkumisen vaikutus psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin	19
6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMA	21
7 TOTEUTUS	22
7.1 Havainnoinnin kohdejoukko	22
7.2 Aineistonkeruumenetelmä	22
7.3 Tutkimuksen toteutus	23
7.4 Aineiston käsittely ja analysointi	25
8 TULOKSET	28
8.1 Lasten liikkumisen määrä ajallisesti tarkasteltuna	28
8.2 Lasten liikkumistapojen esiintyvyyden ja monipuolisuuden tarkastelu	31
8.3 Huomioita lasten liikkumiseen vaikuttaneista tekijöistä	36
8.4 Johtopäätökset	36
9 POHDINTA	38

9.1 Mikä on voinut vaikuttaa lasten liikkumisen määrään?	38
9.2 Opinnäytetyön menetelmien luotettavuus ja opinnäytetyöhön liittyvät eettiset ratkaisut	40
9.3 Opinnäytetyön reliabiliteetti ja validiteetti	40
9.4 Opinnäytetyöprosessi ja siinä onnistuminen	42
9.5 Kehittämisehdotukset ja työn merkitys fysioterapialle	43
LÄHTEET	45

LIITTEET

Liite 1. Havainnointilomake.

Liite 2. Tutkimuslupa.

KUVIOT

Kuvio 1. Havainnoitujen lasten kokonaisliikkumisaikojen vaihteluväli, mediaani ja keskiarvo minuutteina.	28
Kuvio 2. Havainnoitujen lasten liikkumismäärä ikävuosittain (keskiarvo).	29
Kuvio 3. Liikkumisen määrä (%) jokaisena havainnoituna tuntina.	30
Kuvio 4. Lasten ryhmittely liikkumisajan mukaan, alle 30 minuuttia, 30–40 minuuttia ja yli 40 minuuttia.	31
Kuvio 5. Liikkumistaitojen esiintyvyys havainnoituilla lapsilla.	32
Kuvio 6. Tasapainotaitojen esiintyvyys havainnoituilla lapsilla.	33
Kuvio 7. Käsittelytaitojen esiintyvyys havainnoituilla lapsilla.	33
Kuvio 8. Liikkumistapojen esiintyminen aikaryhmittäin, alle 30 minuuttia, 30–40 minuuttia ja yli 40 minuuttia liikkuneet lapset.	35

TAULUKOT

Taulukko 1. Käytettyjen liikkumistaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä liikkumistaidoista.	34
Taulukko 2. Käytettyjen käsittelytaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä käsittelytaidoista.	34
Taulukko 3. Käytettyjen tasapainotaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä tasapainotaidoista.	35

1 JOHDANTO

Nykyarvion mukaan lähes joka toinen lapsi ei liiku riittävästi terveytensä kannalta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013b) ja lapset ovat fyysisesti huonommassa kunnossa kuin koskaan aikaisemmin. Jatkuvasti vähentyvä arjessa liikkuminen ja lisääntyvä elektroniikan parissa toimiminen passivoivat lasten arkea, ja seurauksena saattaa olla fyysisesti inaktiivinen elämäntapa myös aikuisena. Nykyisin vanhempien kuljettaessa lapsia autolla päiväkoteihin ja harrastuksiin hyötyliikunnan määrä vähenee entisestään ja lasten päivittäinen kokonaisliikkumismäärä pienenee.

Liikkumisen halu on ihmisen synnynnäinen ominaisuus (Sandström & Ahonen 2011, 24) ja sen tulisi olla myönteinen ja hyvinolon tunnetta tuottava asia, jotta se innostaisi lapsia liikkumaan aikuisenakin ja ehkäisemään liikkumattomuuden seurauksia. Liikkuessaan ja leikkiessään lapset eivät ajattele liikkumisen edistävän terveyttä, vaan heille se on hauska ja luonnollinen asia (Karvonen 2000, 15, 19).

Vaikka lasten ja nuorten liikunnallinen harrastustoiminta lisääntyy jatkuvasti, ei se riitä täysin korvaamaan vähentyneen hyötyliikunnan määrää. Lasten fyysinen inaktiivisuus näkyy myös fysioterapeuttien vastaanotoilla, joihin tulee hätääntyneitä vanhempia huolestuneina pienten lastensa liikkumattomuudesta. Usein syyksi ilmenee, että lapset eivät saa liikkua ja kehittyä vapaasti, vaan heidät passivoidaan esimerkiksi tuoliin istumaan. (Julin 2011, 40.)

Mediassa on kiinnitetty huomiota lasten liikkumattomuuteen, eikä turhaan, sillä liikkumattomuuden on todettu olevan maailmanlaajuisesti viidenneksi suurin kuolleisuuden riskitekijä (WHO 2013a). Turun kaupunkikin on huomionnut asian ottamalla yhdeksi kehittämisalueekseen varhaiskasvatuksen toimintakulttuurin liikunnallistamisen.

Tämä opinnäytetyö tehdään ToLiVa eli toimintakulttuurin liikunnallistaminen varhaiskasvatuksessa -projektille, joka on osa valtakunnallista liikuntaverkostohanketta. Siinä ovat mukana Turun AMK terveyden- ja hyvinvoinnin tulosalue

sekä taideakatemia, Turun kaupungin varhaiskasvatuspalvelut, LiikU ry., Valo ry., Turun liikuntapalvelukeskus sekä Turun itäisen palvelualueen neuvolatyö. Projektin tarkoituksena on selvittää varhaiskasvatuksen ja sen toimintaympäristöjen tämän hetkinen tila sekä mahdollisia muutostarpeita toimintakulttuurin kehittämiseksi liikunnallisempaan suuntaan (Vipuvoimaa Eu:lta 2007–2013). ToLiVa-projektille tehdään aiheesta kaksi fysioterapian opinnäytetyötä, toinen työ tutkii tyttöjen ja toinen poikien liikkumista.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on havainnoinnin avulla selvittää, kuinka paljon ja miten tyttölapset liikkuvat päiväkotipäivän aikana. Aihe on ajankohtainen, tärkeä ja sopii hyvin fysioterapeuttiseksi opinnäytetyöksi havainnoinnin ollessa yksi keskeisimmistä fysioterapeuttien työvälineistä. Fysioterapeuttien toimiessa liikkumisen asiantuntijoina pyritään tällä työllä tuomaan fysioterapeuttista näkökulmaa lasten terveyden edistämiseen ja liikkumattomuuden seurauksiin.

2 LAPSET LIIKKUVAT LEIKKIEN

Liikkuminen ja leikki koostuvat jokapäiväisessä elämässä näkyvistä motorisista perustaidoista ja ne vaikuttavat lasten hyvinvointiin sekä kokonaisvaltaiseen kehitykseen. Päiväkoti-ikäisten lasten liikkuminen on leikkimistä, jossa perusliikumistaidot kehittyvät, kun koko keho ja kaikki aistit ovat käytössä (Ward 2009).

2.1 Leikki lasten kehityksen tukena

Lapset oppivat tehokkaimmin liikkumisen ja leikin kautta (Kokljuschkin 1997, 13). Leikki on täysin vapaaehtoista toimintaa, mikä tarkoittaa, että sitä tehdään sen itsensä vuoksi (Kalliala 2004, 4–5). Leikki on tärkeä tekijä lasten kehityksessä, sillä sen kautta lapset kehittyvät kokonaisvaltaisesti niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisestikin. Leikki vaikuttaa suuresti lasten motoriseen kehitykseen. (Timmons ym. 2007, 124.)

Leikkiminen voidaan jakaa ohjattuun ja vapaaseen leikkiin (Hännikäinen & Rasqu-Puttonen 2001, 176–177). Vapaassa leikissä lapset keksivät itse leikin sisällön, muodon sekä toteutustavan eli toteuttavat sitä täysin vapaasti. Leikkiin vaikuttavat tällöin vahvasti lasten omat kokemukset, elämykset ja käsitykset, joten lapsille henkilökohtaiset ja tärkeät asiat tulevat usein näkyviin leikissä. (Hintikka ym. 2004, 41; Kalliala 2008, 276.) Leikkiessään lapset liikkuvat intervallityyppisesti intensiteettiä vaihdellen (Hakkarainen ym. 2009, 305), jolloin päivittäiseen liikkumiseen sisältyy muun muassa hikeä, hengästymistä, vauhtia ja elämyksiä (Stakes 2003).

Paakkinen (2012, 34) on tutkinut pro gradu -tutkielmassaan 3-vuotiaiden päiväkotilasten liikunta-aktiivisuutta ja siihen kannustamista. Tutkimuksessa todetaan vapaan leikin olevan ohjattua leikkiä kuormittavampaa, sillä vapaasta leikistä 61 % oli fyysiseltä kuormitukseltaan erittäin kevyttä, kun vastaavasti ohjatusta leikistä kevyttä oli jopa 76 %. Leikin merkitystä kuvaa hyvin yleinen sanonta: "Lapsi ei leiki oppiakseen, mutta oppii leikkiessään" (Kalliala 1999, 39; Kalliala 2004, 5).

2.2 Motoriset perustaidot ovat kaiken liikkumisen perusta

Lasten liikkumista voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta. Liikkuminen voidaan nähdä perustaitoina tai katsoa, ovatko lapset paikallaan vai liikkuvatko he paikasta toiseen. Tämän opinnäytetyön näkökulmaksi valittiin liikkuminen motorisina perustaitoina, koska fysioterapeutit ovat lasten motoristen perustaitojen kehittymisen asiantuntijoita ja tuntevat niiden merkityksen varhaislapsuudessa.

Tässä opinnäytetyössä käytetään Gallahue & Donellyn (2003, 54) sekä Sääkslahden (1999, 324) käyttämää jaottelua motorisista perustaidoista, joita ovat tasapaino-, liikkumis- ja käsittelytaidot. Näiden taitojen ensioppiminen tapahtuu kolmanteen ikävuoteen mennessä, jonka jälkeen taidot alkavat automatisoitua (Karvonen ym. 2003, 44, 48). Motoriset perustaidot näkyvät lasten jokapäiväisessä elämässä (Sääkslahti 1999, 324), ja niiden on todettu olevan parempia fyysisesti aktiivisemmilla lapsilla (Timmons ym. 2007, 126). Keskimäärin kuitenkin vasta kouluikäiset lapset hallitsevat motoriset perustaidot, vaikka lapsilla olisi valmiuksia oppia niitä jo päiväkotikäytössä (Gallahue & Ozmun 2002, 182).

Tasapainon harjaannuttaminen on yksi varhaislapsuuden keskeisimmistä painopisteistä (Pulli 2001, 31), sillä tasapaino on tärkeässä osassa kaikenlaisessa liikkumisen hallinnassa ja asentojen säilyttämisessä (Kauranen 2011, 180–197). Lisäksi tasapainotaitojen kehittymisen kautta luodaan pohja muiden motoristen taitojen kehittymiselle (Gallahue & Donelly 2003, 53). Tasapainotaidot voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen tasapainoon (Sandström & Ahonen 2011, 52), ja ne tulevat päivittäisessä liikkumisessa esiin muun muassa kääntymisissä, pysähtymisissä, väistymisissä sekä pyörähtämisissä (Hakkarainen ym. 2009, 241; Karvonen ym. 2003, 54). Tässä opinnäytetyössä tarkasteltaviksi tasapainotaidoiksi on valittu tasapainoileminen renkaiden päällä tai kiipeilytelineessä, käveleminen viivalla tai lankulla sekä yhdellä jalalla seisominen. Nämä tasapainotaidot pohjautuvat Gallahue & Ozmunin (2002, 19, 189–190), Sosiaali- ja terveysministeriön ym. (2005, 23) sekä Sääkslahteen (2005b, 140).

Lasten tasapainotaitojen kehittyttyä riittävän pitkälle liikkumistaitojen on mahdollista tulla paremmiksi. Mahdollisimman runsas ulkona liikkuminen tukee liikkumistaitojen kehittymistä (Sääkslahti 2005b, 25, 90, 94–100). Niiden kehittyminen on tärkeää, sillä ne toimivat niin sanottuina rakennuspalikkoina motorisesti vaativampiin liikkumistehtäviin (National Association for Sport and Physical Education 2002). Liikkumistaitoihin kuuluvat muun muassa juokseminen, käveleminen, hyppiminen, konttaaminen, loikkiminen sekä kiipeäminen, ja niiden avulla lapset siirtyvät paikasta toiseen (Karvonen ym. 2003, 47; Hakkarainen ym. 2009, 241). Tässä opinnäytetyössä liikkumistaitoihin kuuluu myös fyysisesti aktiivinen peli tai leikki. Siinä lapset käyttävät liikkueessaan kahta eri liikkumistapaa samanaikaisesti tai kyseessä on leikki tai peli, jossa lasten toiminta ei ole paikallaan olemista.

Tasapaino- ja liikkumistaitojen lisäksi lasten tulee oppia myös käsittelytaitoja, jotta esineillä, telineillä ja välineillä toimiminen onnistuvat (Karvonen ym. 2003, 47). Käsittelytaitojen karkeamotoriset toiminnot kehittyvät hienomotorisia toimintoja aikaisemmin (Kokljuschkin 1997, 17). Tämän vuoksi tässä opinnäytetyössä keskitytään karkeamotoriikkaan. Päiväkotipäivän aikana lasten liikkumisessa tulisi näkyä muun muassa seuraavia käsittelytaitoja: vierittäminen, heittäminen, kiinniottaminen, potkaiseminen, kuljettaminen, lyöminen ja pallon pomputtelu (Hakkarainen ym. 2009, 241).

Yhteenvetona voidaan todeta, että liikkuminen muodostuu motorisia perustaitoja toistamalla. Lapsien tulisikin saada leikkiä ja liikkua monipuolisesti eri liikkumistapoja hyödyntäen, jotta motoriset perustaidot kehittyisivät ja lapsuusaika olisi liikunnallisesti rikasta.

3 LIKUNNAN SUOSITUKSET JA NIIDEN TOTEUTUMINEN

Liikunnan suositukset ohjaavat, miten lapsia voidaan tukea kohti terveellisempää ja liikunnallisempaa elämäntapaa. Niiden toteutumisessa on kuitenkin vielä parantamisen varaa. Suositusten mukainen liikkuminen on tärkeää lasten normaalin kehityksen turvaamiseksi (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005).

