

Eija Venäläinen

**Selvitys 3–5-vuotiaiden lasten fyysisestä
aktiivisuudesta ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden
avulla**

Opinnäytetyö

Syksy 2019

SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Sosionomi (AMK)

SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysala

Tutkinto-ohjelma: Sosionomi (AMK)

Tekijä: Eija Venäläinen

Työn nimi: Selvitys 3–5-vuotiaiden lasten fyysisestä aktiivisuudesta ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden avulla

Ohjaaja: Päivi Rinne

Vuosi: 2019

Sivumäärä: 78

Liitteiden lukumäärä: 7

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Kauhajoella 3–5-vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden nykytilaa ja sitä, täyttääkö se voimassa olevat suositukset. Tavoitteena oli myös selvittää lasten, huoltajien ja kasvattajien näkemyksiä lasten fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Lisäksi opinnäytetyöllä haluttiin selvittää, millaisia käyttömahdollisuuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekkeille nähdään olevan Kauhajoen varhaiskasvatuksessa. Opinnäytetyö on toteutettu Kauhajoen kaupungin Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen toimeksiantona.

Opinnäytetyö sisältää määrällisen tutkimuksen, jossa ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden avulla mitattiin lasten fyysistä aktiivisuutta. Mittauksiin osallistui yhteensä 49 3–5-vuotiasta lasta Kauhajoen kaupungin päiväkodeista. Lapset käyttivät aktiivisuusrannekkeita päiväkodissa ja vapaa-ajalla aamusta iltaan viikon ajan. Aktiivisuusmittausten tulosten analysoinnissa käytettiin ReimaGO:n ohjelmistoa. Opinnäytetyö sisälsi myös laadullisen tutkimuksen, jossa haastateltiin eri päiväkodeista kolme lasta, kolme huoltajaa ja kolme kasvattajaa. Haastattelujen avulla selvitettiin kokemuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekkeista ja haastateltavien näkemyksiä lasten fyysisestä aktiivisuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

Aktiivisuusmittausten perusteella tutkimukseen osallistuneille lapsille kertyi arkipäivisin keskimäärin 3 tuntia 31 minuuttia fyysistä aktiivisuutta, mikä täyttää Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaisen määrän eli vähintään kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Fyysisen aktiivisuuden määrässä oli kuitenkin suurta vaihtelua lasten välillä, joten suositeltu fyysisen aktiivisuuden määrä ei toteutunut jokaisen tutkimukseen osallistuneen lapsen kohdalla. Suositusten mukainen kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta täyttyi 71 %:lla tutkimukseen osallistuneista. Lasten fyysiseen aktiivisuuteen haastateltavat kokivat vaikuttavan päiväkodin ympäristön, kasvattajien roolin, lapsen perheen, asuinympäristön, harrastusten ja ruutuajan. ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden koettiin olevan mielenkiintoisia, ja niiden arvioitiin olevan hyödyksi varhaiskasvatuksessa lasten fyysisen aktiivisuuden edistämisessä.

Avainsanat: lapset, fyysinen aktiivisuus, liikunta, varhaiskasvatus, digitalisaatio

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Social Services

Specialisation: Bachelor of Social Services

Author: Eija Venäläinen

Title of thesis: Tracing the Physical Activity of 3-5-Year-Old Children with ReimaGO Activity Sensors

Supervisor: Päivi Rinne

Year: 2019

Number of pages: 78

Number of appendices: 7

The aim of this thesis was to trace the present state of physical activity of 3-5-year-old children in Kauhajoki and to compare the results with guidelines. The aim was also to find out which factors children, parents and day care workers think affect physical activity of children. The third goal was to find out what kind of use there could be for ReimaGO activity sensors in the early childhood education in Kauhajoki. The commission for this thesis was received from the project "An Active Early Childhood Education", which is coordinated by the city of Kauhajoki.

A quantitative research was used in this thesis to measure the physical activity of 3-5-year-old children with ReimaGO activity sensors. Forty-nine (n=49) children from municipal day care centers used the sensors at their wrists for a week in their free time and in day care. The results were analyzed with ReimaGO software. There was also a qualitative research that included interviews of three children, three parents and three day-care workers from different day care centers. The aim of the interviews was to find out their experiences about the ReimaGO sensors, and also to see their opinions about the physical activity of children and the factors that can affect it.

The activity measurements showed that on weekdays children had on average 3 hours and 31 minutes physical activity, which is enough, according to the guidelines from the Finnish National Board of Education. However, the results showed that all the children did not get the three hours (amount in the guideline) of physical activity daily. It was 71 % of the children who got enough physical activity during the measurement week. According to the interviews, the factors that affect the physical activity of children are the environment of the day care center, the role of the day care workers, family, residential environment, hobbies and screen time. ReimaGO activity sensors were considered interesting and estimated to be useful for increasing the physical activity of children in early childhood education.

Keywords: children, physical activity, physical exercise, early childhood education, digitalization

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract.....	2
SISÄLTÖ.....	3
Kuvioluettelo.....	5
1 JOHDANTO.....	6
2 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA TAVOITTEET.....	8
2.1 Tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	8
2.2 Liikkuva varhaiskasvatus -hanke.....	9
2.3 Aikaisempia tutkimuksia aiheesta.....	10
3 FYYSinEN AKTIIVISUUS.....	12
3.1 Määrittely ja käsitteet.....	12
3.2 Yhteys lapsen kehitykseen, hyvinvointiin ja myöhempään elämään.....	12
3.3 Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset.....	15
4 LASTEN FYYSinEN AKTIIVISUUS VARHAISKASVATUKSESSA JA VAPAA-AJALLA.....	17
4.1 Varhaiskasvatuslaki ja Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet.....	17
4.2 Fyysinen aktiivisuus varhaiskasvatuksen arjessa.....	18
4.3 Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla.....	21
5 DIGITALISAATIO JA LASTEN FYYSinEN AKTIIVISUUS.....	23
5.1 Digitalisaation uhat ja mahdollisuudet.....	23
5.2 ReimaGO-aktiivisuusrannekkeet.....	24
6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	26
6.1 Tutkimusmenetelmät.....	26
6.2 Aineistonkeruu ja analysointi.....	27
6.2.1 Mittaukset ReimaGO-aktiivisuusrannekeilla.....	27
6.2.2 Aktiivisuusmittausten analysointi.....	29
6.2.3 Haastattelut.....	31
6.2.4 Haastattelujen analysointi.....	33
6.3 Eettisyys ja luotettavuus.....	34

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	36
7.1 Fyysinen aktiivisuus ReimaGO-aktiivisuusrannekeella mitattuna.....	36
7.1.1 Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden tulokset	36
7.1.2 Joka arkipäivä päiväkodissa olleet lapset	41
7.1.3 Taustatekijöiden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen	46
7.2 Lasten, huoltajien ja varhaiskasvattajien näkemyksiä	47
7.2.1 Fyysinen aktiivisuus päiväkodissa	48
7.2.2 Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla.....	51
7.3 Kokemuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekkeista.....	56
8 JOHTOPÄÄTÖKSET	61
9 POHDINTA	71
LÄHTEET	74
LIITTEET	78

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Suositusten mukaisen päivittäisen fyysisen aktiivisuuden kuormittavuuden jakautuminen.....	16
Kuvio 2. Aktiivisuusmittauksissa kertyneiden kokonaisaktiivisuuden ja intensiteettien (eroteltu väreillä) keskiarvot (h:min) arkipäiväkohtaisesti.....	30
Kuvio 3. Fyysisen aktiivisuuden (intensiteetit eroteltu väreillä) arkipäiväkohtaiset keskiarvot (h:min).....	37
Kuvio 4. Fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen arkipäivisin lapsikohtaisesti.	38
Kuvio 5. Fyysisen aktiivisuuden kertymät päivällä (7:00–16:30) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.....	39
Kuvio 6. Fyysisen aktiivisuuden kertymät illalla (16:45–22:00) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.....	40
Kuvio 7. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden (intensiteetit eroteltu väreillä) arkipäiväkohtaiset keskiarvot (h:min).	41
Kuvio 8. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden kertymät päivällä (7:00–16:30) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.	43
Kuvio 9. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden kertymät illalla (16:45–21:45) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.	43
Kuvio 10. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen arkipäivisin.....	44

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää 3–5-vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden nykytilaa Kauhajoella. Valitsemani opinnäytetyön aihepiiri eli varhaiskasvatukseen lasten fyysinen aktiivisuus lähti omasta kiinnostuksestani, mutta lopullisen muodon tutkimus sai otettuani yhteyttä Kauhajoen kaupungin Liikkuva varhaiskasvatus-hankkeeseen. Hankkeella oli tarve aiheeseen sopivalle tutkimukselle, jossa ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden avulla selvittäisiin varhaiskasvatukseen lasten fyysisen aktiivisuuden määrää. Päätin tarttua minulle tarjottuun tutkimusaiheeseen, koska siitä voisi olla konkreettista hyötyä Kauhajoen varhaiskasvatukselle, ja olin alusta alkaen halunnut tehdä sellaisen opinnäytetyön, josta olisi käytännön hyötyä toimelajittajalle. Mielenkiintoa tutkimuksen toteuttamiseen lisäsi myös aiheen ajankohtaisuus ja tärkeys lasten hyvinvoinnin kannalta. Olisi mielenkiintoista selvittää, ovatko lapset todella nykyaikana fyysisesti niin passiivisia kuin median ja arkikeskustelujen luoma mielikuva antaa ymmärtää. Tutkimuksessa käytettävät ReimaGO-aktiivisuusrannekkeet tekivät ehdotetusta aiheesta myös mielenkiintoisen, sillä itselläni ei ollut aiempaa kokemusta aktiivisuusrannekkeiden käytöstä varhaiskasvatuksessa.

Tutkimuksen avulla voitaisiin myös mahdollisesti löytää kehityskohteita ja mahdollisuuksia lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi niin Kauhajoen varhaiskasvatuksessa kuin laajemminkin sovellettavaksi. Tämä oli mielestäni tärkeä peruste aiheen valinnalle, sillä varhaislapsuuden fyysinen aktiivisuus vaikuttaa laajasti lasten hyvinvointiin. Lasten fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan positiivisia vaikutuksia esimerkiksi kehon koostumukseen, luuston terveyteen, fyysiseen kuntoon ja motorisiin taitoihin. Fyysinen aktiivisuus voi myös edistää lasten kognitiivisia toimintoja. (Haapala ym. 2016, 17.) Lisäksi lapsuus on herkkää aikaa liikuntasuhteen muodostumisen kannalta, ja liikkumiseen muodostunut suhde voi vaikuttaa loppuelämän ajan, jolloin lapsuusajan liikkumisaktiivisuudella nähdään olevan yhteys myös aikuisiän terveyteen (Finne 2017, 10).