3.1 Suositukset Suomessa ja maailmalla

Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset julkaistiin vuonna 2005 Sosiaali- ja terveysministeriön, Opetusministeriön sekä Nuori Suomi ry:n toimesta. Suositukset laadittiin, koska suomalaisten lasten liikunnan määrästä huolestuttiin. (Sääkslahti 2006, 7.) Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset on tarkoitettu kaikille, jotka ovat mukana lasten elämässä. Niiden on tarkoitus ohjata lasten eri elämänpiireissä tapahtuvaa kasvatuksellista toimintaa liikunnallisempaan suuntaan (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005). Suomessa ei ole olemassa lapsille suunnattua liikkumisen Käypä hoito -suositusta, vaikka kyseiset suositukset ovat tehty aikuisväestölle (Berg & Piirtola 2014, 32).

Varhaiskasvatuksen liikunnan suositusten mukaan alle kouluikäiset lapset tarvitsevat vähintään kaksi tuntia reipasta ja hengästyttävää liikkumista päivässä. Määrä voi koostua useista aktiviteettijaksoista koko päivän aikana. Riittävän liikkumismäärän mahdollistamiseksi ei lasten liikkumisen määrää tulisi rajoittaa, vaan päinvastoin kannustaa ja rohkaista mahdollisimman monipuoliseen ja vaihtelevissa ympäristöissä tapahtuvaan liikkumiseen. Lisäksi lapsilla tulisi olla mahdollisuuksia liikkua omaehtoisesti, ja ympäristön tulisi olla liikkumiseen innostavaa. Lapsia tulisi myös kannustaa toimimaan erilaisissa motoriikkaa vaativissa tehtävissä itsenäisesti, näin he ikään kuin huomaamattaan harjoittaisivat motorisia perustaitoja. (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005.)

Kansainväliset liikunnan suositukset ovat suomalaisten suositusten kanssa osittain samalla tasolla, mutta esimerkiksi Iso-Britannian ja Kanadan lasten liikuntasuosituksissa on suomalaisiin suosituksiin verrattuna selkeitäkin eroja. Näiden maiden suositusten mukaan 3–5-vuotiaiden tulisi olla liikkeellä kolme tuntia koko päivän aikana, ja liikkumisessa painotetaan liikkumistaitojen kehittämisen tärkeyttä. Vaikka alle kouluikäisten lasten liikkuminen on pääosin omaehtoista, on lasten liikkumisen ja leikin suositeltavaa olla osittain myös ohjattua. Näissä kansainvälisissä suosituksissa ei korosteta liikkumisen intensiteettiä, vaan tärkeintä on, että lapset liikkuvat määrällisesti paljon ja paikallaanolojaksojen, kuten istumisen, määrän tulisi olla mahdollisimman vähäistä. (National Association for Sport and Physical Education 2002; Chief medical officers 2011; Canadian physical activity guidelines 2014.)

3.2 Lasten liikkuminen ei ole suositusten mukaisella tasolla

Nykyinen passiivinen elämäntapa uhkaa lasten terveyttä ja normaalia kehitystä (Karvinen ym. 2010, 4). Jo 3-vuotiaiden lasten liikkumisen määrä ei ole riittävä päivittäiseen minimimäärään nähden (Sääkslahti ym. 2013, 28; Soini ym. 2012, 56). Lasten fyysisen aktiivisuuden on tutkittu olevan erittäin kevyttä (Soini ym. 2012, 56). Reunamo ym. (2012, 504) tutkivat liikunnan määrää suomalaisissa päiväkodeissa. Tutkimus osoitti lasten liikkuvan korkeammalla intensiteetillä kello 8–12 välillä 24 minuuttia. Lisäksi tutkimuksesta kävi ilmi, että lasten fyysinen aktiivisuus oli alhaisempaa ohjattujen tuokioiden kuin vapaan leikin aikana.

Lukuisten tutkimustulosten osoittaessa lasten liikkumisen määrän olevan liian vähäistä, on ainoastaan LATE- eli lasten ja nuorten terveysseurantatutkimus osoittanut liikunnan suositusten täyttyvän ulkoleikin määrällä mitattuna. Tutkimustuloksen mukaan 88 % 3-vuotiaista liikkui suositeltavan minimimäärän. Tutkimustulos kuitenkin perustui vanhemmille teetettyyn kyselyyn. (Mäki ym. 2010, 104.)

Suomessa varhaiskasvatuksen liikunnan suositusten toteutumisessa on sukupuolten välisiä laadullisia ja määrällisiä eroja poikien fyysisen aktiivisuuden ol-

lessa kuormittavampaa kuin tyttöjen. Kolmesta kuuteen ikävuoteen asti tyttöjen ja poikien fyysinen aktiivisuus lisääntyy, tällöin kuitenkin yksilölliset erot samalla suurenevat. (Sääkslahti ym. 2013, 27–31.) Soini ym. (2012) havaitsivat tutkimuksessaan 3-vuotiaiden poikien kevyen liikkumisen määrän olevan suurempi kuin samanikäisillä tytöillä, lisäksi fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä huomioiden pojat liikkuvat enemmän kuin samanikäiset tytöt. Poikien on havaittu liikkuvan tyttöjä aktiivisemmin myös vuodenajoista riippumatta (Jackson ym. 2003; Jämsen ym. 2013, 71).

Liikkumisen määrän tärkeyttä ei korosteta turhaan, sillä liikkumisen kautta lapset ilmaisevat itseään sekä oppivat tuntemaan omaa kehoaan ja liikunnallisuuttaan (Sääkslahti 2005a, 15). Lasten liikkumisen määrän vähäisyys ei ole ongelma ainoastaan Suomessa, vaan siihen on kiinnitetty huomiota myös muualla maailmassa. Esimerkiksi Englannissa 2–15-vuotiaista pojista 32 % ja tytöistä 24 % liikkuvat tunnin päivässä kohtalaisen rasittavalla tasolla, ja kokonaisuudessa useimmat lapset liikkuvat päivässä kahdesta tunnista kahteen ja puoleen tuntiin (Chief medical officers 2011). Näiden edellä mainittujen tulosten mukaan varhaiskasvatuksen suositukset terveyttä edistävästä liikunnasta eivät täyty.

Vaikka Suomessa liikunnan suositukset ovat olleet voimassa melkein kymmenen vuoden ajan, ei lasten liikkumismäärä ole vielääkään suositusten tasolla. Lapsia olisi hyvä kannustaa fyysiseen aktiivisuuteen, sillä päivittäisen liikkumismäärän lisääntymisen myötä lapset välttyisivät vanhemmalla iällä liikkumattomuuden seurauksilta.

4 LIKKUMINEN ELÄMÄNTAVAKSI - KENELLÄ VASTUU?

Lasten ja nuorten liikkumistottumuksien luomisessa ja niiden edistämisessä ovat tärkeässä roolissa varhaiskasvatuspalvelut, joissa tulisi esimerkiksi houkuttaa lapsia liikkumaan erilaisissa ympäristöissä. Liikkumisen edistämisessä ja sen neuvonnassa korostuvat lisäksi lasten huoltajien, neuvoloiden sekä koulujen merkitykset. (Terveysten ja hyvinvoinnin laitos 2014.) Lapsilla on oikeus parhaaseen mahdolliseen liikuntakasvatukseen, johon myös fysioterapeutit liikkumisen asiantuntijoina voivat osaltaan vaikuttaa.

4.1 Varhaiskasvatuksen rooli liikunnallisen elämäntavan edistämisessä

Lapset saavat arvokkaita liikkumiskokemuksia varhaiskasvatuksen piiristä. Varhaiskasvatus on kasvatuksellista, suunnitelmallista sekä tavoitteellista vuorovai-
kutusta ja yhteistoimintaa lasten kokonaisvaltaisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007). Sen tavoitteena on lasten tasapainoisen kasvun, kehityksen ja oppimisen edistäminen (Turun kaupunki 2005). Päiväkotitoiminta on yksi keskeisimmistä varhaiskasvatuspalveluista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007), sillä 73 % 3–5-vuotiaista lapsista on arkipäivisin hoidossa kodin ulkopuolella (OECD 2010, 3). Varhaiskasvatuspalveluiden sisällön tavoitteena on lapselle ominaisten toimintatapojen vahvistaminen ja niihin kannustaminen. Näistä toimintatavoista keskeisimpiä ovat leikkiminen, taiteellinen ilmaisu ja liikkuminen. (Stakes 2003.)

Päiväkodeissa olisi hyvä pohtia, miten lasten oma-aloitteista liikkumista voidaan tukea. Esimerkiksi kokonaisliikkumismäärää voidaan kasvattaa tekemällä muun muassa vuosi-, kuukausi- ja tuokiosuunnitelmia toimintakulttuurin liikunnallistamiseksi (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005.) Toimintakulttuuri tarkoittaa esimerkiksi käyttäytymismalleja, periaatteita, sääntöjä sekä kriteerejä, joihin toiminta ja toiminnan laatu perustuvat (Terveysten ja hyvinvoinnin laitos 2013a). Näistä lapset saavat esimerkiksi vapaan leikin ainekset (Karvonen & Pirttimaa

1990, 30–31) ja turvamääräykset täyttävät puitteet liikkua sekä sisällä että ulkona (National Association for Sport and Physical Education 2002). Varhaiskasvatuksen liikunnallinen toimintakulttuuri edesauttaa liikuntamyönteisen elämäntavan syntymistä sekä tukee lasten fyysisen pätevyyden sekä terveyskunnan kehittymistä (Sääkslahti 2005a, 16).

4.2 Huoltajat esimerkkeinä ja kannustajina

Vanhempien suhtautuminen liikkumiseen vaikuttaa myös lapseen, koska he toimivat lasten tärkeimpinä roolimalleina kohti liikunnallista elämäntapaa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014; Suomen sydänliitto ry 2014). Vanhempien valitessa hissien sijasta portaat, oppivat lapset helposti toimimaan samoin. Aikuiset voivat siis toimia mahdollistajina tai rajoittajina lasten liikkumisen suhteen (Suomen sydänliitto ry 2014).

Vanhempien antamalla esimerkillä on suuri vaikutus lapseen. Perheiden liikunnalliseen elämäntapaan pyritään vaikuttamaan jo äitiysneuvolassa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014), koska lapsena opitut elintavat ovat melko pysyviä (Husu ym. 2011, 22; Mäkinen 2010, 15–17) ja niitä on vaikea muuttaa aikuisenäkään (Karvonen 2000, 30). Myös vanhempien arvomaailma ja perheen yhteiset harrastukset tukevat lapsia liikunta-aktiivisuuteen tai fyysiseen inaktiivisuuteen. Lisäksi vanhempien liikkumiskäyttäytymisen on todettu siirtyvän lapsille sekä määrällisesti että laadullisesti. (Kauranen 2011, 213.)

4.3 Ympäristö luo puitteet liikkumiselle

Lasten on tärkeää liikkua erilaisissa ympäristöissä, esimerkiksi metsässä, lumessa, hiekassa ja sisällä eri tiloissa (Suomen sydänliitto ry 2013), koska motoriset perustaidot kehittyvät vaihtelevissa maastoissa liikkumalla (Sääkslahti 2005a, 15). Aikuisten tehtävänä on antaa lapsille aikaa liikkua turvallisessa ympäristössä erilaisilla liikkumistavoilla sekä ohjata lapsia monipuolisten liikuntalajien pariin (Suomen sydänliitto ry 2014).

On tärkeää huomioida, että esimerkiksi ympäristön rajoittuneisuus voi vähentää liikunnallisen leikin määrää, ja näin vaikuttaa lasten fyysiseen aktiivisuuteen heikentävästi (Timmons ym. 2007, 130; Suomen sydänliitto ry 2013). Sääkslahden artikkelissa todetaan, että päiväkotipäivän aikana ulkoilua on 70 minuuttia ja sisäleikkejä 60 minuuttia päivässä (Sääkslahti ym. 2013, 28, Heinisen & Myyrin 2008 mukaan). Tämä tutkimus osoittaa tilanteen olevan otollinen lasten kannalta, koska Jämsen ym. (2013, 71–72) mukaan liikkuminen ulkona on intensiteetiltään suurempaa ja tukee lasten fyysistä aktiivisuutta.

Sääkslahti toteaa väitöskirjassaan (2005, 16) lasten olevan sitä aktiivisempia fyysisesti mitä enemmän he viettävät aikaa ulkona. Monipuolinen ympäristö luo paremmat puitteet erilaisille aktiviteeteille. Samassa yhteydessä Sääkslahti mainitsee, että ympäristön leikkitelineet ja -välineet innostavat lapsia liikkumaan enemmän. Päiväkotien toimintakulttuurin liikunnallistamisessa ei tule siis kiinnittää ainoastaan huomiota käytännön toimintaan, mitä päiväkodissa harjoitetaan, vaan myös ympäristön kehittämisellä voi olla merkityksellisiä vaikutuksia päiväkotikäisten lasten liikkumisen määrään.

Ympäristön vaikutusta liikkumiseen on tutkittu myös eri vuodenaikoina. Vuodenajoilla huomattiin olevan merkitystä 3–4-vuotiaiden fyysiseen aktiivisuuteen, lasten aktiivisuuden ollessa huomattavasti suurempaa elo-syyskuussa kuin tammi-helmikuussa (Jämsen ym. 2013, 71–72). Myös Sääkslahti ym. (2000, 19–22) totesivat tutkimuksessaan lasten liikkumisen olevan alhaisinta talvikuukausina ja runsainta kesäkuukausina. Runsa ulkona liikkuminen erityisesti kesäkuukausina vaikuttaa lasten motoristen taitojen kehittymiseen merkittävästi (Sääkslahti 2005b, 90, 93–100).

4.4 Fysioterapeutit liikkumisen edistäjinä

Motoristen perustaitojen hyvä hallinta innostaa lapsia liikkumaan ja luo edellytykset vaativampien taitojen oppimiseen (Sääkslahti 2005a, 13). Siksi fysioterapiassa, jossa korostuvat liikkumisen tutkiminen ja havainnointi (Suomen fysioterapeutit 2011), tulisi enemmän kiinnittää huomiota lasten fyysisen aktiivisuuden

edistämiseen. Näin motoriset perustaidot pääsisivät kehittymään ja fyysinen inaktiivisuus vähenisi. (Julin 2011, 42.)

Fyysisen inaktiivisuuden lisääntyä hälyttävästi tulisi fysioterapeuttienkin olla siellä, missä asiaan on mahdollista vaikuttaa parhaiten (Julin 2011, 42). Vastuuta lasten liikkumisesta ja hyvinvoinnista ei voida asettaa pelkästään lasten vanhempien harteille. Varhaiskasvatuksen ja terveydenhuollon järjestäjien on herättävä ymmärtämään, että heilläkin on vastuu siitä, että lapset saavat erilaisia virikkeitä monimuotoisessa ympäristössä liikkumiseen ja saavat tätä kautta liikkumisen kipinän.

5 LIKKUMISEN JA LIKKUMATTOMUUDEN SEURAUKSET

Päivittäinen liikkuminen turvaa lapsen normaalin kasvun, kehityksen sekä oppimisen. Nykyisin lapset kuitenkin viettävät paljon aikaa television tai muiden teknisten laitteiden parissa sisällä istuen, ja tällöin liikkumisen määrä saattaa jäädä vähäiseksi.

5.1 Liikalihavuus normaalin kehityksen uhkana

Ylipainoisten lasten ja nuorten määrä on kasvanut eri maissa tasaiseen tahtiin, 1970-luvulta lähtien lukumäärä on jo kymmenkertaistunut (Branca ym. 2007, 1). Suomessakin lasten ja nuorten lihavuus sekä ylipaino ovat viime vuosikymmeninä yleistyneet hurjaa vauhtia (Broberg ym. 2011, 11). Television katselusta ja tietokonepelien pelaamisesta on tullut liikalihavuuden riskitekijöitä (Tremblay & Willms 2003, 1100–1103). Liikalihavuuden ennaltaehkäisyyn nyt ja tulevaisuudessa tulisi panostaa myös fysioterapian saralla enemmän, koska lihavuudesta aiheutuvien tuki- ja liikuntaelinongelmien määrä kasvaa jatkuvasti ja oletettavasti se tulee viemään aiempaa suuremman osan fysioterapeuttien työajasta.

Ylipainoisuus lapsena ja nuorena on todennäköisesti pysyvää ja ennustaa aikuisiän lihavuutta (WHO 2013b; Broberg ym. 2011, 11). Maailmanlaajuisesti vuonna 2011 alle 5-vuotiaiden ylipainoisten lasten määrä oli yli 40 miljoonaa (WHO 2013a). Sääkslahti (2006, 5) tuo artikkelissaan esiin, että sydän- ja verisuonisairauksiin altistavia tekijöitä on löydetty kolmevuotiaidenkin lasten elimistöstä.

Kuten aiemmin jo todettiin, pojat ovat liikunnallisesti tyttöjä aktiivisempia, siksi onkin mielenkiintoista havaita poikien ylipainoisuuden olevan suurempaa kuin tyttöjen. Tämä tulee ilmi Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa, jossa seurattiin vuosia lasten painoa (Sherry ym. 2004, 1118). Lasten luut, lihakset, sidekudokset sekä hengitys- ja verenkiertoelimistö eivät pääse kehittymään normaalis-

ti, jos lapset eivät päivittäin kuormita näitä tarvittavaa määrää (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005; Sääkslahti 2005a, 14–15). Liikkumattomuuden seurauksena lasten kehitys saattaa kärsiä.

Terveyden ja toimintakyvyn edistäminen, ylläpitäminen sekä sairauksien ehkäiseminen kuuluvat fysioterapeuttien työtehtäviin (Suomen fysioterapeutit 2013). Siksi tässä opinnäytetyössä tarkastellaan, onko lasten fyysisen aktiivisuuden määrä terveyttä edistävällä tasolla. Fyysinen aktiivisuus ennaltaehkäisee ylipainoa ja monien sairauksien, kuten 2-typin diabeteksen sekä sydän- ja verisuonitautien syntyä (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005, Jackson ym. 2003).

5.2 Liikkumisen vaikutus psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin

Fyysisten ominaisuuksien lisäksi liikkuminen vaikuttaa positiivisesti myös lasten psyykkiseen ja sosiaaliseen kehittymiseen (Ward 2009) sekä lasten persoonallisuuden muodostumiseen (Kokljuschkin 1997, 22). Tämä huomioidaan myös fysioterapiassa, jossa ihmistä pyritään katsomaan kokonaisvaltaisesti huomioiden hoidossa myös psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden vaikutus.

Lasten hahmottaessa oman kehonsa on perusta kehonkuvan syntymiselle valmis (Sosiaali- ja terveysministeriö ym. 2005). Lasten tulee saada olla lapsia, jotta heidän kehonkuvansa pääsisi kehittymään terveeksi kokonaisuudeksi. Asiantuntijat esittävätkin huolensa siitä, että lapsuusaika ja lasten asioiden käsitteleminen leikin kautta jäävät vähäiseksi television ja tietokonepelien myötä (Okkonen 2004, 73). Lasten suuri liikkumisen tarve tulee ilmi heidän käyttäytymisestään; jos lapset ovat koko päivän sisällä, on heitä vaikea hallita. Pitkä paikallaan olo, toiminnan yksipuolisuus sekä staattisen lihasjännityksen suuri määrä näkyvät lasten käyttäytymisen häiriöinä. (Karvonen ym. 2003, 15.)

Lasten leikki on sosiaalisen hyvinvoinnin kuvaaja sekä mielenterveyden hoitaja (Okkonen 2004, 73). Sääkslahti (2005a, 15) toteaa, että lapset ilmaisevat kehonsa avulla tuntemuksiaan ja tunteitaan. Lapset voivat opetella liikkumisen kautta, millaisten tunteiden ilmaiseminen on sopivaa ja miten muut tulisi ottaa huomioon.

Yhteenvetona voidaan todeta, että liikkumattomuuden vaikutuksista eivät kärsi enää vain aikuiset, vaan myös pienet lapset. Koska pienet lapset eivät ole itse vastuussa tilanteestaan, tulisi aikuisten ymmärtää olevansa esimerkin näyttäjiä, liikkumiseen aktivoijia ja terveellisen elämän mahdollistajia.

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMA

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää päiväkotien toimintakulttuuria liikunnallisemmaksi ja selvittää onko lasten liikkuminen terveyttä edistävällä tasolla. Opinnäytetyössä kartoitetaan fysioterapian näkökulmasta 3–5-vuotiaiden tyttöjen liikkumisen määrä ja tapa Turun itäisen palvelualueen kahdessa päiväkodissa.

Tutkimusongelmat:

- 1 Kuinka paljon 3–5-vuotiaat tytöt liikkuvat kello 8–12 välisenä aikana Turun itäisen palvelualueen päiväkodeissa?
- 2 Miten 3–5-vuotiaat tytöt liikkuvat kello 8–12 välisenä aikana Turun itäisen palvelualueen päiväkodeissa?
 - a. Millaisia käsittelytaitoja kuuluu 3–5-vuotiaiden tyttöjen liikkumiseen päiväkodissa kello 8–12 välisenä aikana?
 - b. Millaisia liikkumistaitoja kuuluu 3–5 -vuotiaiden tyttöjen liikkumiseen päiväkodissa kello 8–12 välisenä aikana?
 - c. Millaisia tasapainotaitoja kuuluu 3–5-vuotiaiden tyttöjen liikkumiseen kello 8–12 välisenä aikana?

7 TOTEUTUS

Tämä on tutkimuksellinen opinnäytetyö, jossa käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Kvantitatiivisen menetelmän piirteenä on asioiden käsittely numeerisesti (Vilkkä 2007, 14). Tähän menetelmään päädyttiin, koska haluttiin saada tietoa lukumäärällisesti siitä, kuinka paljon ja miten tyttölapsat liikkuvat.

7.1 Havainnoinnin kohdejoukko

Kohdejoukko muodostui Turun itäisen palvelualueen kahden päiväkodin kaikista 3–5-vuotiaista tytöistä, joista havainnoinnin kohteeksi valikoitui satunnaisesti arpomalla 21 tyttölapsaa. Tutkimusjoukon satunnainen valinta lisää tutkimuksen luotettavuutta (Metsämuuronen 2005, 53), siksi tässä opinnäytetyössä käytettiin satunnaisotantaa. Lapsista kuusi oli 3-vuotiaita, kuusi oli 4-vuotiaita ja yhdeksän oli 5-vuotiaita. Havainnoitavat päiväkodit valikoituivat harkinnanvaraisesti perustuen ToLiVa-hankkeen yhteydessä päiväkotien henkilökunnan tekemiin kehittämistehtäviin ja niiden tuloksiin.

7.2 Aineistonkeruumenetelmä

Tässä opinnäytetyössä aineisto kerättiin systemaattisen havainnoinnin avulla. Systemaattinen havainnointi soveltuu tutkimaan ihmisen käyttäytymistä luonnollisessa ympäristössään. Se sopii erityisesti määrälliseen tutkimusmenetelmään, sillä siinä havainnointit tehdään ennalta suunniteltuun lomakkeeseen (Vilkkä 2006, 43; Vilkkä 2007 27, 29).

Tämän opinnäytetyön havainnointilomake (liite 1) perustui viitekehyksessä esiintyvään jaotteluun motorisista perustaidoista. Idea havainnointilomakkeen rungosta saatiin Sääkslahden (2005b) väitöskirjasta, jossa oli jaoteltu motorisia perustaitoja. Havainnointilomaketta täydennettiin Gallahue & Ozmumnin (2002)

teoksesta sekä Sosiaali- ja terveysministeriön ym. (2005) oppaasta löytyvistä tasapainotaidoista.

Havainnointilomakkeeseen jaoteltiin liikkuminen liikkumis-, tasapaino- ja käsitteilytaitoihin, joiden lisäksi lomakkeessa oli ”muuta” ja ”huomiot” -sarakkeet, joihin kirjoitettiin säätilat, lasten liikkumiseen merkittävästi vaikuttava henkilökunnan toiminta sekä tunneittainen liikkumisaika. Lisäksi lomakkeeseen merkittiin, jos lasten liikkumisessa havaittiin tässä työssä määrittelemättömiä motorisia perustaitoja. Erityisesti tasapainotaitojen kohdalla tarkennettiin lasten tapaa käyttää tasapainotaitoja.

Havainnointiaika rajattiin aiempiin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin pohjautuen: Reunamo ym. (2012) havainnoi tutkimuksessaan 3-vuotiaiden päiväkotilasten liikkumista kello 8–12 välisenä aikana, ja myös Jingbo & Elicker (2005) suorittivat tutkimuksensa havainnoinnin päiväkodissa aamupäivän kello 7:50 ja 12:20 välillä.

Havainnoinnissa aikaa mitattiin sekuntikellolla ja liikkumistapojen esiintymistä seurattiin laittamalla havainnointilomakkeeseen merkintä, jos lapset liikkuivat kriteereiden mukaisesti. Havainnoinnissa ei otettu huomioon liikkumista ruokailujen ja wc-käyntien yhteydessä.

7.3 Tutkimuksen toteutus

Aineistonkeruuta varten suunniteltu havainnointilomake pilotoitiin helmikuussa 2014. Pilotoinnissa havaittiin merkittäviä eroavaisuuksia havainnoitsijoiden tulkintojen välillä, joten pilotoinnin perusteella tehtiin lomakkeeseen tarkentavia muutoksia. Pilotoinnissa havaittiin havainnoitsijoiden välillä eri tulkintoja siitä, mikä lasketaan liikkumiseksi ja mikä ei, joten päätettiin mitata liikkumisen määrää mahdollisimman tarkasti ja pysäyttää sekuntikello aina, kun lapsi on täysin pysähdyksissä. Havainnoitsijat tulkitsivat myös eri liikkumistapojen ilmenemisen eri tavoin, ja tuloksissa oli eroavaisuuksia eri tapojen määrällisessä esiintyvyydessä. Tämän vuoksi päätettiin seurata, mitä eri motorisia perustaitoja lasten

liikkumisessa esiintyi, mutta ei niiden toistuvuutta, eli päätettiin merkitä lomakkeeseen liikkumisen tavan toteutuminen vain kerran.

Pilotoinnin tuloksissa kahdella havainnoitsijoista oli fyysisesti aktiivista peliä tai leikkiä runsaasti, kun yhden havainnoitsijan tulkintojen mukaan sitä esiintyi vain vähän. Tämän vuoksi fyysisesti aktiivinen peli tai leikki määriteltiin havainnoitsijoiden kesken toiminnaksi, jossa lapsi tekee kahta tai useampaa toimintoa samanaikaisesti (esimerkiksi juoksee ja potkaisee palloa samaan aikaan). Käsitteilytaidoista havaittiin puuttuvan mailalla lyöminen, joten se lisättiin lomakkeeseen.

Pilotoinnissa tehtyjen muutosten sekä hyväksytyt opinnäytetyösuunnitelman jälkeen tutkimuslupa haettiin Turun kaupungin varhaiskasvatuspalvelun tulosaluejohtajalta. Tutkimusluvan (liite 2) myöntämisen jälkeen toteutettiin työn havainnointi helmi-maaliskuussa 2014 Turun itäisen palvelualueen päiväkodeissa. Jokainen havainnoitsija havainnoi seitsemän lapsen liikkumista, kukin havainnoitsija suoritti havainnoinnin seitsemänä päivänä. Jokaista lasta havainnoitiin yhden havainnointipäivän ajan, ja tarkoituksena oli selvittää, millä tavalla ja kuinka paljon tytöt liikkuvat kello 8–12 välisenä aikana.

Päiväkodeissa ulkona oli paljon liikkumistilaa ja mahdollisuuksia monipuoliseen liikkumiseen. Sisätilat olivat rajalliset ja ohjasivat lapsia enemmän rauhalliseen liikkumiseen ja leikkiin. Päiväkodeissa oli useita 3–5-vuotiaiden ryhmiä ja havainnointia suoritettiin jokaisessa ryhmässä. Havainnointiajan ensimmäisen tunnin aikana päiväkodeissa oli aamupala, jonka jälkeen oli vapaata leikkiä tai viikkosuunnitelmaan kuuluva ohjattu tuokio. Ulkoilua esiintyi ryhmästä riippuen kello 9–11 välillä noin tunnin ajan. Lounas oli kello 11 jälkeen, jota ennen usein oli ohjattu tuokio tai vapaata leikkiä. Havainnoitsijat liikkuvat päiväkodin päivärhythmin ja havainnoitavan lapsen mukaan. Havainnointiajan päättyessä useimmat lapset söivät vielä lounasta.

Havainnointipäivät olivat sääolosuhteiltaan lähes samanlaisia, lumettomia. Lämpötila vaihteli $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ välillä. Suurin osa päivistä oli pilvipoutaisia,

mutta muutamana havainnointipäivänä satoi hieman vettä, ja ainoastaan yhtenä päivänä maassa oli ohut lumikerros.