Ammatillisesta näkökulmasta, tulevana varhaiskasvatuksen opettajana ja sosionomina, minua kiinnostaa tutkimuksessa erityisesti tasa-arvoisten mahdollisuuksien toteutuminen lasten liikkumisessa. Haluan tuoda tutkimuksessa esille keskiarvojen

lisäksi myös lapsikohtaisia vaihteluja, sillä mielestäni olisi erittäin tärkeää, että jokaisella lapsella olisi mahdollisuus hyvinvoinnin kannalta riittävään päivittäiseen fyysiseen aktiivisuuteen. Aihe on myös ammatillisesti ajankohtainen, sillä fyysinen aktiivisuus on vahvasti esillä uusissa Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2018) Kasvan, liikun ja kehityn -oppimisen alueessa. Olen myös huomannut, että lasten liikkumisen edistäminen on ollut ajankohtaisena keskustelunaiheena niin opinnoissa omassa koulussani kuin töissä ja harjoittelussa päiväkodeissakin. Lisäksi uudet Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) ohjaavat varhaiskasvattajia panostamaan lasten fyysiseen aktiivisuuteen.

Opinnäytetyöni sisältää teoreettisen viitekehyksen, jossa käsitellään fyysisen aktiivisuuden vaikutuksia lasten hyvinvoinnille sekä käydään läpi tämänhetkiset varhaiskasvatusikäisten lasten fyysisen aktiivisuuden suositukset. Lisäksi fyysistä aktiivisuutta ja sen edistämistä tarkastellaan varhaiskasvatuksen ja vapaa-ajan osalta. Teoriaosuudessa käsitellään myös digitalisaation ja lasten fyysisen aktiivisuuden yhteyttä. Tutkimusosa sisältää määrällisen tutkimuksen, jossa ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden avulla mitataan 3–5-vuotiaiden lasten fyysistä aktiivisuutta. Saatuja tuloksia verrataan voimassa oleviin Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksiin (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a). Määrällisen tutkimuksen lisäksi opinnäytetyöni sisältää pienimuotoisen laadullisen tutkimuksen, jossa haastattelujen avulla pyritään saamaan tarkempaa tietoa lasten fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Haastattelujen tavoitteena on selvittää, minkä tekijöiden tutkimukseen osallistuneet lapset, huoltajat ja varhaiskasvattajat kokevat vaikuttavan lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Lisäksi haastattelujen ja aktiivisuusmittauksista saatujen kokemusten perusteella pyritään selvittämään, millaisia käyttömahdollisuuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekeille voisi olla jatkossa Kauhajoen varhaiskasvatuksessa.

Tutkimuksen tuloksia käsitellen kokonaistulosten lisäksi eri näkökulmista, esimerkiksi lapsikohtaisia eroja ja päivittäisen päiväkodissa olon vaikutusta vertaillen. Johdopäätöksissä tässä opinnäytetyössä saatuja tuloksia verrataan aiempiin tutkimustuloksiin. Lisäksi tutkimuksessa esille nousseita näkökulmia peilataan aiheeseen liittyvään teorian tietoon. Lopuksi pohdin tutkimusta ja sen tuloksia mahdollisten jatko-toimenpiteiden kannalta sekä oman oppimiseni näkökulmasta.

2 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA TAVOITTEET

Opinnäytetyössä selvitetään ReimaGO-aktiivisuusrannekkeita hyödyntäen, toteutuuko Kauhajoella varhaiskasvatuksen piirissä olevien 3–5-vuotiaiden lasten osalta valtakunnalliset fyysisen aktiivisuuden suositukset. Tutkimuksen aihe on osa laajempaa aihepiiriä, johon kuuluvat liikunnan merkitys lasten kehitykselle ja lasten liikunta varhaiskasvatuksessa ja vapaa-ajalla.

2.1 Tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyö toteutetaan Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen toimeksiantona. Hankkeen tavoitteena on edistää varhaiskasvatusikäisten lasten liikkumista Kauhajoella. Liikkuva varhaiskasvatus -hanke esitellään tarkemmin kappaleessa 2.2. Opinnäytetyössä ovat käytössä lasten aktiivisuusrannekkeet, jolloin saadaan myös lisätietoa niiden käytöstä ja mahdollisuuksista hyödyntää niitä Kauhajoen varhaiskasvatuksessa. Yhteiskunnallisella tasolla opinnäytetyön selvitys voi auttaa kehittämään toimintatapoja, joilla voidaan lisätä lasten liikunnan määrää.

Jotta tutkimuksessa saataisiin taustatietoa lasten fyysiseen aktiivisuuteen mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä, aktiivisuusmittausten jälkeen järjestetään haastatteluja, joissa lapsia, huoltajia ja varhaiskasvattajia pyydetään pohtimaan heidän mielestään lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja tutkimuksen tuloksiin vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi haastatteluissa selvitetään lasten, huoltajien ja varhaiskasvattajien kokemuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden käytöstä, jotta saadaan lisätietoa aktiivisuusrannekkeiden käyttömahdollisuuksista varhaiskasvatuksessa.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mikä on 3–5-vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden nykytila ReimaGO-aktiivisuusrannekkeilla mitattuna Kauhajoella ja täyttääkö se voimassa olevat suositukset?
2. Minkä tekijöiden tutkimukseen osallistuneet lapset, huoltajat ja varhaiskasvattajat kokevat vaikuttavan lasten fyysiseen aktiivisuuteen?

3. Millaisia käyttömahdollisuuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekeille nähdään jatkossa Kauhajoen varhaiskasvatuksessa?

2.2 Liikkuva varhaiskasvatus -hanke

Opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen kanssa. Toimeksiantajana opinnäytetyössä on Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen Liikkuva varhaiskasvatus -hanke. Hanke on käynnistynyt syksyllä 2017 ja sen tavoitteena on saada fyysinen aktiivisuus luonnolliseksi osaksi lasten ja perheiden arkea sekä innostaa perheitä omaehtoiseen liikuntaan. (Liikkuva varhaiskasvatus -hanke, [Viitattu 12.8.2019].)

Hankkeen kohderyhmä on 0–6-vuotiaat lapset perheineen. Hanke järjestää erilaisia liikuntatapahtumia yhteistyössä Kauhajoen kaupungin liikunta-, nuoriso- ja opetus-toimen, Kauhajoella lapsille toimintaa järjestävien järjestöjen ja yksityisen varhaiskasvatuksen kanssa. Hankkeen tarjoama toiminta on ilmaista, eikä tapahtumiin osallistuminen edellytä sitoutumista tai aiempaa kokemusta liikunnasta. Hankkeen järjestämä toiminta on suunniteltu alle kouluikäisille lapsille, mutta siihen voivat osallistua myös lasten sisarukset, vanhemmat, isovanhemmat ja muut aikuiset. (Liikkuva varhaiskasvatus -hanke, [Viitattu 12.8.2019].)

Liikkuva varhaiskasvatus -hanke tarjoaa myös varhaiskasvattajille koulutuksia, joiden tavoitteena on varhaiskasvattajien liikuntakasvatusosaamisen vahvistaminen. Lisäksi hankkeen toimesta on tuettu lasten liikuntakasvatusta hankkimalla liikuntavälineitä varhaiskasvatuksen eri yksiköihin. (Liikkuva varhaiskasvatus -hanke, [Viitattu 12.8.2019].) Hankkeen puolesta opinnäytetyön yhdyshenkilönä toimii liikunta-koordinaattori /varhaiskasvatuksen ohjaaja Mari Paloheimo.

Yksi Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen tavoitteista on myös valtakunnalliseen varhaiskasvatuksen Ilo kasvaa liikkuen -ohjelmaan osallistuminen (Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus 2016, 2). Ilo kasvaa liikkuen -ohjelma on julkistettu vuonna 2015 ja sen tavoitteena on mahdollistaa jokaiselle lapselle liikkumisen ilo ja riittävä päivittäinen fyysinen aktiivisuus. Ohjelmaa on ollut kehittämässä laaja asi-

antuntijaverkosto yhdessä satojen pilottipäiväkotien kanssa. Ohjelmaa hallinnoi LIKES-tutkimuskeskus ja ohjelman strategisen johtamisen vastuu on opetus- ja kulttuuriministeriöllä ja Opetushallituksella. Ohjelma on osa Liikkuva koulu -ohjelmakokonaisuutta. (Ilo kasvaa liikkuen 2018.)

Ilo kasvaa liikkuen -ohjelma on maksuton ja se tarjoaa varhaiskasvattajille välineitä lasten liikkumisen lisäämiseen ja oman työn kehittämiseen. Toiminnan pohjana ovat varhaiskasvatussuunnitelman perusteet ja varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset. Ohjelman toimintaperiaatteita ovat toimiminen oman yksikön lähtökohdista, pienten askelten ideologia ja jatkuvan kehittämisen malli. Ohjelmassa mukana olevat toimijat luovat valtakunnallisen verkoston, jonka tavoitteena on tukea ja innostaa paikallisia toimijoita kehitystyössään. (Ilo kasvaa liikkuen 2018.)

2.3 Aikaisempia tutkimuksia aiheesta

Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeelle on syksyllä 2018 tehty opinnäytetyö, jossa selvitettiin varhaiskasvattajien kokemuksia hankkeesta (Lehti & Tiitu 2018). Opinnäytetyön näkökulma oli erilainen kuin omassa opinnäytetyössäni ja se kohdistui vain yhteen Kauhajoen kaupungin päiväkodeista. Kyseinen opinnäytetyö on laadullinen tutkimus, jossa selvitettiin teemahaastattelun avulla yhden päiväkodin varhaiskasvattajien kokemuksia hankkeesta. Tutkimuksen tulokset keskittyvät hankkeen vaikutuksiin kyseisen päiväkodin toimintaympäristöissä, varhaiskasvattajien ammattitaidossa ja perheiden osallistamisessa lasten liikkumiseen. Oma opinnäytetyöni keskittyy selvittämään varhaiskasvatuksen piirissä olevien lasten fyysisen aktiivisuuden nykytilaa määrällisesti ja tuloksia verrataan suosituksiin. Tutkimuksessani selvitetään lasten fyysistä aktiivisuutta sekä päiväkodissa että kotona.

Ennen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen aloittamista Kauhajoen päiväkodit osallistuivat vuonna 2016 DAGIS-tutkimukseen, joka sisälsi myös liikunnallista aktiivisuutta mittaavan osion (DAGIS. Tutkimushanke päiväkotimaailmassa, [Viitattu 11.12.2019]). Tutkimuksen perusteella Kauhajoella ei täytynyt tuolloin voimassa olleiden suositusten (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005) mukaiset liikuntamäärät eli reipasta liikuntaa vähintään kaksi tuntia päivässä. Reippaan liikunnan

määrä jäi vähäiseksi sekä päiväkodeissa että kodeissa. (Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus 2016, 2.) Uusien varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 13–14) mukaan aktiivista liikkumista tulisi olla vähintään kolme tuntia päivässä.

Suomessa varhaiskasvatukseenikäisten lasten fyysistä aktiivisuutta on viime vuosina tutkittu useissa opinnäytetöissä (Koivu 2016; Lehti & Tiitu 2018; Kolari & Mäkelä 2019) ja väitöskirjoissa (Soini 2015; Laukkanen 2016). Kolmevuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen keskittyneessä tutkimuksessa havaittiin, että osallistujajoukon fyysinen aktiivisuus oli enimmäkseen intensiteetiltään erittäin kevyttä (Soini 2015, 96). Lisäksi kyseisen tutkimuksen tulosten mukaan poikien ja tyttöjen fyysisen aktiivisuuden kuormittavuudessa oli eroja siten, että poikien fyysinen aktiivisuus oli kuormittavampaa. Erot kuormittavuudessa tulivat selkeämmin esille talvella ja varhaiskasvatuksessa vietettynä aikana. Lisäksi tutkimuksessa selvisi, että lasten fyysinen aktiivisuus on kuormittavampaa aamupäivien kuin iltapäivien aikana. Tutkimuksessa ei tullut esille suuria eroja lasten fyysisessä aktiivisuudessa niiden päivien välillä, jolloin lapset olivat päiväkodissa tai kotona. Ero oli kuitenkin nähtävissä siinä, että päiväkodissa vietettynä aikana fyysisen aktiivisuuden intensiteetin vaihtelut tulivat kotipäiviin verrattuna selkeämmin esille, mikä viittaa siihen, että päiväkodissa lepo- ja liikunta on vahvemmin aikataulutettua. (Soini 2015, 96–97.)

Tutkimuksessa, jossa selvitettiin 3–7-vuotiaiden lasten fyysistä aktiivisuutta suomalaisissa päiväkodeissa, havaittiin, että suositusten mukainen päivittäinen fyysinen aktiivisuus (vähintään kolme tuntia) toteutui osallistujajoukossa 43 %:lla pojista ja 32 %:lla tytöistä. Tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden määrä myös vaihteli voimakkaasti lapsikohtaisesti. Pojilla keskiraskaan ja raskaan fyysisen aktiivisuuden päivittäinen määrä vaihteli 16 minuutista ja 154 minuuttiin ja tytöillä neljästä minuutista 98 minuuttiin. Tutkimuksen tulosten mukaan viikonloppu vaikuttaa lasten fyysiseen aktiivisuuteen merkittävästi siten, että viikonloppuisin päivittäinen fyysisesti passiivinen aika oli keskimäärin 60 minuuttia pitempi sekä pojilla että tytöillä. (Kyhälä, Reunamo & Ruismäki 2018, 100.)

3 FYYSINEN AKTIIVISUUS

3.1 Määrittely ja käsitteet

Fyysiselle aktiivisuudelle löytyy erilaisia määritelmiä eri lähteistä. Fyysinen aktiivisuus voidaan määritellä niin, että sillä tarkoitetaan kaikkea lihasten tuottamaa kehon liikettä, joka lisää ihmisen energiankulutusta (Caspersen, Powell & Christenson 1985, 126–127). Suomessa Käypä hoito -työryhmä on määritellyt fyysinen aktiivisuuden tarkoittavan lihasten tahdonalaista, energiankulutusta lisäävää ja yleensä liikkeeseen johtavaa toimintaa (Liikuntaan liittyviä määritelmiä 2019). Lisäksi työryhmä on määritellyt liikunnan tarkemmin fyysiseksi aktiivisuudeksi, jota toteutetaan tiettyjen syiden tai vaikutusten takia ja yleensä harrastuksena. Fyysinen passiivisuus tarkoittaa toimintoja, kuten istuminen ja makoilu, joiden vaikutus energiankulutukseen on hyvin vähäinen (Tremblay ym. 2017, 9).

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa fyysisen aktiivisuuden tasot on jaettu vauhdikkaaseen, reippaaseen, kevyeen ja erittäin kevyeen fyysiseen aktiivisuuteen (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a,15). Suosituksissa fyysinen aktiivisuus määritellään seuraavasti: ”lapsen fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lapsen elämään kuuluvaa, kuormittavuudeltaan eritasoista liikuntaa, kuten leikkimistä, touhuamista sisällä ja ulkona, kotiaskareita, ulkoilua ja retkeilyä sekä ohjattuja liikuntatuokioita” (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 6).

3.2 Yhteys lapsen kehitykseen, hyvinvointiin ja myöhempään elämään

Lasten fyysistä aktiivisuutta pidetään yleisesti tärkeänä asiana, mikä näkyy esimerkiksi siinä, että lasten oikeus terveyteen, lepoon ja virkistykseen tulee esille Yhdistyneiden kansakuntien lapsen oikeuksien sopimuksessa (YK:n yleissopimus lapsen oikeuksista 1989). Artiklassa 24 todetaan, että lapsella on oikeus nauttia parhaasta mahdollisesta terveydentilasta. Lisäksi artiklassa 29 ilmoitetaan, että lapsen koulutuksen tulee pyrkiä lapsen persoonallisuuden, lahjojen sekä henkisten ja ruumiillisten valmiuksien mahdollisimman täyteen kehittämiseen. Artiklassa 31 tunnustetaan

lapsen oikeus lepoon ja vapaa-aikaan sekä ikätasoiseen leikkiin ja virkistystoimintaan. Näiden terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien artiklojen lisäksi on syytä kiinnittää huomiota myös artiklaan 2, jossa taataan sopimuksessa ilmoitetut oikeudet kaikille lapsille ilman minkäänlaista lapsen, hänen vanhempiansa tai muun laillisen huoltajansa rotuun, ihonväriin, sukupuoleen, kieleen, uskontoon, poliittisiin tai muihin mielipiteisiin, kansalliseen, etniseen tai sosiaaliseen alkuperään, varallisuuteen, vammaisuuteen, syntyperään tai muuhun seikkaan perustuvaa erottelua. (YK:n yleissopimus lapsen oikeuksista 1989.) Oikeus liikkumiseen tulisi siis toteutua tasa-arvoisesti myös niiden lasten kohdalla, jotka tarvitsevat henkistä tai fyysistä tukea liikkumisessa. Lisäksi Maailman terveysjärjestö (WHO) on tehnyt erilliset suositukset fyysisen aktiivisuuden, fyysisen passiivisuuden ja unen määrästä myös alle viisivuotiaille lapsille. WHO perustelee erillisten suositusten tarvetta sillä, että fyysisen aktiivisuuden puutteen on todettu olevan maailmalaajuisesti suurin liikalihavuutta edistävä ja kuolleisuutta lisäävä riskitekijä. Varhaislapsuus on myös nopean kehityksen aikaa, jolloin lapselle ja perheelle kehittyvien elintapojen muodostuminen saa alkunsa. (World Health Organization. 2019, 5.)

Tutkimuksissa lasten fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan positiivisia vaikutuksia esimerkiksi kehon koostumukseen, luuston terveyteen, fyysiseen kuntoon ja motorisiin taitoihin. Fyysinen aktiivisuus voi myös edistää lasten kognitiivisia toimintoja. Lisäksi fyysisen passiivisuuden ja erityisesti lasten ruutuajan vähentäminen parantaa kehon koostumusta ja fyysistä kuntoa sekä kognitiota ja oppimista. (Haapala ym. 2016, 17.) Lapsuus on myös herkkää aikaa liikuntasuhteen muodostumisen kannalta. Liikuntasuhde voi muodostua myönteiseksi, neutraaliksi tai kielteiseksi. Lapsena liikkumiseen muodostunut suhde voi vaikuttaa loppuelämän ajan, jolloin lapsen liikkumisaktiivisuudella nähdään olevan yhteys myös aikuisiän terveyteen. Myönteisen liikuntasuhteen muodostumiseksi lapsen tulisi saada hyviä liikuntakokemuksia, onnistumisen elämyksiä ja tukea lähipiiriltä. (Finne 2017, 10.)

Liikkumisen kautta lapsi voi myös saada positiivisia kokemuksia ja syviä vuorovaikutussuhteita, koska liikkumisen avulla lapsi pystyy saamaan kontaktin itseensä ja muihin. Fyysinen aktiivisuus vahvistaa lasten osallisuutta. Tästä on saatu näyttöä Orientaatio-projektissa, joka on laaja Etelä- ja Länsi-Suomessa toteutettava tutki-

mushanke (Reunamo 2016, 27). Hankkeen tutkimuksessa on nähtävissä, että korkeaan fyysiseen aktiivisuuteen yhdistyy lasten osallisuus, vuorovaikutteisuus, avoimuus ja yhteistyö. Tutkimuksessa havaittiin myös, että runsasta liikuntaa sisältävä toiminta vähensi käyttäytymistä, jossa lapsi vetäytyy sosiaalisista tilanteista ja vuorovaikutuksesta. Kyseisessä tutkimuksessa on nähtävissä myös korkean fyysisen aktiivisuuden yhteys intensiiviseen, keskittyvään, luovaan, energiseen ja sinnikkäseen toimintaan, jossa lapsi on vahvasti osallisena ja mukana toiminnassa. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että runsas liikkuminen lisää selkeästi lapsen onnen, ilon ja tyytyväisyyden tunnetiloja sekä jonkin verran myös hämmästyksen, valppauden, uteliaisuuden ja jännityksen määrää, joten liikkuminen lisää ensisijaisesti myönteisiä ja vahvoja tunteita lapsilla. (Reunamo 2016, 27–29.)

Liikunta on siis keino edistää lasten osallisuutta, mutta on tärkeä tiedostaa, että liikunta voi olla myös eriarvoisuutta aiheuttava tekijä, koska kaikkien lasten ei välttämättä ole mahdollista osallistua tasavertaisesti yhteiseen liikkumiseen. Orientaatioprojektin tutkimuksessa tuli esille, että lasten syrjäytyminen voi alkaa jo varhaislapsuudessa. Tutkimuksessa huomattiin, että vetäytyväksi arvioidut lapset olivat vähemmän aikaa fyysisesti aktiivisia verrattuna lapsiin, joita ei ollut arvioitu vetäytyviksi. (Reunamo 2016, 30.) Tällöin vetäytyvien lasten mahdollisuus osallisuuden kasvattamiseen liikunnan kautta ei toteudu. Tutkimuksessa havaittiin myös, että lapsilla, joilla oli karkeamotorisen tuen tarvetta, korkean fyysisen aktiivisuuden aika oli lyhyempi kuin lapsilla, jotka eivät tarvitse tukea (Reunamo 2016, 30). Myös tämä lisää lasten eriarvoisuutta liikkumisen ja sitä kautta myös osallisuuden suhteen. Korkean fyysisen aktiivisuuden määrässä oli nähtävissä ero myös sukupuolten välillä. Tytöillä oli vähemmän korkeaa fyysistä aktiivisuutta yleisesti ja erityisesti ulkoilun aikana. Maahanmuuttajataustaisten tyttöjen korkea fyysinen aktiivisuus oli vielä vähäisempi kuin tytöillä yleensä. (Reunamo 2016, 30.)