7.4 Aineiston käsittely ja analysointi

Määrällisen tutkimusaineiston käsittely alkaa aineiston tarkistamisella, jonka yhteydessä lomakkeet numeroidaan juoksevalla numerolla. Tämän jälkeen saadut tiedot syötetään tietokoneelle sellaiseen muotoon, että niiden numeerinen tutkiminen ja analysointi ovat mahdollisia. (Vilkkä 2007, 106, 111.) Tässä opinnäytetyössä aineisto käsiteltiin tilastollisin menetelmin, havainnointilomakkeet tarkistettiin ja numeroitiin, jonka jälkeen muodostettiin havaintomatriisi. Aineistoa tarkasteltiin ja analysoitiin Excel- taulukko-ohjelmalla.

Havainnoinnissa selvitettiin jokaisen havainnoitavan lapsen liikkumisen määrä minuutteina, ja aineiston valmistuttua liikkumisajat järjestettiin suuruusjärjestykseen, jolloin niitä oli helpompi käsitellä ja analysoida. Aineiston analysointimenetelmä valitaan aina tutkittavien muuttujien määrän perusteella, haluttaessa tietoa yhden muuttujan jakaumasta ja havaintoarvojen sijainnista suhteessa aineistoon käytetään sijaintilukuja ja verrattaessa eri havaintoarvojen poikkeavuuksia käytetään hajontalukuja (Vilkkä 2007, 119). On suositeltavaa selvittää yksittäisestä muuttujasta aina useita eri hajonta- ja sijaintilukuja, sillä yhdellä luvulla saa herkästi vääristynyttä tietoa aineistosta (Vilkkä 2007, 119).

Tässä opinnäytetyössä aineiston analysoinnissa käytettiin hajontaluvuista minimi- ja maksimiarvoja sekä niiden vaihteluvälin pituutta. Ne kertoivat, mitkä olivat eniten ja vähiten liikkuneiden lasten liikkumisajat ja kuinka suuri vaihtelu oli näiden lasten liikkumisaikojen välillä. Aineistoa tarkastellessa havainnoinnin kohdejoukosta saatu aineisto ryhmiteltiin ajan, iän sekä liikkumistavan mukaan, sillä haluttiin saada liikkumisen määrästä ja tavasta mahdollisimman kattava kuva. Lapset jaettiin liikkumisaikojen perusteella kolmeen suunnilleen yhtä suureen ryhmään, sillä haluttiin verrata onko aiempien tutkimusten mukaisesti liikkumisajalla vaikutusta liikkumistapojen esiintyvyyteen. Tyypillinen tapa ryhmitellä aineistoa on aiempiin tutkimuksiin perustuva, jolloin halutaan varmistaa teori-

an pätevyys (Erätuuli ym. 1994). Lisäksi lapset jaettiin ryhmiin iän mukaan ja tarkasteltiin, vaikuttaako ikä liikkumisen monipuolisuuteen, sillä aiemmin viitekehyksessä todettiin lasten kehityksen olevan eri vaiheissa 3- ja 5-vuotiaana. Lisäksi tarkasteltiin liikkumisen määrää tunneittain, jotta nähtiin, onko päiväkodin päivärytmillä vaikutusta lasten liikkumisen määrään. Havainnointilomakkeeseen kirjattiin ylös jokaisen havainnoitavan tunnin liikkumisaika, ja niistä laskettiin keskiarvot ja prosentuaaliset osuudet kokonaisliikkumisaikojen keskiarvosta.

Sijaintiluvuista laskettiin ensin keskiarvo, mikä kertoi kuinka paljon havainnoidut lapset keskiarvoisesti liikkuvat päiväkodeissa kyseisenä aikana. Aineiston havaintoarvojen ollessa suuresti toisistaan poikkeavia, esimerkiksi aineiston sisältäessä yhden hyvin suuren tai pienen arvon, saattaa keskiarvo antaa herkästi vääristyneen tuloksen (Vilkkä 2007, 123). Tämän vuoksi aineistosta määritettiin seuraavaksi toinen sijaintiluku, mediaani. Mediaani kertoo suuruusjärjestykseen järjestetyn aineiston keskimmäisen havaintoarvon (Vilkkä 2007, 122) eli tässä opinnäytetyössä aineiston liikkumismäärältään keskimmäisen lapsen liikkumisajan. Mediaania ja keskiarvoa vertaamalla saatiin selville, ovatko aineiston keskimmäisen lapsen liikkumisaika ja kaikkien havainnoitujen lasten liikkumisaikojen keskiarvo lähellä toisiaan.

Aineiston sisältäessä poikkeavia havaintoja on suositeltavaa määrittää hajontalukujen, mediaanin ja keskiarvon lisäksi myös moodi (Nummenmaa 2006, 59). Moodi kertoo aineiston yleisimmän eli eniten havaintoja sisältävän arvon tai arvojoukon. Aineiston äärimmäiset havainnot eivät vaikuta moodiin, joten siitä pystytään joissain tapauksissa päättelemään keskiarvoa paremmin esimerkiksi aineiston keskimääräiset havaintoarvot. (Vilkkä 2007, 121.) Tässä opinnäytetyössä kaikki havaintoarvot olivat erisuuruisia, joten ne luokiteltiin liikkumisajan perusteella viiden minuutin pituisiin aikaväliin (0–5 minuuttia, 5–10 minuuttia, 10–15 minuuttia ja niin edelleen), ja aikaväliin määritettiin aineiston moodi. Se kertoi, millä aikavälillä liikkui suurin määrä havainnoituista lapsista. Aineiston moodia ja keskiarvoa vertaamalla saatiin selville, antaako keskiarvo oikeanlaista tietoa ja onko sitä hyödyllistä käyttää aineiston analysoinnissa. Li-

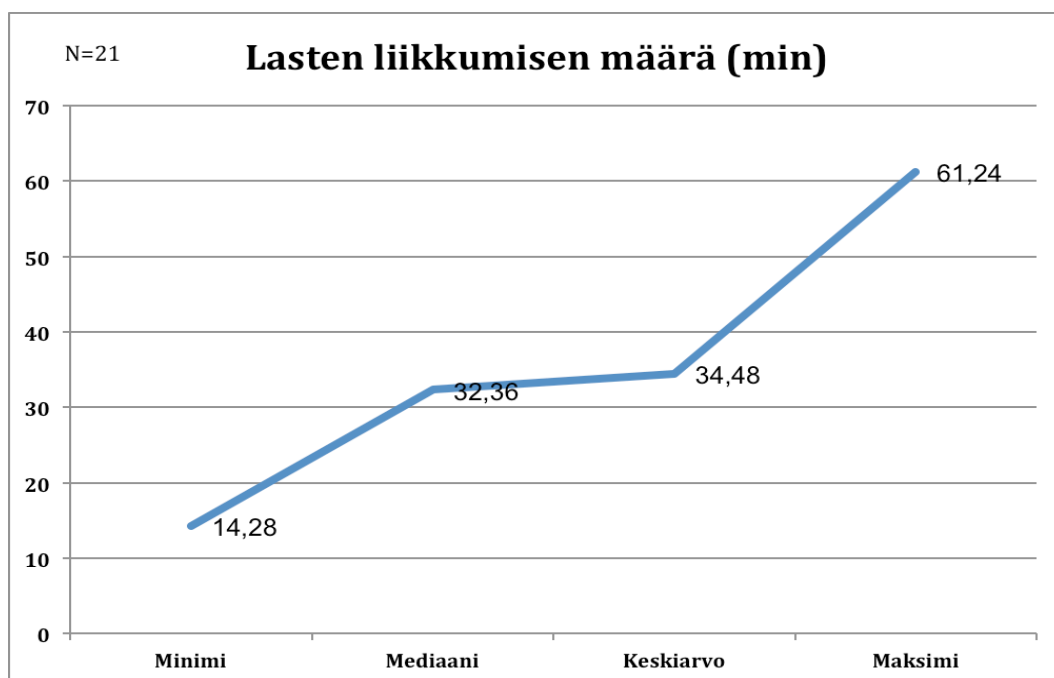
säksi saatiin tietoa, onko suurin osa havaintojoukosta keskiarvon lähetyillä vai onko aineisto painottunut keskiarvon jommallekummalle puolelle.

8 TULOKSET

Tuloksia tarkastellaan seuraavaksi tutkimusongelmien mukaisesti, ensin lasten liikkumisen määrää ajallisesti, jonka jälkeen tarkastellaan millaisia liikkumistapoja lasten liikkumisessa esiintyi. Lisähuomiot havainnoinnista käsitellään omana kappaleenaan.

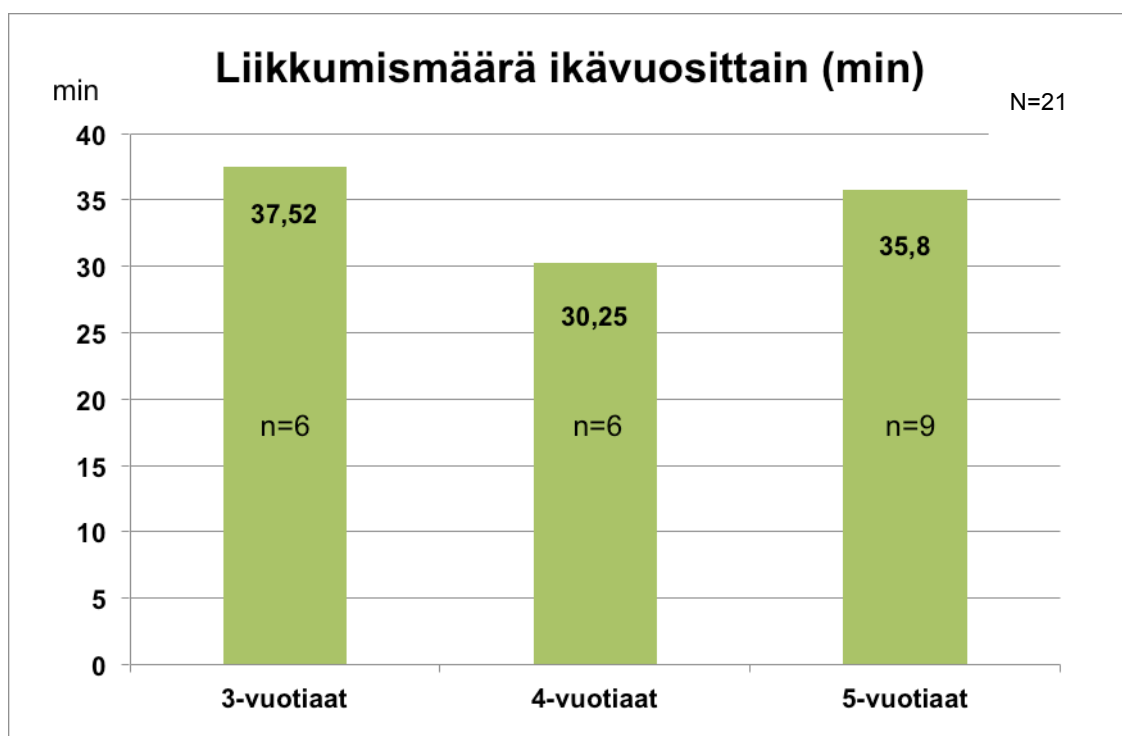
8.1 Lasten liikkumisen määrä ajallisesti tarkasteltuna

Aineistoa tarkastellessa voidaan havaita, että lasten fyysinen aktiivisuus aamupäivän aikana vaihteli 14 minuutista 61 minuuttiin (kuvio 1). Aineistosta nousee esiin suuri vaihteluväli kokonaisliikkumisajoissa, eniten ja vähiten liikkuvien lasten välinen ero oli 47 minuuttia. Lapset liikkuivat kello 8–12 aikana 34,48 minuuttia (keskiarvo). Tyypillisin liikkumisaika eli liikkumisajan moodi oli 30–35 minuuttia.



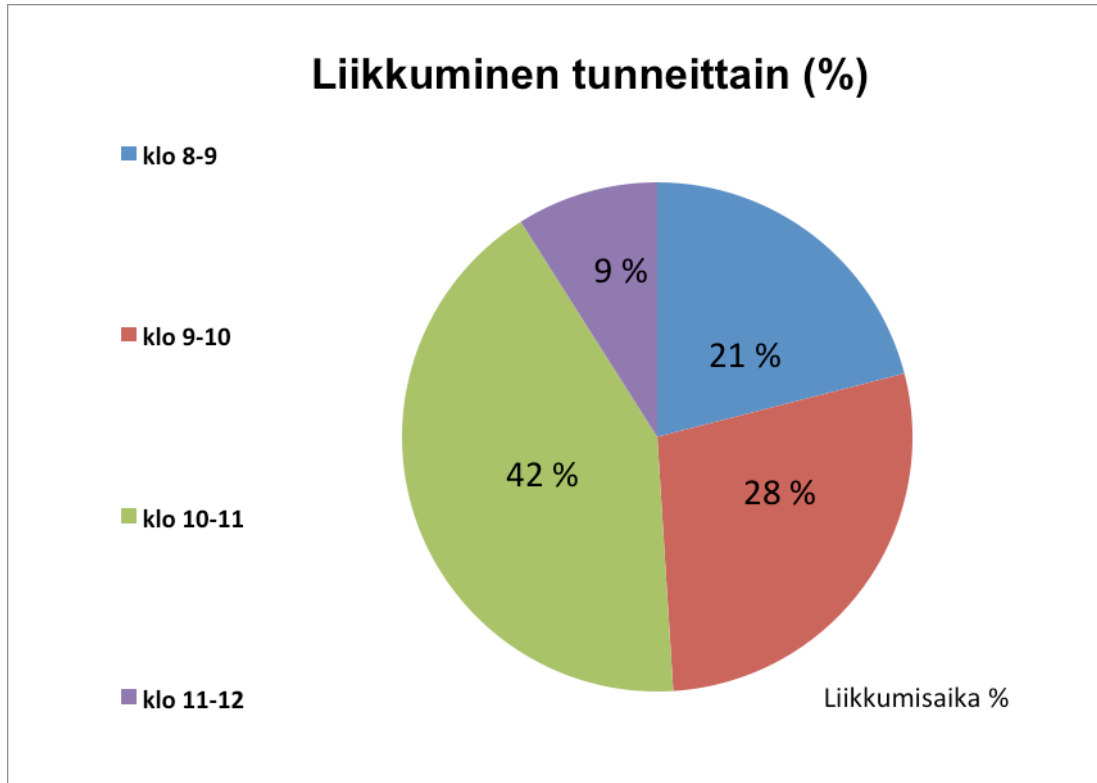
Kuvio 1. Havainnoitujen lasten kokonaisliikkumisaikojen vaihteluväli, mediaani ja keskiarvo minuutteina.