Reunamon (2016) mukaan osa lapsista on taitavia ja rohkeita kehittämään leikkejä ja viemään toimintaansa eteenpäin. Sen sijaan vetäytyvät, arat ja taidoissaan hapa-roivat lapset saattavat jäädä tapahtumien ja leikkien ulkopuolelle. Reunamo tuo esille, että aikuisen tehtävä onkin huomata ja huomioida lasten yksilölliset tarpeet, joita tukemalla mahdollisuus osallistumiseen toteutuu kaikille. Liikuntaa olisi mahdollista käyttää lasten osallisuuden, sitoutuneisuuden ja positiivisten kokemusten

lisäämisessä nykyistä enemmän hyödyksi. Päiväkodeissa ulkoilun aikana lapsille kertyy suurin osa rivakasta liikkumisesta. Koska liikunta edistää osallisuutta ja oppimista, sitä voisi hyödyntää enemmän varhaiskasvatuksessa myös muualla, kuten sisäleikeissä ja ohjatussa toiminnassa. Suurin osa lasten korkeasta fyysisestä aktiivisuudesta sijoittuu lasten keskinäiseen toimintaan, joissa vertaissuhteiden vuoksi osallistuminen on helpompaa. Onkin tärkeää, että lapset voivat jakaa liikkumisen ilon yhdessä toisten lasten kanssa, koska lapsen aktiivisuus vertaissuhteissa on yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen. (Reunamo 2016, 30–31.)

3.3 Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset

Iloa leikkiä ja yhdessä tekemistä, Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset, on laajan monitieteellisen asiantuntijaryhmän laatima julkaisu, jonka valmistelu on ollut osa Terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan (TEHYLI) -ohjausryhmän työtä. TEHYLI-ohjausryhmä on opetus- ja kulttuuriministeriön sekä sosiaali- ja terveysministeriön yhdessä asettama ja koordinoima valtakunnallinen elin, jonka tavoitteena on edistää kansalaisten terveyttä ja hyvinvointia. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 5–7.)

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset sisältävät ohjeita vanhemmille, varhaiskasvattajille sekä liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Suosituksia voivat hyödyntää myös muut varhaiskasvatusikäisten lasten liikunnan, terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi kiinnostuneet tahot. Suositukset koskevat alle kahdeksanvuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden määrää ja laatua sekä fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen ympäristön rooleja ja ohjatun liikunnan ja liikuntakasvatuksen suunnittelua ja toteuttamista. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 6.)

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten perustana on käytetty tutkimustietoa siitä, miten aikuiset eri rooleissa voivat tukea lasten hyvinvointia, kasvua ja kehittymistä lapsilähtöistä fyysistä aktiivisuutta ja liikuntaa edistämällä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 5). Suositusten pohjana käytetyistä tieteellisistä taustoista on tehty erillinen julkaisu nimeltään Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille (Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016b).

Lasten fyysisen aktiivisuuden vähimmäismääräksi suosituksissa on asetettu kolme tuntia päivässä. Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden tulisi suositusten mukaan koostua kuormittavuudeltaan vaihtelevasta liikkumisesta eli vauhdikkaasta, reippaasta, kevyestä ja erittäin kevyestä fyysisestä aktiivisuudesta. Lisäksi suosituksissa tuodaan esille riittävän unen ja levon, rentoutumisen ja rauhoittumisen, liian pitkien istumisjaksojen välttämisen, ulkoilun sekä terveellisen ruokavalion merkitys lasten hyvinvoinnin kannalta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 13–15.) Suositusten mukaisen fyysisen aktiivisuuden päivittäinen määrä ja kuormittavuuden monipuolinen jakautuminen on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Suositusten mukaisen päivittäisen fyysisen aktiivisuuden kuormittavuuden jakautuminen (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 14).

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaan päivittäisestä kolmen tunnin fyysisestä aktiivisuudesta yksi tunti tulisi olla vauhdikkaasta ja voimakkaasti kuormittavaa. Tällaista liikuntaa ovat esimerkiksi vauhdikas juokseminen, kiinniottoleikkien leikkiminen, trampoliinilla hyppiminen, ison lelukuormurin työntäminen, mäkeä tai portaita ylös kiipeäminen, painiminen, uinti tai hiihto. Loppuosa päivittäisestä fyysisestä aktiivisuudesta voi koostua reippaasta ulkoilusta ja kevyestä liikunnasta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 14–15.)

4 LASTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS VARHAISKASVATUKSESSA JA VAPAA-AJALLA

4.1 Varhaiskasvatuslaki ja Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet

Varhaiskasvatuslaki määrittelee varhaiskasvatuksen suunnitelmalliseksi ja tavoitteelliseksi kasvatuksen, opetuksen ja hoidon kokonaisuudeksi, jossa korostuu pedagogiikka. Varhaiskasvatusta voidaan järjestää päiväkodissa, perhepäivähoitona tai avoimena varhaiskasvatustoimintana. Lain mukaan varhaiskasvatuksen tavoitteisiin sisältyy esimerkiksi jokaisen lapsen iän ja kehityksen mukaisen kokonaisvaltaisen kasvun, kehityksen, terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen sekä lapsen leikkiin, liikkumiseen, taiteisiin ja kulttuuriperintöön perustuvan monipuolisen pedagogisen toiminnan toteuttaminen ja myönteisten oppimiskokemusten mahdollistaminen. Lisäksi tavoitteisiin sisältyy kehittävän, oppimista edistävän, terveellisen ja turvallisen varhaiskasvatusympäristön varmistaminen. (L 13.7.2018/540.) Voidaan siis todeta, että lasten liikuntaan ja fyysiseen aktiivisuuteen veloitetaan kiinnittämään huomiota varhaiskasvatuksessa myös varhaiskasvatuslain perusteella.

Opetushallituksen laatimassa Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa lasten liikunta ja fyysinen aktiivisuus tulee myös esille. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden mukaan varhaiskasvatuksessa tulee arvostaa terveellisiä, turvallisia ja liikunnallisia elämäntapoja sekä liikkua monipuolisesti sisällä ja ulkona välttämättä pitkäkestoisista istumista. Lisäksi oppimisympäristöjen tulee olla suunniteltu niin, että ne ohjaavat lapsia leikkiin ja fyysiseen aktiivisuuteen ja tarjoavat vaihtoehtoja mieluisaan tekemiseen, monipuoliseen ja vauhdikkaaseen liikkumiseen, leikkeihin ja peleihin sekä rauhalliseen oleskeluun ja lepoon. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 31–32.)

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa on nimetty oppimisen alueita, joista ”Kasvan, liikun ja kehityn” keskittyy liikkumiseen, ruokakasvatukseen, terveyteen ja turvallisuuteen. Sen mukaan perustan luominen lasten terveyttä ja hyvinvointia arvostavalle sekä fyysistä aktiivisuutta edistävälle elämäntavalle nähdään huoltajien ja varhaiskasvatuksen yhteisenä tehtävänä. Yksi varhaiskasvatuksen tavoitteista

on myös lasten innostaminen monipuoliseen liikkumiseen ja liikunnan ilon kokemi- seen. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden mukaan lapsia tulee kannustaa liikkumaan ja ulkoilemaan kaikkina vuodenaikoina niin päiväkodissa kuin vapaa- ajallakin. Lapsille tulee tarjota ohjatun liikkumisen lisäksi päivittäin myös mahdolli- suuksia oma-aloitteiseen liikuntaan sisällä ja ulkona. Liikuntakasvatukselle aseteta- taan tavoitteiksi säännöllisyys, lapsilähtöisyys, monipuolisuus ja tavoitteellisuus. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 47–48.) Liikuntakasvatus määritel- lään toiminnaksi, jossa liikuntaan liittyviä ilmiöitä tulee tarkastella kasvatuksellisesta näkökulmasta (Sääkslahti 2018, 153). Fyysinen aktiivisuus on esillä myös Varhais- kasvatussuunnitelman perusteissa. Sen tulisi olla luonteva osa lapsen päivää. Fyy- sisen aktiivisuuden kuvataan tarkoittavan erilaisia ja kuormittavuudeltaan eritasoisia liikunnan tapoja, kuten leikkimistä sisällä ja ulkona, retkeilyä sekä ohjattuja liikunta- tuokioita. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 47–48.)

Varhaiskasvatuksen tehtäviksi luetaan Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa lasten kehontuntemuksen ja -hallinnan sekä motoristen perustaitojen, kuten tasa- paino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaitojen, kehittäminen. Liikkumisen monipuoli- suuteen on kiinnitettävä huomiota, sillä liikkumisessa tulee käyttää eri aisteja ja eri- laisista materiaaleista valmistettuja liikuntavälineitä, joita lasten on voitava hyödyn- tää myös omaehtoisessa liikkumisessa ja leikeissä. Lisäksi liikkumisen keston, in- tensiteetin ja nopeuden tulee vaihdella ja liikkumiskokemuksia tulee tarjota lapsille yksin, parin kanssa ja ryhmässä liikkuen. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 48.)

4.2 Fyysinen aktiivisuus varhaiskasvatuksen arjessa

Käytännössä mahdollisuudet monipuolisen liikuntakasvatuksen toteuttamiseen päi- väkodeissa voivat kuitenkin vaihdella. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden toteutumista päiväkodeissa ja perhepäivähoidossa on arvioitu Varhaiskasvatuksen laatu arjessa -raportissa (2019). Arviointi perustuu kyselyyn, jossa vastaajina on ol- lut kunnallisen ja yksityisen varhaiskasvatuksen henkilöstöä, päiväkotien johtajia sekä kunnallisia perhepäivähoitajia. Raportissa tuodaan esille tekijöitä, jotka vaikut- tavat lasten fyysiseen aktiivisuuteen varhaiskasvatuksessa. Kyselyssä tuli ilmi, että

vastaajat kokivat ulkoympäristön edistävän lasten monipuolista liikkumista. Lisäksi ulkona koettiin olevan mahdollisuuksia pedagogiselle toiminnalle. Sisätilojen koettiin rajoittavan liikunnallista toimintaa, koska osa sisäliikuntatiloista oli otettu muuhun käyttöön tai liikuntavälineissä oli puutteita. Puolet vastaajista kertoi, että heillä ei ollut liikuntavälineitä tarjolla päivittäin lasten vapaasti käytettäväksi. Raportissa arvioitiin myös liikuntamahdollisuuksien toteutumista kaikkien lasten kohdalla. Kyseilyn vastauksissa kaikkien lasten osallistumista nähtiin edistävän toiminnan suunnittelu asiantuntijoiden avulla, apuvälineiden hankinta sekä ympäristön muokkaus kaikille sopivaksi. Lisäksi avustajien ja kasvattajien riittävää määrää pidettiin tärkeänä. Osa vastaajista koki vaikeaksi järjestää toimintaa niin, että myös liikuntarajoitteiset voisivat osallistua kaikkeen liikuntaan. Rajoittavina tekijöinä nähtiin esimerkiksi puutteet esteettömyydessä, jonka koettiin myös olevan ristiriidassa monipuolisen liikuntaympäristön vaatimuksen kanssa. Vastausten mukaan kaikkia lapsia hengästyttävää suunnitelmallista liikuntaa toteutettiin 18 %:ssa lapsiryhmistä päivittäin, joten kaikkien lasten osallistumisen toteutuminen vaikuttaa käytännössä jäävän alhaiseksi. Osa vastaajista koki liikunnallisen toiminnan olevan hankalaa myös lapsista johtuvista syistä, mikä raportin mukaan kertoo kasvattajien väsymyksestä ja turhautumisesta. Lapsia hankaloittavana tekijöinä pitäneet vastaajat olivat myös kertoneet perehtyneensä varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin huonosti tai erittäin huonosti. (Varhaiskasvatuksen laatu arjessa 2019, 85–91.)

Yksi mahdollisuus lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi on oma-aloitteisen liikkumisen edistäminen. Arja Sääkslahti (2018) on listannut tapoja, joilla varhaiskasvatuksessa voidaan tukea lasten omaehtoista liikkumista. Hänen mukaansa lasten omaehtoisen liikkumisen edistäminen edellyttää yhteistä suunnittelua, jossa ovat mukana kaikki päiväkodin työntekijät. Tarkoituksena on, että kaikilla lasten ympärillä olevilla aikuisilla on yhteiset toimintaperiaatteet ja säännöt lasten liikkumiseen, jotta aikuisilta lapsille tuleva viestintä kannustuksineen ja rajoituksineen on yhdenmukaista. Toimintaperiaatteista sovittaessa kasvattajat tulevat myös pohtineeksi liikuntakasvatuksen arvojaan, jotka ohjaavat käytännön toimintatapoja. Seuraavana toimenä Sääkslahti mainitsee fyysisen ympäristön muokkaamisen. Sekä sisä- että ulkotiloja tulisi tarkastella lasten näkökulmasta luoden tiloja, jotka houkuttelevat liikkumaan. Esimerkiksi vaihtelevat maastot, erilaiset välineet ja avarat tilat houkuttelevat

liikkumaan, pelaamaan ja leikkimään. Turhia rajoitteita aiheuttavat tekijät tulisi pyrkiä poistamaan ympäristöstä. Myös psyykkistä ympäristöä voidaan muokata. Sääkslahden mukaan kasvattajien sitoutuminen fyysisesti aktiivisten leikkien kannustamiseen on tärkeää. Kasvattajat voivat säännöillään latistaa lasten oma-aloitteisuuden liikkumiseen. Sen sijaan turhien sääntöjen purkaminen lapsia kuunnellen edistää liikkumista ja tukee lasten osallisuutta. Kasvattajat voivat kehuilla ja kannustuksella vahvistaa lasten pätevyyden tunnetta, mikä rohkaisee lapsia kokeilemaan oma-aloitteisesti taitojaan ja rajojaan liikkumisessa. Neljäntenä toimena Sääkslahti mainitsee sosioemotionaalisen ympäristön huomioinnin. Päiväkodista tulisi löytyä pienille ryhmille sopivia leikkipaikkoja, joissa leikkiminen mahdollistaa lasten keskinäisen sosiaalisuuden lisäksi fyysisen aktiivisuuden tarpeen tyydyttymisen ja tukee samalla myös motoristen taitojen harjoittelua. Liikuntaleikeille tulisikin antaa aikaa ja tilaa, sillä se osoittaa arvostusta lapsille tärkeää asiaa kohtaan ja toimii vahvana emotionaalisenä tukena lasten tavalle olla, toimia ja oppia. Kasvattaja voi myös heittäytyä mukaan fyysisesti aktiiviseen leikkiin, jolloin yhdessä jaettu kokemus lisää yhteenkuuluvuuden tunnetta ja tukee lasten oppimista ja kokonaisvaltaista hyvinvointia. (Sääkslahti 2018, 172–175.)

Lasten fyysistä aktiivisuutta voidaan edistää myös lisäämällä ohjattua liikuntaa varhaiskasvatuksessa. Pönkön ja Sääkslahden (2017) mukaan ohjattua liikuntaa voidaan integroida päiväohjelmaan varsinaisten liikuntatuokioiden lisäksi. Liikuntaa voi esimerkiksi yhdistää musiikkiin, äidinkieleen tai matematiikkaan. Taukoliikuntaa voi hyödyntää siirtymä- ja odotustilanteissa sekä pitkien istumisaikojen lomassa. Ohjattu liikunta tulee suunnitella tavoitteellisesti ja toteuttaa lasten yksilölliset tarpeet huomioiden. (Pönkko & Sääkslahti 2017, 494–495.) Sääkslahti (2018) toteaa, että liikunnan suunnittelua ohjaavat valtakunnalliset suositukset ja kuntakohtaiset varhaiskasvatussuunnitelmat, mutta päiväkotitai ryhmäkohtaisen vuosisuunnitelman tekeminen on konkreettinen toimi, jolla huomioidaan vuodenkierto kokonaisuutena. Vuosisuunnitelmassa huomioidaan, että erilaiset liikuntamuodot, välineet ja ympäristöt sekä vuodenaajat tulevat hyödynnetyksi monipuolisesti. Vuosisuunnitelman pedagogisia sisältöjä voidaan tarkentaa kuukausi- ja viikkosuunnitelmien avulla. Sääkslahden mukaan on myös hyvä tehdä tuokiosuunnitelma liikuntatuokion konkreettisesta sisällöstä ja etenemisestä. Tuokioita toteutettaessa tulee kuitenkin muistaa toimia lapsilähtöisesti ja tarvittaessa muuttaa toimintaa lapsiryhmän ideoiden ja

tarpeiden mukaan, mikä tulee lasten osallisuutta ja lisää liikuntatuokion kokemista mielekkääksi. (Sääkslahti 2018, 177–178.) Mielekkään liikuntakokemuksen luominen onkin tärkeää, sillä se lisää lasten intoa liikkua myös tulevaisuudessa.

4.3 Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla

Pienillä lapsilla perheen rooli liikkumisen tukemisessa on suuri, mutta lasten kasvaessa kavereiden merkitys tulee suuremmaksi. Vanhempien rooli fyysisen aktiivisuuden tukijana on mahdollistaa lasten liikkuminen sekä toimia esimerkkinä ja kannustajana. (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES, 36.) Tulokortti 2018 -koosteeseen (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES) on koottu tutkimustietoa lasten liikunnan tilasta Suomessa. Tutkimustulosten mukaan 3–6-vuotiaiden lasten vanhemmista vajaa viidesosa liikkuu päivittäin yhdessä lastensa kanssa ja yli puolet liikkuu vähintään kolme kertaa viikossa. Toisessa tutkimuksessa tulokseksi on saatu, että 3–6-vuotiaista 44 % liikkuu vähintään kerran viikossa yhdessä vanhemman kanssa. (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES, 36.) Näiden tutkimustulosten perusteella näyttää siltä, että suomalaisten alle kouluikäisten lasten keskuudessa on melko suuria eroja huoltajien osallistumisessa lastensa liikkumiseen. Myös liikuntaharrastuksiin osallistumisessa on eroja. Tutkimustulosten mukaan 3–6-vuotiaista lapsista hieman yli puolella on jokin ohjattu liikuntaharrastus ja neljävuotiaista 40 % osallistuu ohjattuun liikuntaan viikoittain (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES, 20). Perheiden liikuntainnokkuuden vaihtelun lisäksi erot lasten vapaa-ajan fyysisessä aktiivisuudessa voivat johtua myös perheiden sosioekonomisesta eriarvoisuudesta. Perheen taloudellinen tilanne tai syrjäytymisvaarassa oleva asema voi vaikuttaa lasten liikkumiseen ja harrastusmahdollisuuksiin. Osa liikuntaharrastusten kustannuksista on niin suuria, että kaikilla perheillä ei ole mahdollisuutta maksaa lasten harrastusmaksuja. (Finne 2017, 47–48.)

Nuorimpien lasten kohdalla on kuitenkin suositeltavaa, että ohjattujen harrastusten sijaan suurin osa liikunnasta olisi oma-aloitteista leikkiä ja ulkoilua (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES, 20). Omatoimista leikkiä ja liikuntaa, kuten pyöräilyä, lenkkeilyä ja trampoliinilla hyppimistä, voi toteuttaa yksin, kavereiden ja

perheen kanssa. Tulokortin mukaan 3–6-vuotiaista lapsista 73 % leikkii omaehtoisesti pihalla arkipäivisin vähintään puoli tuntia päiväkotiajan ulkopuolella. Viikonloppuisin omaehtoista ulkoleikkiä kertyy yli kaksi tuntia päivässä 37 %:lle 3–6-vuotiaista. (Liikunnan ja kansanterveyden edistämistätiö LIKES, 22.) Näiden tutkimustulosten perusteella näyttäisi siltä, että erityisesti viikonloppujen osalta suurimmalla osalla 3–6-vuotiaista fyysinen aktiivisuus jää vähäiseksi verrattuna Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukaiseen määrään eli kolmeen tuntiin päivässä.

Lasten vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi Jaakko Finne (2017) on listannut tapoja, joilla lasten liikkumista voidaan tukea. Hän nostaa esille yhteiskunnan vastuun toimia liikunnan eriarvoistumisen katkaisemiseksi, mikä olisi tärkeää lasten tasa-arvoisuuden lisäksi myös sairauksien ennaltaehkäisyn näkökulmasta. Perheille konkreettisina toimina Finne kehottaa sallimaan lasten liikkumisen kodin tiiloissa sotkeentumisriskistä huolimatta. Myös kodin sisustuksessa voisi huomioida lasten liikkumismahdollisuudet ja hankkia sisälle erilaisia liikuntavälineitä. Ulkoliikunnan osalta Finne korostaa houkuttelevien liikuntaympäristöjen hyödyntämistä ja vaatteiden likaantumisen sallimista. Vanhempien osallistuminen pienten lasten liikkumiseen on tärkeää, mutta liiallista varovaisuutta ja kontrollia tulee välttää, ettei aikuinen tukahduta liikunnan leikillisyyttä. Vanhempien tulee myös tukea lasten mielikuvituksen käyttöä liikunnassa auttamalla lasta leikin tai liikunnan aloittamisessa ja tarvittaessa rajoittamalla ruutuaikaa. (Finne 2017, 47–57.)

5 DIGITALISAATIO JA LASTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS

5.1 Digitalisaation uhat ja mahdollisuudet

Nykyään lapset tutustuvat digitaalisten välineiden käyttöön jo varhaislapsuudessa. Esimerkiksi kolmevuotiaat lapset käyttävät aikaa keskimäärin arkisin tunnin ja viikonloppuisin yli puolitoista tuntia päivässä television, tietokoneiden, tablettien ja älypuhelimien parissa. Digitaalisten laitteiden parissa kulutettu aika lisääntyy lasten kasvaessa. Usein digitaalisten välineiden käyttö on fyysisesti passiivista toimintaa, ja se voi saada lapsen uppoutumaan sisätiloihin pitkiksi ajoiksi. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 13, 25.) Maailman terveysjärjestö (WHO) on suosituksissaan linjannut, että alle neljävuotiailla lapsilla saisi olla päivässä korkeintaan tunnin verran ruutuaikaa eli television tai videoiden katselua tai tietokonepelien pelaamista. Alle kaksivuotiailla ruutuaikaa ei suositusten mukaan tulisi olla ollenkaan. Lasten fyysisesti passiivisen ruutuajan vähentämisen hyötyjä ovat lihavuuden vähentyminen, motoristen ja kognitiivisten taitojen kehittymisen parantuminen ja psykososiaalinen hyvinvoinnin lisääntyminen. (World Health Organization 2019, 8–9.)