Eniten, 37,52 minuuttia, liikkuvat 3-vuotiaat lapset. Heidän fyysinen aktiivisuutensa vaihteli 20 minuutista 55 minuuttiin (kuvio 2). Vähiten liikkuvat 4-vuotiaat lapset, joiden liikkumisaika vaihteli 14 minuutista 44 minuuttiin liikkumisajan keskiarvon ollessa 30,25 minuuttia. Eniten yksilöllisiä eroja esiintyi 5-vuotiaiden lasten liikkumisen määrässä: liikkumisaika vaihteli 22 minuutista 61 minuuttiin liikkumisajan keskiarvon ollessa 35,8 minuuttia.



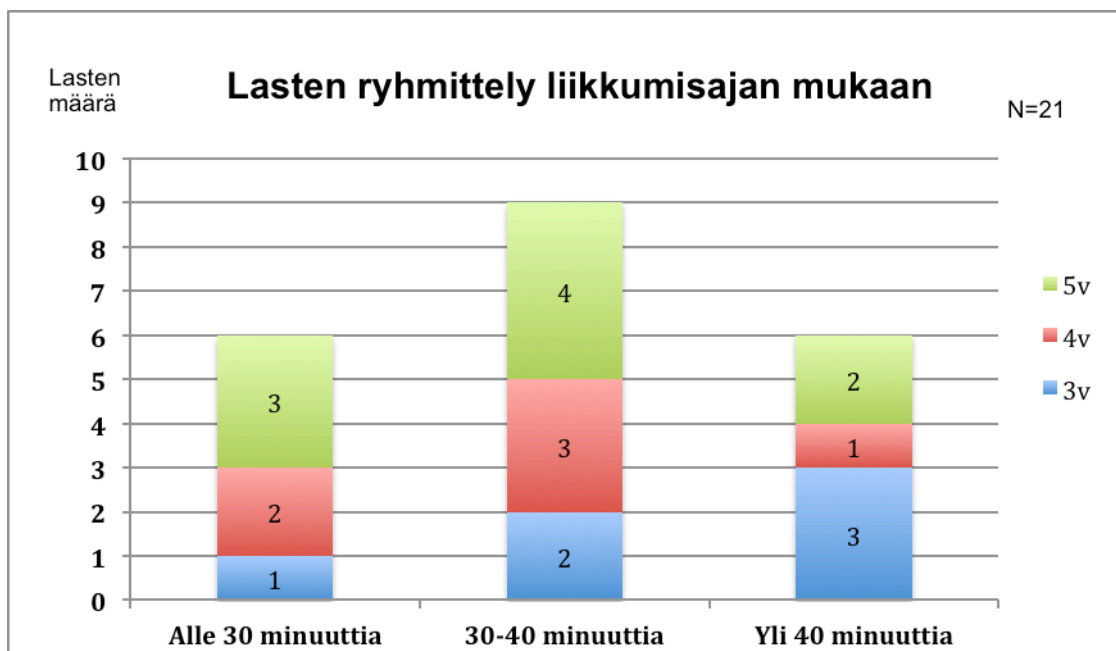
Kuvio 2. Havainnoitujen lasten liikkumismäärä ikävuosittain (keskiarvo).

Lasten liikkumisesta 21 % tapahtui ensimmäisen havainnoitavan tunnin eli kello 8-9 aikana (kuvio 3). Toisen tunnin eli kello 9–10 aikana liikkumista oli 28 % kokonaisajasta. Lapset liikkuvat eniten, 42 %, kolmannen tunnin eli kello 10–11 aikana, tähän aikaan sijoittui useimmiten ulkoilu. Neljännen tunnin eli kello 11–12 lapset liikkuvat vain 9 % kokonaisajasta.



Kuvio 3. Liikkumisen määrä (%) jokaisena havainnoituna tuntina.

Lapset jaettiin kokonaisliikkumisajan perusteella kolmeen ryhmään; alle 30 minuuttia, 30–40 minuuttia ja yli 40 minuuttia liikkuneisiin (kuvio 4). Suurin osa lapsista (n=9) liikkui 30–40 minuuttia, joista kaksi oli 3-vuotiasta, kolme 4-vuotiasta ja neljä 5-vuotiasta. Alle 30 minuuttia liikkui yhteensä kuusi lasta, joista yksi oli 3-vuotias, kaksi 4-vuotiaita ja kolme 5-vuotiaita. Myös yli 40 minuuttia liikkui yhteensä kuusi lasta, joista puolestaan kolme oli 3-vuotiaita, yksi 4-vuotias ja kaksi 5-vuotiaita.

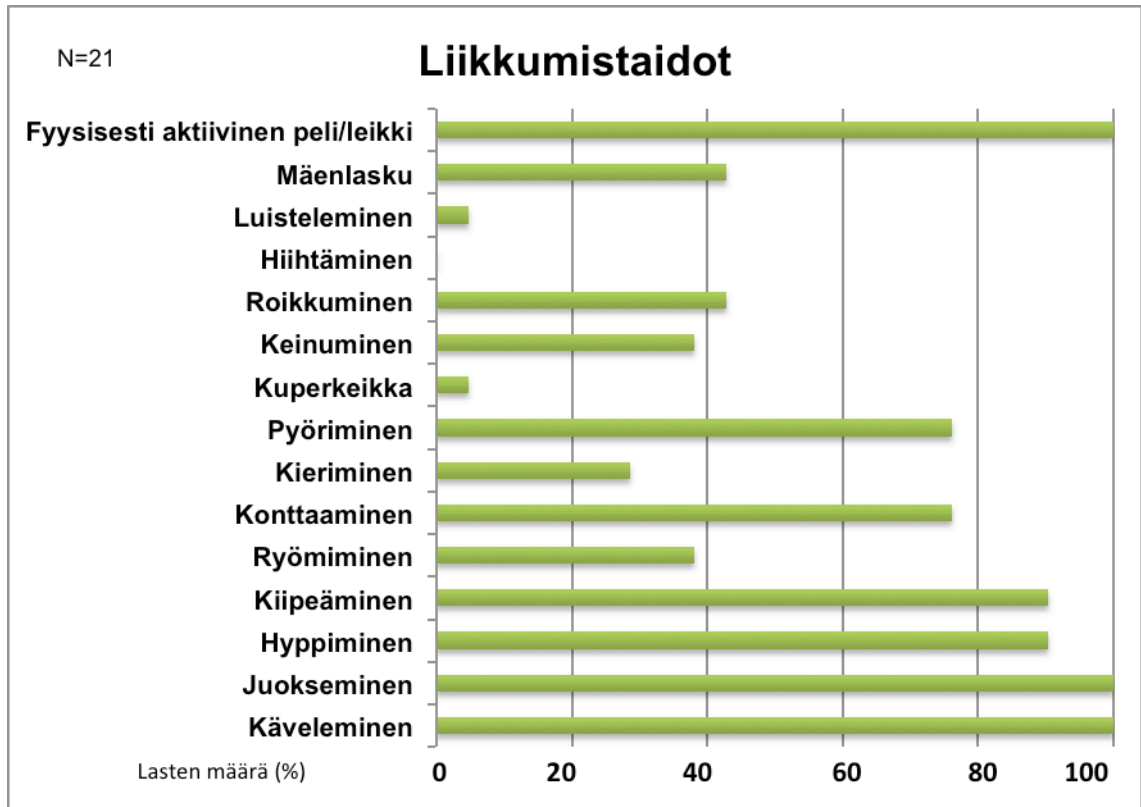


Kuvio 4. Lasten ryhmittely liikkumisajan mukaan, alle 30 minuuttia, 30–40 minuuttia ja yli 40 minuuttia.

8.2 Lasten liikkumistapojen esiintyvyyden ja monipuolisuuden tarkastelu

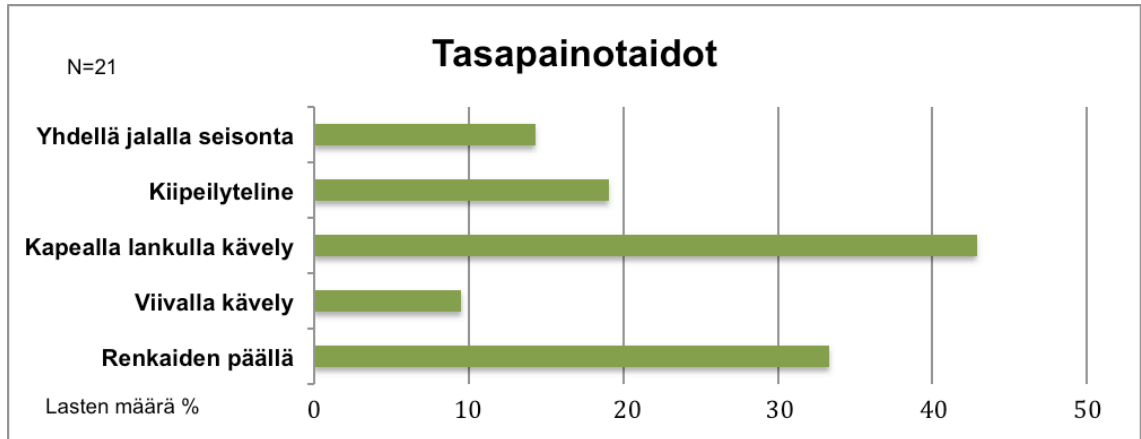
Tässä kappaleessa tarkastellaan lasten liikkumistaitojen, käsittelytaitojen sekä tasapainotaitojen runsautta ja monipuolisuutta. Lisäksi vertaillaan, miten ikä ja liikkumisaika näkyvät kyseisissä liikkumistapojen esiintymisissä.

Havainnoitavien lasten liikkumistaidoissa korostui monipuolinen pystyasennossa toimiminen (kuviokuva 5). Jokaisen havainnoitavan lapsen (N=21) liikkumiseen sisältyi kävelemistä, juoksemista ja fyysisesti aktiivista peliä tai leikkiä. Suosituimpia fyysisesti aktiivisia pelejä tai leikkejä olivat laululeikit sekä hippa. Toiseksi yleisimmiksi liikkumistaidoiksi havaittiin kiipeäminen ja hyppiminen, joita molempia teki 90 % lapsista (n=19). Luisteleminen ja kuperkeikan tekeminen jäivät vähäisiksi, kumpaakin toimintaa teki vain 5 % lapsista (n=2), ja molemmat olivat 5-vuotiaita. Hiihtäminen oli tässä työssä luokitelluista liikkumistaidoista ainoa, jota ei esiintynyt lainkaan.



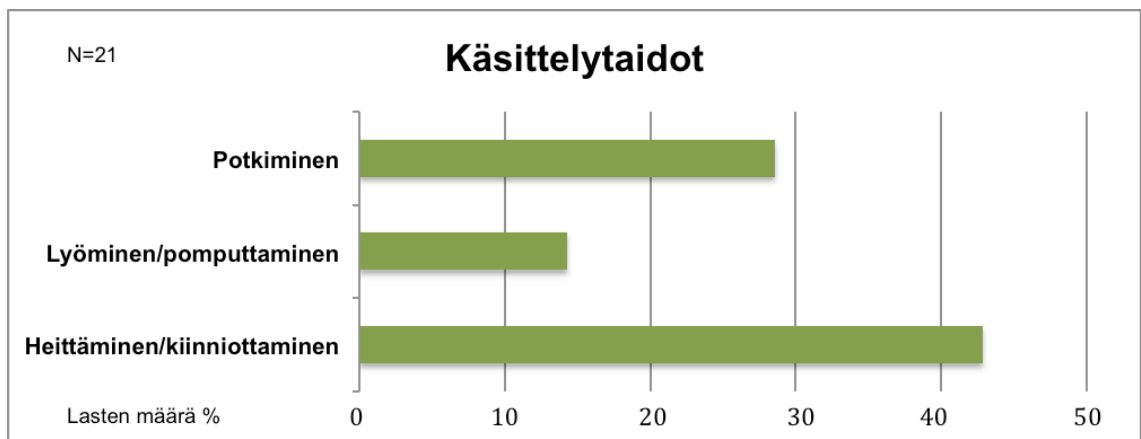
Kuvio 5. Liikkumistaitojen esiintyvyys havainnoituilla lapsilla.

Tulosten mukaan tasapainoilu esineen päällä oli suosituin tasapainon harjoittamisen muoto (kuvio 6). Tasapainotaitoja analysoidessa havaittiin, että 29 % lapsista (n=5) ei käyttänyt tasapainotaitoja havainnoinnin aikana lainkaan. Nämä lapset olivat 3- ja 5-vuotaita, eli kaikki 4-vuotiaat harjoittivat vähintään yhtä tasapainotaitoa havainnoinnin aikana. Yleisimmin käytetty tasapainotaito oli kapealla lankulla kävely, jota harjoitti 43 % lapsista (n=9).



Kuvio 6. Tasapainotaitojen esiintyvyys havainnoiduilla lapsilla.

Vain 67 % lapsista (n=14) käytti käsittelytaitoja, joista yleisin oli heittäminen/kiinniottaminen (kuviokuva 7). 29 % lapsista (n=6) potki ja käytti siinä välineenä palloa tai ilmapalloa. Lyömistä/pomputtamista esiintyi 14 %:lla lapsista (n=3), jotka pomputtivat ja löivät erilaisia palloja. Nämä kolme lasta olivat kaikki 5-vuotiaita, joten 3- ja 4-vuotiaat eivät lyöneet tai pomputtaneet lainkaan.



Kuvio 7. Käsittelytaitojen esiintyvyys havainnoiduilla lapsilla.

Liikkumisen kokonaisuutta tarkastellessa ilmeni lasten käyttävän motorisista perustaidoista monipuolisimmin liikkumistaitoja (taulukko 1). 3-vuotiaat käyttivät 59 % eli keskimäärin yhdeksää liikkumistaitoa, kun taas 4- ja 5-vuotiaat käyttivät

54 % eli keskimäärin kahdeksaa liikkumistaitoa. 3-vuotiaiden liikkuminen sisälsi monipuolisemmin liikkumistaitoja kuin 4- ja 5-vuotiaiden.

Taulukko 1. Käytettyjen liikkumistaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä liikkumistaidoista.