Älylaitteiden käytön vaikutukset voidaan jakaa välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin. Myös käytön määrällä voi olla vaikutusta käytöstä riippuviin seurauksiin. Välittömiä vaikutuksia, jotka aiheutuvat suoraan älylaitteiden käytöstä, ovat muun muassa silmiin ja aivoihin kohdistuvat vaikutukset sekä usein myös huonosta käyttöasennosta johtuvat niska-hartiaseudun lihaksiin kohdistuvat vaikutukset. Älylaitteita käytetään yleensä epäergonomisesti staattisesti paikallaan ollen ja usein yläkeho on eteenpäin suuntautunut, mikä voi muuttaa niska-hartiaseudun ryhtiä ja aiheuttaa yläselän lihasheikkoutta. Näiden muutosten vuoksi älylaitteiden käytöstä voi seurata lihaskiireyksiä, selkäkipua ja päänsärkyä. Välillisiä vaikutuksia, jotka syntyvät älylaitteiden käytön myötävaikutuksena, ovat esimerkiksi muutokset fyysisessä aktiivisuudessa. Älylaitteiden käyttö voi tapahtua fyysisesti passiivisesti tai aktiivisesti. Myös älylaitteiden parissa vietetty aika voi vaikuttaa liikkumiseen jaksamisen tai ajankäytön myötä. Jos lapsen lihakset eivät saa lisääntyneen fyysisen passiivisuuden vuoksi

riittävästi harjoitusta, voi lapselle seurata lihastasapainon ja kehonhallinnan heikkouksia, jotka voivat aiheuttaa myöhemmin fyysisessä rasituksessa rasituskipuja tai -murtumia. (Helajärvi, Kokko & Vasankari 2019, 106.)

Digitalisaatiota voidaan myös hyödyntää lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi. Viime aikoina on kehitetty liikunnallista toimintaa sisältäviä mobiilipelejä, jotka voivat motivoida lapsia liikkumaan (Finne 2017, 163). Myös tietokonepelejä voidaan pelata liikunnallisesti hyppimistä, juoksemista ja käsien liikkeitä simuloiden. Pelien lisäksi erilaisia mittareita, kuten aktiivisuus- ja sykemittareita, voidaan hyödyntää liikunnan lisäämisessä. Mahdollisuus oman liikkumisen mittaamiseen voi olla myös lapsille liikkumisen aloittamiseen kannustavaa. Juuri liikkumisen aloittamiseen kannustamisessa ja vähän liikkuvien aktivoimisessa älylaitteet voivat olla yksi toimiva ratkaisuvaihtoehto. Liikuntaan aktivoivien laitteiden heikkous on se, että positiivinen vaikutus voi jäädä lyhytkestoiseksi, kun käyttäjä kyllästyy laitteen ajatusmaailmaan. Eri-tyisesti nuorempien lasten kohdalla laitteen tarjoaman kannustuksen tulisikin olla mahdollisimman innostavaa ja leikinomaista. Lapset ovat myös nykyisin tottuneet pienestä pitäen monenlaisiin älylaitteisiin ja sovelluksiin, jolloin laitekehittäjien haasteena on tarjota lapsille uusia ja riittävän innostavia sovelluksia, jotta pitkäkestoinen vaikutus fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi saavutettaisiin. (Helajärvi ym. 2019, 109–112.)

5.2 ReimaGO-aktiivisuusrannekkeet

Opinnäytetyön tutkimuksessa käytettävä ReimaGO on yksi lasten liikunnan edistämiseksi kehitetyistä digitaalisista ratkaisuista. ReimaGO on Reiman ja Suunnon kehittämä kokonaisuus, joka sisältää lasten aktiivisuusrannekkeen ja sovelluksen. Aktiivisuusranneke tallentaa tiedon lapsen liikkumisesta mittaamalla aktiivisuuden kestoa ja intensiteettiä sekä antaa arvion päivän aikana otetuista askeleista ja kuljetusta matkasta. Aktiivisuusrannekkeesta ei näy mittaustietoja, vaan ne siirtyvät mobiililaitteen sovellukseen. ReimaGO-ranneke yhdistyy sovellukseen, kun aktiivisuustiedot päivitetään langattoman Bluetooth-yhteyden avulla. Varhaiskasvattajat voivat seurata sovelluksesta sekä lapsiryhmän että yksittäisten lapsien aktiivisuusmääriä.

Vanhemmat voivat halutessaan seurata oman lapsensa aktiivisuutta omaan mobiililaitteeseen ladattavan ilmaisen ReimaGO-sovelluksen avulla. Lasta ei ole mahdollista paikantaa ReimaGO-rannekkeen avulla, sillä ranneke ei tallenna lapsen paikatietoja. Tallennettu aktiivisuusdata on yksilöimätöntä Reiman taustajärjestelmissä. (ReimaGO päiväkodissa.)

ReimaGO-rannekkeen ja sovelluksen tarkoituksena on tukea lasten yhteistä liikunnan iloa ja mahdollistaa aktiivisuuden kehittymisen seuranta päiväkodeissa. Sovellus sisältää pelimaailman, jossa lapset pääsevät eteenpäin rannekkeeseen kertyneen aktiivisuuden perusteella. Sovelluksessa on myös mahdollista seurata lapsiryhmän yhteistä etenemistä erilaisissa opetuksellisissa haasteissa. ReimaGO on ollut käytössä päiväkodeissa, kouluissa ja iltapäiväkerhoissa lähes 10 000 lapsella Suomessa ja ulkomailla. (ReimaGO päiväkodissa.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö sisältää määrällisen tutkimuksen, jossa selvitettiin lasten fyysisen aktiivisuuden nykytilannetta Kauhajoella ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden avulla. Tutkimuksessa lapsille annettiin käyttöön viikon ajaksi aktiivisuusrannekkeet, joita he käyttivät päivittäin aamusta iltaan päiväkodissa ja kotona. Opinnäytetyö sisältää myös pienimuotoisen laadullisen tutkimuksen. Jotta tutkimuksessa saataisiin taustatietoa lasten fyysiseen aktiivisuuteen mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä, aktiivisuusmittausten jälkeen järjestettiin haastatteluja, joissa lapsia, huoltajia ja varhaiskasvattajia pyydettiin pohtimaan heidän mielestään lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja tutkimuksen tuloksiin vaikuttavia tekijöitä.

Sekä määrällinen (kvantitatiivinen) että laadullinen (kvalitatiivinen) tutkimus ovat empiirisiä tutkimuksia eli aistihavaintoihin tai mittalaitteilla saatuihin mittaustuloksiin perustuvia tutkimuksia (Nummenmaa, Holopainen & Pulkkinen 2016, 15–16). Tässä määrällisessä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden päivittäistä määrää mitattiin minuutteina, jolloin mittaustulokset voitiin esittää suhdeasteikolla. Suhdeasteikolla luvut ovat reaalitylukuja, ja sillä on myös nollapiste, jolloin mittaustulosten välisiä suhteita voidaan laskea (Nummenmaa ym. 2016, 19).

Laadullinen tutkimus auttaa ymmärtämään tutkimuskohdetta ja selittämään sen käyttäytymisen ja päätösten syitä. Yleensä laadullisessa tutkimuksessa analysoidaan mahdollisimman tarkasti pientä määrää tapauksia, jotka on valittu usein harkinnanvaraisesti. Laadullisessa tutkimuksessa hyödynnetään psykologian ja muiden käyttäytymistieteiden oppeja ja siinä ei tavoitella tilastollisia yleistyksiä. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on ilmiön ymmärtäminen, ja se sopii hyvin myös toiminnan kehittämiseen. (Heikkilä 2008, 16–17.) Tässä opinnäytetyössä laadullista tutkimusta käytettiin täydentämään määrällisellä tutkimuksella saatuja tuloksia, jotta lasten fyysisestä aktiivisuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä saataisiin laajempi kokonaiskuva. Laadullisen tutkimuksen tuloksia voitiin hyödyntää myös aktiivisuusmittausten tulosten tulkinnassa.

6.2 Aineistonkeruu ja analysointi

Tutkimukseen oli tavoitteena saada mahdollisimman laajasti lapsia Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen piiristä, jotta tutkimus olisi mahdollisimman kattava. Käytännönsyistä tutkimuksen perusjoukkoa jouduttiin kuitenkin rajaamaan. Aluksi tutkimus rajattiin koskemaan vain kaupungin päiväkoteja, koska sitä kautta on helppo tavoittaa suuri määrä lapsia. Koska ReimaGO-rannekkeet on suositeltu yli kolmevuotiaiden lasten käyttöön, rajattiin tutkimuksesta pois alle kolmevuotiaiden päiväkotiryhmät. Lisäksi isompien lasten ryhmistä jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle lapset, jotka eivät olleet vielä täyttäneet kolmea vuotta. Myös vuorohoitoryhmät rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle, koska niissäkin on alle kolmevuotiaita ja aikataulujen vaihtelun vuoksi lupalappujen ja rannekkeiden jakaminen ja palauttaminen olisi ollut hankalaa tutkimuksen tiiviin aikataulusuunnitelman mukaisesti. Rajauksen jälkeen tutkimuksen kohteena oli kolmesta päiväkodista yhteensä kahdeksan ryhmää, joissa oli yhteensä 174 yli kolmevuotiasta lasta.

Tutkimus haluttiin toteuttaa niin, että ReimaGO-rannekkeet vaikuttaisivat mahdollisimman vähän tutkimukseen osallistuvien fyysiseen aktiivisuuteen, joten tutkimuksen aikana aktiivisuusrannekkeet toimivat vain fyysisen aktiivisuuden seurantalaitteina, eikä ReimaGO-sovellus ollut osallistujien käytössä. Tutkimuksen tavoitteena oli kuitenkin selvittää myös ReimaGO-rannekkeiden ja -sovelluksen käyttömahdollisuuksia tulevaisuudessa Kauhajoen varhaiskasvatuksessa, joten ReimaGO-sovelluksen ominaisuuksia esiteltiin huoltajille ja kasvattajille haastattelujen yhteydessä aktiivisuusmittausten jälkeen, jotta he voivat arvioida ReimaGO-paketin käytettävyyttä kokonaisuutena. Esittely sisälsi ReimaGO-esitteen ja -videon.

6.2.1 Mittaukset ReimaGO-aktiivisuusrannekkeilla

Tutkimuksen käyttöön oli varattu ReimaGO-aktiivisuusrannekkeet 60 lapselle, joten kaikkia lapsia ei voitu ottaa mukaan mittauksiin. Mittauksiin osallistuvat lapset valittiin ositetun otannan avulla, jolloin kaikista Kauhajoen kaupungin päiväkodeista osallistui lapsia tutkimukseen. Ositettu otanta valitaan otantamenetelmäksi silloin, kun perusjoukko jakaantuu erilaisiin ryhmiin ja näiden ryhmien suhteellisen koon

huomiointia pidetään tärkeänä. (Valli 2015, 26). Tässä tutkimuksessa haluttiin varmistaa, että lapsia tulisi mukaan mittauksiin kaikista kaupungin päiväkodeista, koska päiväkodit sijaitsevat eri alueilla, ja ne ovat kooltaan ja toimintaympäristöltään erilaisia. Otoksot suhteutettiin päiväkotikohtaisesti mukana olevien ryhmien lapsimäärään, jolloin tavoitteena oli, että yhdestä päiväkodista tutkimukseen osallistuisi kymmenen lasta, toisesta 20 lasta ja kolmannesta 30 lasta. Tutkimuksissa mukana olevista ryhmistä valittiin mittauksiin osallistuvat lapset systemaattista otantaa hyödyntäen. Systemaattinen otanta oli helppo menetelmä, koska ryhmien lapsista oli olemassa valmiit luettelot aakkosjärjestyksessä. Systemaattisessa otannassa jonoon järjestetystä perusjoukosta otetaan tasaisin poimintaväleihin otantayksiköt, jotka tulevat mukaan otokseen (Nummenmaa ym. 2016, 29). Lopulliseen otokseen valittiin 120 lasta, joiden huoltajille jaettiin kutsuna tutkimukseen saatekirje ja lupalomake (liite 2). Otoksokoko päädyttiin valitsemaan kaksi kertaa suuremmaksi kuin mittausryhmä, koska oletuksena oli, että kaikki perheet eivät välttämättä halua osallistua tutkimukseen. Tutkimuskutsuun kirjattiin, että tarvittaessa lopullinen mittauksiin osallistuvien ryhmä arvotaan vapaaehtoisten joukosta, jos ilmoittautuneita tulee enemmän kuin rannekkeita on. Kutsuun tuli palautuspäivään mennessä myöntävä vastaus 37 lapselta. Koska ilmoittautuneita oli melko vähäinen määrä, päätettiin yrittää saada lisää lapsia mukaan tutkimukseen niin, että tutkimukseen mukaan valituista kahdeksasta päiväkotiryhmästä etsittiin myös alkuperäisen otoksen (120 lasta) ulkopuolelta vapaaehtoisia mukaan tutkimukseen avoimella kutsulla, joka laitettiin esille päiväkoteihin. Näin saatiin mukaan yhteensä 52 ilmoittautumista, joista yhdeksän oli alkuperäisen otoksen ulkopuolelta. Ilmoittautumisia tuli siis vielä kuusi kappaletta lisää alkuperäisen kutsun saaneilta palautuspäivän jälkeen.

Mittaus ReimaGO-aktiivisuusrannekkeilla toteutettiin 3.-9.10.2019, jolloin rannekkeet olivat lapsilla käytössä päivittäin aamusta iltaan. Rannekkeet, tutkimuslomakkeet (liite 5) ja ohjeet huoltajille (liite 6) jaettiin päiväkotien kautta muutamaa päivää ennen mittauksen alkua perheille kotiin tutustuttaviksi. Mittausviikon aikana huoltajat kirjasivat tutkimuslomakkeelle lasten päiväkotiin tulo- ja lähtöajat, jotta tiedetään, mikä data on peräisin varhaiskasvatuksessa tapahtuneesta liikunnasta ja mikä vapaa-ajalta. Tutkimuslomakkeessa kysyttiin myös taustatietoina lapsen ikä, sukupuoli ja onko lapsella sisaruksia. Nämä valittiin kysyttäväksi taustatiedoiksi, koska ajateltiin, että niiden mahdollista yhteyttä lasten fyysisen aktiivisuuden määrään

voisi tarkastella tuloksissa. Lisäksi lomakkeessa kysyttiin lapsen nimi, mutta sitä ei yhdistetty mittaustuloksiin. Lapsen nimen avulla rannekkeiden ja lomakkeiden logistiikkaa koteihin päiväkotien kautta oli helpompi hallita.

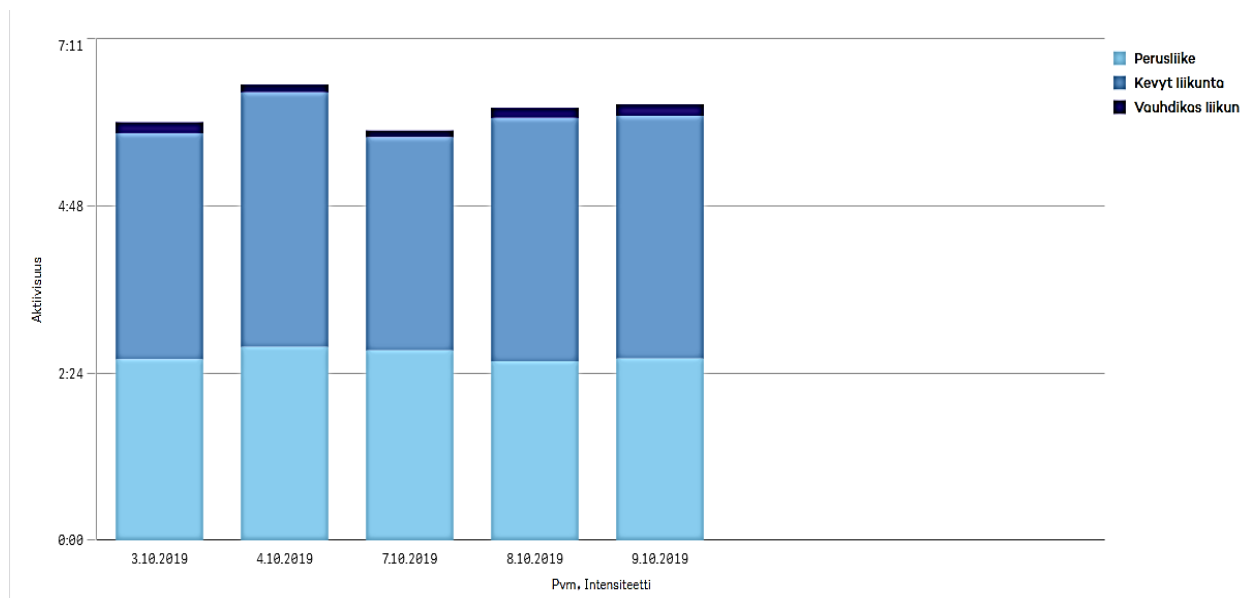
6.2.2 Aktiivisuusmittausten analysointi

Aktiivisuusmittausten jälkeen ReimaGO-rannekkeet synkronoitiin oman sovelluksensa kanssa, jolloin mittauksen aikana kerätty data tallentui Reiman taustajärjestelmään. Aineiston analysointia varten saatiin Reima Oy:ltä tunnusten avulla pääsy ohjelmistoon, jossa kerättyä dataa pystyi analysoimaan erilaisten suodattimien avulla. Ennen ohjelmiston avulla tehtävää analysointia huoltajien palauttamat tutkimuslomakkeet järjestettiin rannekeille annettujen koodien mukaisesti ja lomakkeille kirjatut tiedot käytiin läpi. Kolmen lapsen tulokset jouduttiin jättämään analysoinnin ulkopuolelle puutteellisten kirjausten vuoksi, joten kokonaistulosten analysoinnissa oli mukana 49 lapsen aktiivisuusmittaukset. Tutkimuslomakkeiden joukosta muodostettiin myös toinen analyysissä tarkasteltava ryhmä, johon laskettiin ne lapset, jotka ovat olleet tutkimuksen aikana jokaisena arkipäivänä päiväkodissa. Tähän ryhmään kuului 26 lasta. Tämän tarkasteluryhmän muodostaminen oli perusteltua, jotta analyysissä olisi mahdollista vertailla lasten liikkumista päiväkotipäivän aikana ja illalla vapaa-ajalla.

Tutkimuslomakkeista ilmeni myös, että usealla lapsella ranneke oli ollut ajoittain päivän aikana pois ranteesta. Tällaisia tilanteita olivat esimerkiksi päiväunet sekä suihkussa ja saunassa käynti. Lisäksi osa lapsista oli itsenäisesti poistanut rannekkeen ajoittain ranteestaan. Huoltajien kirjausten perusteella rannekkeettomat hetket olivat kuitenkin olleet melko lyhyitä tai ajoittuneet fyysisesti passiivisen toiminnan, kuten nukkumisen ajalle, jolloin mittaustuloksiin ei olisi muutenkaan kertynyt fyysistä aktiivisuutta, joten rannekkeettomien hetkien vaikutuksia kokonaistuloksiin voidaan pitää melko pieninä. Osalla lapsista oli tutkimuksen aikana myös päiviä, jolloin ranneketta ei ollut käytetty lainkaan. Reiman analyysiohjelmisto tunnistaa mittaustuloksista nämä päivät ja rajaa ne automaattisesti analyysin ulkopuolelle, jolloin ne eivät vaikuta saatuihin tuloksiin (Isotalo 2019).

Reiman analysointiohjelmistossa mittausdatan ryhmittelyssä voidaan hyödyntää erilaisia suodattimia, joista päivämäärän, fyysisen aktiivisuuden intensiteetin ja yksilön perusteella tapahtuvaa rajausta käytettiin tässä analyysissä. Tehtyjen rajausten perusteella ohjelmisto suodattaa mittaustulokset ja tekee niistä erilaisia koosteita kuvaajina. Näiden kuvaajien ulkoasua ei ollut mahdollista muokata. Dataa ei myöskään ollut mahdollista siirtää toiseen taulukkolaskentaohjelmaan, joten tulosten esittelyssä on käytetty alkuperäisiä taulukoita, vaikka yksinkertaisemmat taulukot voisivat olla selkeämpiä. Tuloksien esittämistä on kuitenkin pyritty selkeyttämään avaamalla taulukoita sanallisesti.

Tulosten analysoinnin yhteydessä selvisi, että lauantain ja sunnuntain mittaustuloksia ei ole mahdollista analysoida, koska rannekkeista siirtyi ohjelmistoon vain arkipäivien data. Tämä johtuu siitä, että ReimaGO-rannekkeet on suunniteltu päiväkohtien käyttöön eikä tutkimusvälineeksi. Esitetyt tulokset koskevat siis lasten fyysistä aktiivisuutta arkipäivinä. Aluksi tuloksia tarkasteltiin kokonaisuutena niin, että tuloksiin otettiin mukaan kaikki fyysisen aktiivisuuden intensiteetit eli perusliike, kevyt liikunta ja vauhdikas liikunta. Mittausdataan kertyneen kokonaisaktiivisuuden arkipäiväkohtaiset keskiarvot on esitetty kuviossa 2. Pystyakselilla on esitetty kertynyt aktiivisuus (h:min) ja vaaka-akselilla mittauspäivät.