Ikä (v)	Lasten lukumäärä (f)	Liikkumistaitojen keskiarvo (f)	Liikkumistaitojen keskiarvo (%)
3	6	8,8	59
4	6	8,2	54
5	9	8,1	54

Käsittelytaitoja tarkastellessa voidaan havaita, että mitä vanhempia lapset ovat, sitä monipuolisemmin käsittelytaidot tulevat liikkumisessa esiin (taulukko 2). Käsittelytaitojen käyttäminen oli vähäistä erityisesti 3-vuotiailla, jotka käyttivät niistä vain 17 %. 4-vuotiaat puolestaan käyttivät 28 % ja 5-vuotiaat 37 %, mikä vastaa keskimäärin yhtä tapaa käsittelytaidoista.

Taulukko 2. Käytettyjen käsittelytaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä käsittelytaidoista.

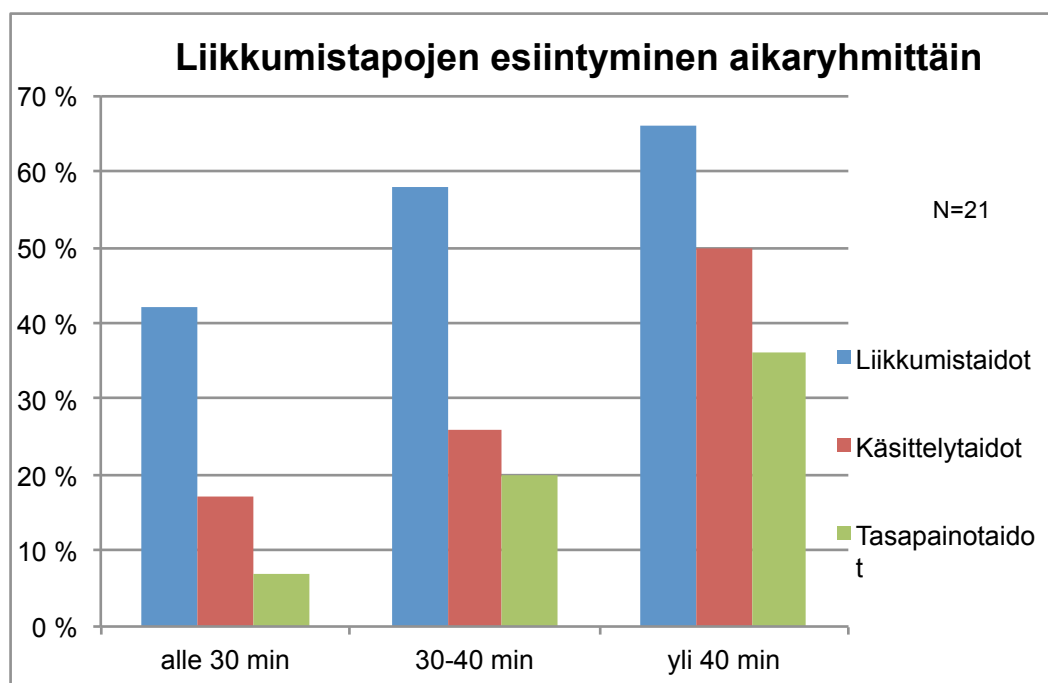
Ikä (v)	Lasten lukumäärä (f)	Käsittelytaitojen keskiarvo (f)	Käsittelytaitojen keskiarvo (%)
3	6	0,5	17
4	6	0,8	28
5	9	1,1	37

Kaikissa ikäryhmissä lapset käyttivät yksipuolisimmin tasapainotaitoja liikkueensa (taulukko 3). Iän merkitys näkyy myös tasapainotaitojen monipuolisessa käyttämisessä, sillä 5-vuotiaat käyttivät 23 % ja 3-vuotiaat vain 17 %.

Taulukko 3. Käytettyjen tasapainotaitojen frekvenssi (f) ja prosentuaaliset osuudet (%) kaikista määritellyistä tasapainotaidoista.

Ikä (v)	Lasten lukumäärä (f)	Tasapainotaitojen keskiarvo (f)	Tasapainotaitojen keskiarvo (%)
3	6	0,8	17
4	6	1,2	22
5	9	1,4	23

Tuloksista havaitaan, että liikkumisajalla oli vaikutusta monipuoliseen liikkumiseen (kuvio 8). Ajallisesti paljon liikkuvat lapset (yli 40 minuuttia) käyttivät monipuolisesti erilaisia liikkumis-, käsittely- ja tasapainotaitoja, kun taas vähän liikkuvat (alle 30 minuuttia) käyttivät niukasti erilaisia motorisia perustaitoja.



Kuvio 8. Liikkumistapojen esiintyminen aikaryhmittäin, alle 30 minuuttia, 30–40 minuuttia ja yli 40 minuuttia liikkuneet lapset.

8.3 Huomioita lasten liikkumiseen vaikuttaneista tekijöistä

Havainnoinnin aikana huomattiin aikuisen esimerkin ohjaavan lapsia ja innostavan heitä liikkumaan. Tämä tuli esille lasten innokkuutena leikkiä hippaa, kun aikuiset olivat mukana. Havaittiin, että vain muutamassa ryhmässä oli henkilökunnan jäsen, joka omalla toiminnallaan kannusti ja rohkaisi lapsia liikkumaan laittamalla esimerkiksi musiikkia sekä ohjaamalla lapset liikkunnallisten leikkien ja pelien pariin.

Suurin osa henkilökunnasta oli naisia, ja heidän toiminnassa korostui rauhallisuuteen ohjaaminen. Henkilökunnan toiminnassa näkyi myös liikkumista ehkäisevää käyttäytymistä, esimerkiksi lasten innostuessa vapaan leikin aikana äänekkäämpään toimintaan heidät herkästi ohjattiin rauhallisempiin tehtäviin. Lisäksi lasten leikkiessä ulkona henkilökunta varoitteli, ettei vaatteita saa likaistaa. Eräs varhaiskasvatuksen henkilökunnan jäsen totesi: *”älkää nyt viittikö pyöriä siel maassa, mejän pitää kuitenkin putsata teijän vaatteet”*. Lapsia myös kiellettiin esimerkiksi heittämästä palloa sisätiloissa. Liikkumismäärää lisäsi, kun lapset pääsivät liikkumaan toisen ryhmän pihassa tai päiväkodin ulkopuolella olevalle leikkikentälle tai metsään.

8.4 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tulokset osoittavat, että havainnoitujen lasten kokonaisliikkumisaikojen keskiarvo klo 8–12 välisenä aikana ei ole suositusten mukaisella, terveyttä edistävällä tasolla. Havainnoitujen lasten henkilökohtaisissa liikkumisajoissa oli suuria eroavaisuuksia, mikä saattaa selittyä sillä, että lasten motoriset perustaidot olivat eri kehitysvaiheissa.

Yleisestä olettamuksesta poiketen tässä opinnäytetyössä ei havaittu ohjattujen liikuntahetkien kasvattavan kokonaisliikkumismäärää, sillä esimerkiksi 35 minuutin ohjatun liikuntahetken aikana lapsi liikkui vain 12 minuuttia. Tämä huomio saa tukea myös Laukkasen (2007, 31–35) tutkimuksesta, joka osoitti 59 %

ohjatun liikuntahetken sisällöstä olleen odottelua ja seuraamista. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että lasten liikkumismäärä saattaa todellisuudessa olla pienempi kuin ohjauksessa tavoiteltu määrä. Lasten, joiden motoriset taidot ovat paremmin kehittyneet, on helpompi osallistua aktiivisemmin liikuntaan sekä tarttua uusiin haasteisiin (Williams ym. 2008, 1421–1422).

Havainnoitavien lasten liikkumismäärään vaikutti myös päiväkotien päivärhythmi, jonka vuoksi liikkumismäärässä oli suuria eroja tunneittain tarkasteltuna. Tulosten mukaan lapset liikkuvat eniten kello 10–11 välillä, mikä selittyy useimpien ryhmien ulkoiluhetken sijoittumisella kyseiselle aikavälille. Havainnoituissa päiväkodeissa ulkona oli enemmän mahdollisuuksia ja välineitä liikkumiseen, jolloin ympäristö toimi mahdollistajana ja innostajana liikkumiseen. Ensimmäisen ja viimeisen tunnin aikana lapset liikkuvat vähän, koska niihin sijoittuivat ruokailut. Tällöin lapsia kehoitettiin myös rauhoittumaan ja olemaan paikallaan. Johtopäätöksenä voidaan siis todeta, että ulkoilu päiväkodissa vaikuttaa positiivisesti lasten liikkumismäärään.

Tulokset osoittavat myös, että lasten tyypillisimmät liikkumistavat olivat odotetusti käveleminen ja juokseminen. Mielenkiintoisena yksittäistapauksena nousi esiin, että ainoastaan yksi lapsi teki kuperkeikan ja huonojen talviolosuhteiden vuoksi hiihtämistä ei esiintynyt lainkaan.

Tutkittu tieto (Timmons ym. 2007, 126) ja tämän työn tulokset ovat samansuuntaisia osoittaessaan, että mitä enemmän lapset liikkuvat, sitä monipuolisemmin he käyttävät eri liikkumistapoja. Tuloksia ikäryhmittäin tarkastellessa havaittiin 3-vuotiaiden käyttävän liikkumistaitoja selkeästi eniten, kuitenkin 5-vuotiaiden liikkuminen oli kokonaisuudessaan monipuolisinta. Näin ollen ikä näyttäisi vaikuttavan vaativampien taitojen harjoittamiseen, sillä mitä vanhempia lapset ovat, sitä enemmän heillä on valmiuksia eri taitojen käyttämiseen. Tämä tuli esiin siinä, että ainoastaan 5-vuotiaat käyttivät karkeamotoriikkaa vaativia lyömistä tai pomputtamista liikkeissaan.

9 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää päiväkotien toimintakulttuuria liikunnallisemmaksi ja kartoittaa onko 3–5-vuotiaiden tyttölasten liikkuminen terveyttä edistävällä tasolla. Työllä pyritään lisäämään tietoutta lasten liikkumisesta ja sen tärkeydestä myönteisen kehityksen tukemiseksi. Opinnäytetyön tulosten ja aiempien tutkimusten perusteella lapset eivät liiku riittävästi. Lapsille tulisi antaa mahdollisuus vapaaseen liikkumiseen, sillä se tukee lasten kasvua ja oppimista.

9.1 Mikä on voinut vaikuttaa lasten liikkumisen määrään?

Tulokset osoittavat lasten liikkumisen määrän, 34 minuuttia (keskiarvo), olevan huolestuttavalla tasolla. Tilanteelle tulisi tehdä jotain, sillä liikkumisaika jää kauas terveyttä edistävästä tasosta, jos lapset eivät loppupäivän aikana liiku suositusten mukaisesta kahdesta tunnista puuttuvaa määrää. Ihmisten tietoisuuteen olisi hyvä tuoda todellinen kuva lasten liikkumisen määrästä, sillä usein kuullut lausahdukset ”kyl meil tääl lapset liikkuu” ja ”meidän lapsi ei ole hetkeäkään paikallaan” saattavat kertoa liian ruusuisista mielikuvista. Vähäisen liikkumisaajan lisäksi havainnoitujen lasten yksilöllisissä liikkumisajoissa oli suuria eroja. Tämä saattaa johtua lasten kehityksen kulkemisesta eri tahtiin ja voi viitata eri taitojen olevan vielä kehittymässä. Yllätyksenä tuloksista nousi, että kolmivuotiaat liikkuivat eniten, vaikka Kaurasen (2011, 353) mukaan heidän motorinen kehityksensä on heikommin kehittynyt kuin neljä- ja viisivuotiailla ja kolmivuotiaiden taidot eivät ole vielä kypsyneet samalle tasolle.

Huomiota herätti, kuinka paljon päiväkodin päivärytmi vaikutti lasten liikkumismäärään tunneittain tarkasteltuna. Suuret erot liikkumismäärissä eri tuntien välillä sai pohtimaan, saataisiinko päivärytmiä muuttamalla päiväkotien toimintakulttuuri liikunnallisemmaksi niin, että liikkumismäärä lisääntyisi myös sisällä leikkiessä. Huomion arvoista oli, että vaikka lapsilla olisi valmiuksia käyt-

tää tasapainotaitoja, käyttivät havainnoitavat lapset niitä vain vähän. Huolestuttavan asiasta tekee se, että joukossa oli monta lasta, joiden liikkumisessa ei näkynyt määriteltyjä tasapainotaitoja lainkaan. Kuitenkin esimerkiksi tasapainotaitojen hallitseminen on edellytys useimmille liikkumistaidoille, joten lapset käyttivät niitä enemmän mitä tuloksista kävi ilmi. Gallahue & Donnelly (2003, 507) toteavat, etteivät suurimmalla osalla lapsista käsittelytaidot ole vakiintuneita kouluikään mennessä, vaikka lapsilla olisi potentiaalia kehittää käsittelytaitoja jo päiväkotikäisenä. Tämä tuli ilmi myös havainnoinnin aikana, sillä käsittelytaitoja esiintyi vain vähän. Niiden vähäisyys mahdollisesti johtui ulkopuolisista tekijöistä, sillä lapsia esimerkiksi kiellettiin heittämästä palloa sisätiloissa.

Sandberg & Pramling-Samuelssonin (2005, 297–298) mukaan naispuoliset henkilökunnan jäsenet ohjaavat lapsia rauhallisiin leikkeihin. Tämä tuli esiin myös tässä työssä, missä henkilökunta oli pääosin naisia. Lapset ohjattiin sisällä usein lukemaan kirjoja tai tekemään palapelejä. Vaikuttiko tähän kenties henkilökunnan epävarmuus mahdollisen riehakkaan tilanteen hallitsemisesta ja voisiko tilanne muuttua, jos miespuolisia työntekijöitä olisi enemmän? Huomiota herätti se, kuinka vähän varhaiskasvatuksen henkilökunta oli aktiivisesti lasten toiminnassa mukana, vaikka aikuisen mukana oleminen ja esimerkin antaminen innostivat lapsia liikkumaan. Lisäksi ulkona leikkiessä henkilökunta varoitteli lapsia, ettei vaatteita saa likastaa. Pohdittiin kuitenkin, onko tämä lähtöisin henkilökunnasta itsestään vai lasten vanhempien palautteesta likaantuneista vaatteista.

Havainnointia tehdessä kiinnitettiin huomiota, että päiväkotien pihat olivat virikkeellisiä ja liikkumiseen kannustavia. Sisätilat, jossa lapset viettävät suurimman osan päivästä, olivat puolestaan rajallisia ja niistä ei oltu tehty liikkumiseen kannustavia. Havainnoinnin aikana huomattiin, että pelkkä uusi ympäristö, kuten metsä, saattaa lisätä lasten fyysistä aktiivisuutta ja mielenkiintoa liikkumiseen enemmän kuin uusimmat lelut ja välineet. Vaikka havainnointi toteutettiin talvikaudella, eivät lapset päässeet leikkimään perinteisiä talvileikkejä poikkeavien talviolosuhteiden vuoksi. Näin ollen havainnointiajankohta ei todennäköisesti vaikuttanut liikkumisen määrään

heikentävästi, sillä tuloksista olisi tullut luultavasti samansuuntaisia myös myöhemmin keväällä.

9.2 Opinnäytetyön menetelmien luotettavuus ja opinnäytetyöhön liittyvät eettiset ratkaisut

Työn pilotointi tehtiin tietoisesti, sillä haluttiin varmistaa aineistonkeruun luotettavuus ja tehdä opinnäytetyö oikeaoppisesti. Työtä tehdessä toimittiin eettisesti oikein, kun hankittiin tutkimuslupa ja sovittiin päiväkotien kanssa aikatauluista hyvissä ajoin ennen toteutusta. Lisäksi päiväkotien seinille laitettiin vanhemmille tiedote opinnäytetyön havainnoinnista. Havainnointia tutkimusmenetelmänä on kritisoitu siitä, että havainnoija saattaa häiritä tutkimustilannetta tai muuttaa tutkittavien käyttäytymistä (Hirsjärvi ym. 2007, 208). Tämä vältettiin varsinaisessa havainnointitilanteessa sillä, ettei tunnesiteitä muodostettu tutkimusjoukkoa kohtaan, ja havainnoitsijat pysyivät ulkopuolisina tarkkailijoina.

Havainnoinnissa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan (2012) julkaisuun sisältyviä hyviä ohjeita tieteellisestä käytännöstä, eli huolellisuutta, rehellisyyttä sekä tarkkuutta tutkimustyössä ja tulosten arvioinnissa. Tässä opinnäytetyössä havainnoitsijat suorittivat havainnoinnin täsmällisesti määrätyn aikarajan mukaisesti sekä keskittyivät havainnoitavaan lapseen ja tekivät tarkkaavaisesti huomioita kyseisen lapsen liikkumisesta. Tulosten käsittelyssä ja analysoinnissa havaintomatriisi muodostettiin huolellisesti ja tiedot tarkastettiin useaan kertaan mahdollisten virheiden välttämiseksi. Lisäksi opinnäytetyössä kiinnitettiin huomiota, että tutkittavien tyttöjen anonymiteetti säilyi läpi prosessin. Tämä taattiin sillä, että havainnoitavien lasten nimiä ei kirjattu ylös, ja kerätty aineisto hävitettiin asianmukaisesti, kun havaintomatriisi oli valmis.

9.3 Opinnäytetyön reliabiliteetti ja validiteetti

Asetettuihin tutkimusongelmiin onnistuttiin havainnoinnin avulla vastaamaan, joten havainnointilomake oli onnistuneesti laadittu ja validi. Vielä tarkempia tu-

loksia olisi saatu, jos tasapainotaidot olisi ollut tarkemmin määritelty havainnointilomakkeeseen. Erilaiset tasapainotaidot kuitenkin kirjoitettiin ylös muuta tai huomiot -kohtaan, jotka myöhemmin lisättiin havainnointilomakkeeseen tarkentamaan tasapainotaitoja.

Tulosten luotettavuutta parantamaan havainnointilomake pilotoitiin ennen varsinaisen havainnoinnin aloittamista. Pilotoinnilla kehitettiin havainnointitaitoa ja varmistettiin, että havainnoinnilla saadaan tulokset asetettuihin tutkimusongelmiin. Pilotoinnin kohdejoukko oli samanikäisiä kuin varsinaisen havainnoinnin lapset, joten saatiin hyvää harjoitusta lasten vauhdikkaan ja ennalta arvaamattoman liikkumisen havainnoinnista. Pilotoinnissa huomattiin, ettei ajateltu asioista samalla tavalla ja havainnoinnin toteuttaminen ei ollut mahdollista alkuperäisen suunnitelman mukaan, joten havainnointilomaketta jouduttiin muokkaamaan spesifimmäksi työn luotettavuuden lisäämiseksi. Lisäksi pilotoinnissa harjoiteltiin omaa sijoittumista suhteessa lapsiin, jotta havainnoitsijat pysyivät mahdollisimman huomaamattomina. Lopullinen havainnointilomake todettiin tässä työssä toimivaksi ja sen luotettavuutta lisää myös sen pohjautuminen tutkittuun tietoon. Näiden vuoksi havainnointilomaketta pystytään käyttämään luotettavasti uusissa tutkimuksissa.

Vaikka havainnoitsijoilla oli kokemusta liikkeen ja liikkumisen havainnoinnista, eivät havainnoitsijat olleet aiemmin tehneet havainnointilomaketta. Lasten viikellä liikkuminen sekä esimerkiksi vieras ympäristö ja välillä isossa joukossa liikkuminen aiheuttivat omat haasteensa havainnointiin. Nämä saattoivat osaltaan vaikuttaa tutkimuksen luotettavuutta heikentävästi. Lisäksi työn luotettavuutta laski se, että havainnoitsijoita oli kolme, sillä pilotoinnista huolimatta havainnoitsijoiden tulkinnoissa saattoi olla eroavaisuuksia. Havainnointikyky kehittyi kuitenkin opinnäytetyöprosessin aikana. Sekuntikellon ja havainnointilomakkeen yhteiskäytöstä tuli kokoajan täsmällisempää ja havainnoitsijat oppivat muuttamaan omaa sijaintiaan tilanteiden mukaan niin, ettei se vaikuttanut havainnoitavan lapsen toimintaan. Havainnointilomakkeeseen oli määritelty 16 liikkumistaitoa, kun taas käsittelytaitoja oli määritelty vain kolme ja tasapainotai-

toja viisi. Suuri eroavaisuus eri taitojen lukumäärissä saattaa vaikuttaa tulosten luotettavuuteen.

Työn reliabiliteettiin vaikuttaa osaltaan myös kohdejoukon suppeus, sillä yhden lapsen havainnointi vei paljon resursseja. Suppea määrä vaikuttaa myös mahdollisesti tutkimustulokseen, eikä tuloksia voida tästä syystä yleistää. Aiheesta ei myöskään ole paljon aiempia tutkimuksia ja alle kouluikäisten lasten liikkumisesta ja fyysisestä aktiivisuudesta on vain vähän tietoa (Husu ym. 2011, 20; Berg & Piirtola 2014, 10), joten opinnäytetyössä käytettiin paljon Sääkslahden tutkimuksia. Sääkslahti on tutkinut paljon lasten liikkumista ja sen vaikutuksia myöhempään elämään. Lasten ja nuorten liikuntatutkimus Suomessa – tutkimuskatsauksessa 2000–2012 (2014, 33) on todettu, että lasten ja nuorten liikkumiseen kuuluvaa kokonaisvuorokausiaikaa on tutkittu erittäin vähän.

Tämän lisäksi vuodenaika saattaa vaikuttaa tutkimustulokseen, sillä aiemmissa tutkimuksissa lasten liikkumisen on todettu olevan runsaampaa kesällä kuin talvella. Opinnäytetyön havainnointi toteutettiin helmi-maaliskuussa, kuitenkin sillä ei mahdollisesti ollut suurta vaikutusta tulokseen poikkeuksellisten, vähälumisten, talvikelien vuoksi.

9.4 Opinnäytetyöprosessi ja siinä onnistuminen

Opinnäytetyö on ollut pitkä, mutta antoisa prosessi. Työssä onnistuttiin hyvin suunnitelmassa pysymisessä, vaikka työn tekemistä aikaistettiin. Opinnäytetyöprosessi on ollut hyvä oppimiskokemus. Työn tekemisen aikana kehityttiin käytännön tutkimuksen toteuttamisessa, vaikka jälkikäteen ajateltuna olisi voitu tehdä asiat eri järjestyksessä ja näin välttyä turhalta työltä. Suunnitelmaseminaarissa huomattiin työstä puuttuvan suunnitelma, sillä oli vain keskitytty keräämään viitekehysaineistoa. Asiaa jälkikäteen pohdittuna on tässä myös positiivinen puoli, sillä viitekehystä pystyttiin stilisoimaan ja täydentämään rauhassa ennen lopullisen työn valmistumista.

Haastetta tähän työhön toi havainnointilomakkeen tekeminen, sillä valmista havainnointipohjaa ei löytynyt. Onnistumisen kokemuksia saatiin siitä, että löydet-

tiin paljon aineistoa viitekehykseen. Lisäksi saatiin tutkimusten avulla lisää tietoa fysioterapiasta, opittiin käyttämään tutkimusmenetelmiä ja opittiin enemmän tutkimusten lukemisesta ja luotettavuudesta eri lähteiden kannalta.

9.5 Kehittämisehdotukset ja työn merkitys fysioterapialle

Sääkslahti (2012, 53) toteaa, että Suomessa ei ole tarpeeksi tutkimusnäyttöä fyysisen aktiivisuuden vaikutuksista pienten lasten kasvuun ja kehitykseen, joten tämä opinnäytetyö antaa kallisarvoista tietoa nykylasten liikkumisesta. Jatkossa tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää lasten liikkumista lisäävien keinojen kehittämiseen. Havainnointilomakkeen ollessa reliaaabeli, pystyy sitä jatkossakin käyttämään lasten liikkumisen havainnointiin. Jotta lasten liikkumista tutkittaisiin enemmän, on tärkeää olla olemassa jo valmis havainnointipohja.

Vaikka tämän työn havainnointi toteutettiin vain aamupäivien aikana, viittaa liikkumisaikojen keskiarvo siihen, ettei päivittäinen suositeltu liikkumismäärä täyty havainnoiduilla lapsilla koko päivän aikana. Pohdittiin, että lasten saattaa olla haastavaa liikkua riittävästi loppupäivän aikana, sillä päiväunet ja kodin arki eivät välttämättä mahdollista runsasta liikkumista. Lasten liikunnallisten harrastusten lisääntyttyä, ei hyötyliikunnan tärkeyttä pidä unohtaa, koska pelkkä harrastusliikunta ei riitä edistämään terveyttä. Kuitenkaan harrastusten ja leikin merkitystä ei pidä väheksyä, sillä ”lapsi on terve kun se leikkii”.

Lasten päivittäisen liikkumisen kokonaisaikaa tulisi tutkia enemmän, jotta saataisiin tarkempi ja luotettavampi kuva, onko lasten liikkuminen terveyttä edistävällä tasolla. Lisäksi jatkotutkimuksissa tulisi keskittyä siihen, pääsevätkö päiväkotikäisten lasten motoriset perustaidot kehittymään riittävästi nykyisillä liikkumismäärillä ja miten nykyinen liikkumismäärä vaikuttaa lasten kasvuun ja kehitykseen. Varhaiskasvatuksen henkilökunnan olisi hyvä pohtia, kumpi on tärkeämpää, pysyvätkö lasten vaatteet puhtaina vai annetaanko lasten leikkiä vapaasti vaatteiden likaantumisesta huolimatta. Vaatteiden likaantuminen on pien-

tä vähäisen liikkumisen seurauksiin verrattuna. Yksinkertaisena ratkaisuna tähän voisi olla, että lapsilla olisi toiset vaihtovaatteet mukana.

Opinnäytetyöprosessin aikana heräsi ajatus fysioterapeuttien tarpeesta liikkumisen edistäjinä päiväkodeissa, sillä fyysisen inaktiivisuuden ennaltaehkäisyyn merkitys saattaa kasvaa jatkossa ylipainon ollessa jo nyt kansantaloudellinen ongelma. Liikunnallisesta toimintakulttuurista voisi tuoda tietoa päiväkoteihin esimerkiksi fysio- ja toimintaterapeuttien kartoituskäyntien avulla, jossa annettaisiin muutosehdotuksia tilojen ja ympäristön hyödyntämiseen ja miten ympäristöä muuttamalla voitaisiin päästä terveyttä edistävälle liikkumistasolle. Päiväkodeissa voisi myös olla kiertävä fysioterapeutti, joka toisi uusia ja innostavia ideoita päiväkotien toimintakulttuurien liikunnallistamiseksi. Lisäksi fysioterapeutit voisivat olla mukana tekemässä vuosisuunnitelmaa, jotta kaikkien päiväkotien toimintakulttuuri kehittyisi liikunnallisempaan suuntaan, eikä tarvitsisi olla erikseen liikuntapäiväkoteja. Kuten opinnäytetyöstä käy ilmi, vapaa leikki on ohjattua leikkiä kuormittavampaa. Fysioterapeutit voisivat yhdessä varhaiskasvatuksen henkilökunnan kanssa ideoida miten saada ohjatusta toiminnasta fyysisesti aktiivisempaa ja miten aktivoida myös fyysisesti inaktiivisia lapsia mukaan liikunnallisempaan toimintaan.

Lapset viettävät paljon aikaa päiväkodeissa, jonka vuoksi on perusteltua tukea lasten liikkumisen perustaitojen kehitystä heille tutuissa ympäristöissä. Toistamalla liikkumis-, tasapaino- ja käsittelytaitoja mahdollisimman monipuolisilla ja kannustavilla tavoilla saavat lapset paremmat edellytykset liikunnalliseen elämään.

LÄHTEET

- Berg, P. & Piirtola, M. 2014. Lasten ja nuorten liikuntatutkimus Suomessa – tutkimuskatsaus 2000–2012. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.
- Branca, F.; Nikogosian, H. & Lobstein, T. 2007. The Challenge of Obesity in the WHO European Region and the Strategies for Response: Summary. Viitattu 27.01.2014 http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98243/E89858.pdf.
- Broberg, A.; Hynynen, A.; Iltanen, S.; Kyttä, M. & Paronen, O. 2011. Yhdyskuntarakenne muokkaa lasten ja nuorten liikkumista. Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 2–3/2011.
- Canadian physical activity guidelines 2014. The gold standard in exercise science and personal training. Viitattu 20.5.2014 http://www.csep.ca/CMFiles/Guidelines/CSEP_PAGuidelines_early-years_en.pdf.
- Chief Medical Officers 2011. Start active, stay active. A report on physical activity for health from the four home countries'. Chief Medical Officers. Viitattu 26.1.2014 https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216370/dh_128210.pdf.
- Erätuuli, M.; Leino, J. & Yliluoma P. 1994. Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät ihmistieteessä. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Gallahue, D.L. & Ozmun J.C. 2002. Understanding motor development. Infants, children, adolescents, adults. 5th ed. Boston: McGraw-Hill.
- Gallahue, D.L. & Donnelly, F.C. 2003. Developmental physical education for all children. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hakkarainen, H.; Lämsä, J.; Nikander, A.; Riski, J.; Kalaja, S. & Jaakola, T. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK- Kustannus Oy.
- Heininen, K. & Myyry, H. 2008. 3–8-vuotiaiden liikunta-aktiivisuuden muutokset kahden vuoden aikana. Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos.
- Hintikka, M.; Helenius, A. & Vähänen, L. 2004. Leikistä totta - Omaehtoisen leikin merkitys. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Husu, P.; Paronen, O.; Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 -katsaus: Terveysliikunnan suositukset täyttyvät heikosti. Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 2–3/2011.
- Hännikäinen, M. & Rasku-Puttonen, H. 2001. Piaget'n ja Vygotskin merkitys varhaiskasvatuksessa. Teoksessa Karila, K., Kinos, J. & Virtanen, J. (toim.) Varhaiskasvatuksen teoriasuuntauksia. Jyväskylä: Ps- kustannus.
- Jackson, D.M.; Reilly, J.J.; Kelly, L.A.; Montgomery, C.; Grant, S. & Paton, J.Y. 2003. Objectively Measured Physical Activity in a Representative Sample of 3- to 4-Year-Old Children. Obesity research vol. 11. 3/2003. Viitattu 26.1.2014

<http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1038/oby.2003.57/asset/oby.2003.57.pdf?v=1&t=hqwlypt0&s=85a5b39b02e7b0ccac2c6094d6ab10f4cbf3a4fe>.

Jingbo, L. & Elicker, J. 2005. Teacher–child interaction in Chinese kindergartens: an observational analysis. 2/2005. Vol. 13. *International Journal of Early Years Education*.

Julin, M. 2011. Fysioterapia muutoksen kourissa? *Fysioterapia*. Suomen fysioterapeutit ry 3/2011.

Jämsen, A.; Villberg, J.; Mehtälä, A.; Soini, A.; Sääkslahti, A. & Poskiparta, M. 2013. 3–4-vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus päiväkodissa eri vuodenaikoina sekä varhaiskasvattajan kannustuksen yhteys lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Viitattu 24.11.2013 <http://jecer.org/wp-content/uploads/2013/11/Jamsen-et-al-issue2-4.pdf>.

Kalliala, M. 1999. Enkeliprinsessa ja itsari liukumäessä. *Leikkikulttuuri ja yhteiskunnan muutos*. Helsinki: Gaudeamus.

Kalliala, M. 2004. Mikä on leikkiä? *Leikin aika*. Lastentarhanopettajaliiton julkaisu. Viitattu 10.11.2013 www.lastentarha.fi> Julkaisut> Esitteet.

Kalliala, M. 2008. Kato mua! Kohtaako aikuinen lapsen päiväkodissa? Helsinki: Gaudeamus.

Karvinen, J.; Rätty, K. & Rautio, S. 2010. *Haasteena liikkumattomat lapset ja nuoret*. Helsinki: Nuori Suomi Oy.

Karvonen, P. 2000. *Hyppää pois*. Lapsen motoriikan arviointi ja kehittäminen. Helsinki: Tammi.

Karvonen, P. & Pirttimaa, R. 1990. *Liikkumisen ilo*. Mannerheimin lastensuojeluliitto P 15. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Karvonen, P.; Siren-Tiusanen, H. & Vuorinen, R. 2003. *Varhaisvuosien liikunta*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kauranen, K. 2011. *Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen*. Tampere: Tammerprint Oy.

Kokljuschkin, M. 1997. *Esiopetusta liikunnan keinoin*. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Laukkanen, A. 2007. *Ohjattu liikunta päiväkodissa*. Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 1/2007.

Metsämuuronen, J. 2005. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp Ky.

Mäki, P.; Hakulinen-Viitanen, T.; Kaikkonen, R.; Koponen, P.; Ovaskainen, M.L.; Sippola, R.; Virtanen, S.; Laatikainen, T. & LATE työryhmä (toim.). 2010. *Lasten terveys - LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä*. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL). Raportti 2/2010. Helsinki 2010. Viitattu 11.11.2013 <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/3ebde5ad-1be7-4268-9167-df23095fca33>.

Mäkinen, T. 2010. *Liikunnallinen elämäntapa- yksilön valinnasta yhteiskunnan tukemaksi mahdollisuudeksi?* Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 1/2011.

National Association for Sport and Physical Education 2002. Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children Birth to Five Years. Viitattu 25.1.2014 <http://journal.naeyc.org/btj/200605/NASPEGuidelinesBTJ.pdf>.

Nummenmaa, L. 2006. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: Tammi.

OECD 2010. Family database. Viitattu 15.5.2014 http://www.oecd.org/els/family/PF3_2_Enrolment_in_childcare_and_preschools_1May2014.pdf.

Okkonen, T. 2004. Lapsen terveystieteestä lapsen terveyden yhteistoiminnalliseen edistämiseen. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Viitattu 21.4.2014 http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-27-0063-8/urn_isbn_951-27-0063-8.pdf.

Paakkinen, A-M. 2012. 3-vuotiaiden päiväkotilasten liikunta-aktiivisuus ja liikuntaan kannustaminen. Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden laitos.

Pulli, E. 2001. Opi liikkuen, liiku leikkien. Liikuntaa esiopetukseen. Helsinki: Tammi.

Reunamo, J.; Saros, L. & Ruismäki, H. 2012. The amount of physical activity in Finnish day care. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 45.

Sandberg, A. & Pramling-Samuelsson. 2005. An interview study of gender differences in preschool teachers' attitudes toward children's play. *Early childhood education journal*. Vol 32.

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen- aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu: VK-Kustannus Oy.

Sherry, B.; Mei, Z.; Scanlon, K.; Mokdad, A. & Grummer-Strawn, L. 2004. Trends in State-Specific Prevalence of Overweight and Underweight in 2- Through 4-Year-Old Children From Low-Income Families From 1989 Through 2000. Viitattu 27.01.2014 <http://archpedi.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=485874>.

Soini, A.; Kettunen, T.; Mehtälä, A.; Sääkslahti, A.; Tammelin, T.; Villberg, J. & Poskiparta, M. 2012. Kolmevuotiaiden päiväkotilasten mitattu fyysinen aktiivisuus. *Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry* 1/2012.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2007. Varhaiskasvatus vuoteen 2020. Viitattu 21.11.2013 http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4044.pdf&title=Varhaiskasvatus_vuoteen_2020__Varhaiskasvatuksen_neuvottelukunnan_loppu_raportti_fi.pdf.

Sosiaali- ja terveysministeriö; Opetusministeriö & Nuori Suomi ry 2005. Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita. Viitattu 5.11.2013 http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3739.pdf&title=Varhaiskasvatuksen_liikunnan_suosituks_fi.pdf.

Stakes 2003. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2. tarkistettu painos 2005. Viitattu 18.12.2013 <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/7eef5448-e8a3-4887-ab97-19719ea74066>.

Suomen fysioterapeutit 2011. Fysioterapeutin eettiset ohjeet. Viitattu 07.05.2014 www.suomenfysioterapeutit.fi> Hyvä fysioterapiakäytäntö > Eettiset ohjeet.

Suomen fysioterapeutit 2013. Fysioterapia ammattina. Viitattu 10.11.2013 www.suomenfysioterapeutit.fi> Fysioterapia ja fysioterapeutti.

Suomen sydänliitto ry 2013. Mitä alle kouluikäisen lapsen liikunta on? Viitattu 18.9.2013 www.sydanliitto.fi> Etusivu> Voi hyvin> Liikunta> Lapset> Alle kouluikäiset.

Suomen sydänliitto ry 2014. Aikuisen rooli. Viitattu 18.4.2014 <http://www.sydanliitto.fi/aikuisen-rooli#.U1E-x7TCBE4>.

Sääkslahti, A. 1999. Motoristen perustaitojen ja fyysisen aktiivisuuden tutkiminen. Teoksessa Ruoppila, I.; Hujala, E.; Karila, K.; Kinos, J.; Niiranen, P. & Ojala, M. (toim.) Varhaiskasvatuksen tutkimusmenetelmiä. Jyväskylä: Gummerus.

Sääkslahti, A. 2005a. Kansallisen kulttuurin liikunnalliset juuret. Lastentarha. Lastentarhaopettajaliitto ry 1/2005.

Sääkslahti, A. 2005b. Liikuntaintervention vaikutus 3–7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. *Studies in Sport. Physical Education and Health* 104. Jyväskylän yliopisto.

Sääkslahti, A. 2006. Reipas liikunta lapsena on sydämen asialla. Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 5/2006.

Sääkslahti, A.; Numminen, P.; Raittila, P.; Paakkunainen, U. & Välimäki, I. 2000. 6-vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus. Liikunta ja tiede. Liikuntalääketieteellinen seura ry 6/2000.

Sääkslahti, A.; Soini, A.; Mehtälä, A.; Laukkanen, A. & Iivonen, S. 2013. Liikunnallisen lapsuuden askelmerkit asetetaan jo päiväkotiyäissä. Liikunta ja tiede. Liikuntatieteellinen seura ry 2–3/2013.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2013a. Kohti yhteisöllistä toimintakulttuuria. Viitattu 10.11.2013 www.thl.fi> Aiheet > Tietopakettit > Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ammatillisessa koulutuksessa > Keinoja terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen oppimisympäristössä.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013b. Liikunnan avulla terveyttä ja hyvinvointia. Viitattu 5.11.2013 www.thl.fi> työn tueksi, ehkäisevä työ> liikunnan edistäminen.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Liikunnan avulla terveyttä ja hyvinvointia. Viitattu 18.4.2014 http://www.thl.fi/fi_FI/web/kasvunkumppanit-fi/tyon/toimintatavat/liikunnan_edistaminen.

Timmons, B.W.; Naylor, P.-J. & Pfeiffer, K.A. 2007. Physical activity for preschool children — how much and how? *Canadian Public Health Association*. Viitattu 26.1.2014 <http://www.nrcresearchpress.com/doi/pdf/10.1139/H07-112>.

Tremblay, MS. & Willms, JD. 2003. Is the Canadian childhood obesity epidemic related to physical inactivity? Viitattu 27.01.2014 <http://www.nature.com/ijo/journal/v27/n9/pdf/0802376a.pdf>.

Turun kaupunki, sosiaalikeskus 2005. Turun kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet sekä Turun kaupungin varhaiskasvatuksen suunnittelun linjat ja ohjeistus varhaiskasvatuksen toteuttamiseen. Viitattu 21.11.2013 <http://www.turku.fi/public/download.aspx?ID=27623&GUID=%7B5A7D61F9-506F-4261-8366-30E2A809DE3B%7D>.

Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa. Viitattu 14.12.2013

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut.

Vilka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Tammi.

Vipuvoimaa Eu:lta. 2007–2013. Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittaman projektin kuvaus. Viitattu 13.10.2013 <https://www.eura2007.fi/rrtiepa/projekti.php?projektkoodi=S12411>.

Ward, D.S. 2009. Physical Activity in Young Children: The Role of Child Care. *Medicine & science in sports & exercise*. Viitattu 26.1.2014 <http://www.thecy-michigan.org/PhysicalActivityinYoungChildren.pdf>.

WHO 2013a. Obesity and overweight. Viitattu 19.4.2014 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.

WHO 2013b. Childhood overweight and obesity. Viitattu 21.11.2013 <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en>.

Williams, H.G.; Pfeiffer, K.A.; O'Neill, J.R.; Dowda, M.; McIver, K.L.; Brown, W.H. & Pate, R.R. 2008. Motor skill performance and physical activity in preschool children. Viitattu 31.5.2014 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/oby.2008.214/pdf>.

Havainnointilomake

MOTORISET PERUSTAITOT	LIIKKUMISEN TAPA	LIIKKUMISEN MÄÄRÄ	HUOMIOT
LIIKKUMISTAIDOT	KÄVELEMINEN		
	JUOKSEMINEN		
	HYPPIMINEN		
	KIIPEÄMINEN		
	RYÖMIMINEN		
	KONTTAAMINEN		
	KIERIMINEN		
	PYÖRIMINEN		
	KUPERKEIKKA		
	KEINUMINEN		
	ROIKKUMINEN		
	HIIHTÄMINEN		
	LUISTELEMINEN		
	MÄENLASKU		
FYYSISESTI AKTIIVINEN LEIKKIMINEN/ PELAAMINEN			
KÄSITTELYTAIDOT	HEITTÄMINEN JA KIINNIOITTAMINEN		
	LYÖMINEN		
	POTKIMINEN		
TASAPAINOTAIDOT	YHDELLÄ JALALLA SEISOMINEN		
	KIIPEILYTELINE		
	KAPEALLA LANKULLA KÄVELY		
	VIIVALLA KÄVELY		
	RENKAIDEN PÄÄLLÄ		
MUUTA			

KOKONAISAIKA _____

Sääkslahti, A. 2005b. Liikuntaintervention vaikutus 3–7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.

Tutkimuslupa

Turun kaupunki	§	Päätöspöytäkirja	1
Sivistystoimiala, varhaiskasvatus Tulosaluejohtaja	4	11.02.2014	

1695-2014 (421)

Luvan myöntäminen opinnäytetyön tekemiseksi

Turun ammattikorkeakoulun opiskelijat Jenniina Määttä, Niina Ojanperä sekä Emma Silvennoinen pyytävät lupaa opinnäytetyön tekemiseen Turun kaupungin itäisen alueen päiväkodeissa käynnissä olevaan ToLiVa -hankkeeseen liittyen. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää 3 - 5 -vuotiaitten tyttöjen liikkumisen määrää ja tapoja päiväkodissa klo 8.00 – 12.00. Tiedon kerääminen tapahtuu havainnoimalla kahden päiväkodin lapsia seitsemänä arkipäivänä. Liikkumisen määrä ja tavat kirjataan anonyymisti.

Liite 1 Opinnäytetyösuunnitelma

Liite 2 Tutkimuslupa

Päätös Päätän myöntää luvan Jenniina Määttälle, Niina Ojanperälle sekä Emma Silvennoiselle opinnäytesuunnitelman mukaisen tutkimuksen tekemiseen.



Maija-Liisa Rantanen

Tulosaluejohtaja

390 012

Jakelu

ao Määttä Jenniina
ao Ojanperä Niina
ao Silvennoinen Emma
tied Miettinen Sinikka
tied Valli Kalervo
tied Yrttiaho Kirsti