Kuvio 2. Aktiivisuusmittauksissa kertyneiden kokonaisaktiivisuuden ja intensiteettien (eroteltu väreillä) keskiarvot (h:min) arkipäiväkohtaisesti.

Näin tarkasteltuna kokonaistulokset olivat hyvin korkeat, arkipäivinä kokonaisaktiivisuuden vaihteluväli oli 5 h 53 min – 6 h 32 min. Tulosten suuruus selittyy sillä, että rannekkeessa on kiihtyvyysanturi, joka rekisteröi kaiken käsien liikkeen fyysiseksi aktiivisuudeksi (Isotalo 2019). Päivittäin kertyy siis runsaasti perusliikettä, joka koostuu käsien liikkeestä, joka tapahtuu lapsen rauhallisesti kävellessä tai paikallaan istuessa esimerkiksi leikkiessä tai ruokaillessa. Perusliikkeen osuuden vaihteluväli oli arkipäivisin 2 h 34 min – 2 h 46 min. Mittausdataan kertynyt perusliike päätettiin jättää tuloksissa tarkasteltavan fyysisen aktiivisuuden ulkopuolelle, koska sen määrä on mittauksen mukaan melko vakio päivittäin, eikä se vastaa kuormittavuudeltaan Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) liikkumiseksi laskettua toimintaa. Suositusten sisältöä on tarkemmin kuvattu tämän opinnäytetyön teoriaosuudessa.

6.2.3 Haastattelut

Yleisimmät aineistonkeruumenetelmät laadullisessa tutkimuksessa ovat haastattelu, kysely ja havainnointi sekä erilaisten dokumenttien käyttäminen. Aineistonkeruussa eri menetelmiä voidaan käyttää vaihtoehtoisina, rinnakkain tai yhdistellen riippuen tutkittavasta ongelmasta ja resursseista. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 73.) Aineistonkeruumenetelmän valinta riippuu tutkimusasetelmasta. Strukturoitu tutkimusasetelma edellyttää strukturoituja kyselyjä. Vapaamman tutkimusasetelman tapauksessa puolestaan sopii paremmin käytettäväksi esimerkiksi havainnointi, keskustelu ja omaelämäkerrat. Aineistonkeruumenetelmää valittaessa on myös huomioitava tutkijan vuorovaikutuksen vaikutus tutkimukseen. Kyselyssä vastaajat täyttävät itse heille annetun kyselylomakkeen. Haastattelussa haastattelija esittää kysymykset suullisesti ja kirjaa myös vastaukset. Haastattelulla saadaan yleensä paremmin vastauksia kuin kyselyllä. Haastattelut voidaan jakaa lomake-, teema- ja syvähaastatteluihin sen mukaan, kuinka täsmällisiä tai avoimia esitetyt kysymykset ovat. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 73–80.)

Tässä tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmäksi valittiin haastattelu, jossa käytetään avoimia kysymyksiä. Tämä menetelmä valittiin, koska tavoitteena oli saada tietystä aiheista (lasten fyysinen aktiivisuus päiväkodissa ja vapaa-ajalla sekä

ReimaGO-rannekkeet) monipuolisia vastauksia, joissa haastateltavien omat näkemykset ja kokemukset tulevat esille. Lisäksi kasvokkain tapahtuvassa haastattelussa oli mahdollista saada kyselyä laajempia vastauksia, kun mukana oli vuorovai-
kutusta. Haastattelujen aikana haastattelija pyrki olemaan neutraali osapuoli, joka ei johdattele vastauksissa. Lisäksi erityisesti lapsia haastateltaessa huomioitiin tur-
vallisen ja kannustavan ilmapiirin luomisen tärkeys sekä lapsen kannalta ymmärret-
tävien sanavalintojen käyttäminen. Haastatteluissa käytetyt haastattelurungot on
esitetty liitteessä 1. Esitettyjen kysymysten lisäksi haastattelija rohkaisi osallistujia
tuomaan esille omia ajatuksiaan aihepiiristä ja täydentämään vastauksiaan lopuksi.
Haastattelujen aikana runkoa ei noudatettu täsmällisesti, vaan haastattelussa ilmi
tulleet vastataukset poimittiin eri kysymysten kohdalle litteroinnin yhteydessä. Huol-
tajien ja varhaiskasvattajien haastattelut äänitettiin. Lasten haastatteluissa haastat-
telija kirjasi lasten vastaukset lomakkeeseen haastattelun aikana ja luki kysymykset
ja vastaukset lapselle ääneen haastattelun lopuksi, jos lapsi halusi ne kuulla.

Haastattelut järjestettiin aktiivisuusmittausten jälkeen puolentoista viikon aikana lap-
sille, huoltajille ja varhaiskasvattajille. Jokaisesta kohderyhmästä tutkimukseen
haastateltiin kolme henkilöä, joten jokaisesta päiväkodista haastateltiin yksi lapsi,
yksi huoltaja ja yksi varhaiskasvattaja, jolloin kaikki päiväkodit tulivat edustetuksi.
Laadullisessa tutkimuksessa tutkimukseen osallistuvien määrä on yleensä paljon
pienempi kuin määrällisessä tutkimuksessa. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena ei
ole tilastolliset yleistyksiset, vaan jonkin ilmiön kuvaaminen tai ymmärtäminen, jolloin
tutkimukseen osallistujiksi tulee valita henkilöitä, joilla on tietoa tutkimuksen ilmi-
östä. Yhtenä mittarina aineiston riittävyydelle pidetään kylläntymistä eli satura-
atiota, joka tarkoittaa sitä, että aineisto alkaa toistamaan itseään, koska tutkimukseen
osallistujat eivät enää tuota aiheesta uutta tietoa. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 87–89.)
Tässä tutkimuksessa laadullisen aineiston koko valittiin tietoisesti pieneksi, eikä sen
kylläntymistä tarkasteltu. Haastateltavien määrä päätettiin rajata niin, että jokai-
sesta päiväkodista tulee mukaan yksi henkilö jokaisesta kohderyhmästä, minkä ole-
tettiin riittävän erilaisten näkökulmien esille tuloon. Tuomen (2007) mukaan havain-
toaineiston valinta tuleenkin tehdä tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimusongelman
perusteella. Myös käytännönasiat, kuten taloudelliset resurssit ja aikataulu, vaikut-
tavat aineiston valintaan. (Tuomi 2007, 136–137.) Tässä tutkimuksessa rajauksen

perusteena oli myös se, että opinnäytetyön laadullinen osuus on määrällistä tutkimusta täydentävää, eikä työn aikataulu olisi mahdollistanut enempää haastatteluja.

Haastatteluihin osallistuvat lapset ja huoltajat valittiin niin, että aktiivisuusmittauksia varten jaettuun saatteeseen ja lupalomakkeeseen (liite 2) kirjattiin myös mahdollisuus ilmoittautua vapaaehtoiseksi haastateltavaksi huoltajaksi tai lapseksi. Haastateltavaksi ilmoittautui yhteensä 20 huoltajaa ja 18 lasta eri päiväkodeista. Lopulliset haastateltavat arvottiin ilmoittautuneiden joukosta päiväkotikohtaisesti niin, että haastateltavat lapset ja huoltajat olivat eri perheistä. Perheille tarjottiin mahdollisuus valita lasten haastattelu tehtäväksi päiväkodissa tai kotona ja huoltajien haastatteluheidän toivomassaan paikassa, esimerkiksi kotona tai työpaikalla. Varhaiskasvattajien joukosta etsittiin vapaaehtoisia haastateltavia päiväkotiryhmien sähköposteihin lähetettyjen kutsujen avulla. Kasvattajia ilmoittautui mukaan haastatteluihin kahdesta päiväkodista yksi henkilö ja kolmannelta päiväkodista kaksi henkilöä, joista haastatteluun kutsuttava arvottiin. Kasvattajien haastattelut järjestettiin päiväko-deissa heille sopivana ajankohtana työpäivän aikana.

6.2.4 Haastattelujen analysointi

Laadullisen tutkimuksen osalta aineiston analysoinnissa hyödynnettiin seuraavassa kuvattuja periaatteita. Tuomen ja Sarajärven (2002) mukaan ensiksi aineistosta tulee valita tutkijaa kiinnostava asia, ja sen jälkeen aineistosta kerätään kiinnostuksen kohteeseen liittyvät asiat ja kootaan ne erikseen muusta aineistosta. Sen jälkeen saatu aineisto järjestetään esimerkiksi luokittelun, teemoittelun tai tyypittelyn avulla. Lopuksi prosessin pohjalta kirjoitetaan yhteenveto. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 93–94.) Laadullinen analyysi voi olla aineistolähtöistä eli induktiivista tai teorialähtöistä eli deduktiivista. Aineistolähtöisyydessä tavoitteena on luoda tutkimusaineistosta teoreettinen kokonaisuus, jolloin tutkimustuloksena on teoreettinen ymmärrys tutkitavasta ilmiöstä. Teorialähtöisessä analyysissä tutkittava ilmiö määritellään jo aiemmin tunnetun teoriamallin mukaisesti, ja sen taustalla on usein ajatus aikaisemman tiedon testaamisesta uudessa asiayhteydessä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 97–99.) Tässä tutkimuksessa laadullinen analysointi suoritettiin aineistolähtöisesti. Käytet-

tyä analyysimenetelmää kutsutaan sisällönanalyysiksi. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jonka avulla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysissa pyritään kuvaamaan dokumenttien sisältöä sanallisesti. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan kuvata kolmivaiheisena prosessina. Ensin aineisto pelkistetään, sitten ryhmitellään ja lopuksi luodaan teoreettiset käsitteet. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 105–111.)

6.3 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen kohdistuessa ihmisiin ovat ihmisoikeudet tutkimuksen eettinen perusta. Osallistujille tulee selvittää tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja riskit ymmärrettävästi. Lisäksi osallistujien tulee olla mukana vapaaehtoisesti. Heillä tulee olla mahdollisuus perua osallistumisensa tutkimuksen aikana sekä kieltää jälkikäteen itseään koskevan aineiston käyttö. Osallistujien hyvinvoinnin turvaaminen sekä tutkimustietojen luottamuksellisuus ja nimettömyys ovat myös keskeisiä tekijöitä eettisyydessä. (Tuomi 2007, 145–146.) Tälle opinnäytetyölle hankittiin tutkimuslupa Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatukselta. Lisäksi tutkimukseen osallistuvilta lapsilta ja heidän huoltajiltaan sekä haastateltavilta kasvattajilta pyydettiin luvat. Aikuisilta luvat pyydettiin kirjallisesti ja lapsilta suullisesti. Koska tutkimukseen osallistui alle kouluikäisiä lapsia, jotka eivät välttämättä vielä osaa ilmaista mielipidettään, oli heidän oikeuksistaan huolehtiminen erityisen tärkeää tutkimuksen aikana. Kaikkea tutkimuksessa kerättyä dataa käsiteltiin eettiset seikat huomioiden, se säilytettiin huolellisesti ja poistettiin opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Tuloksia raportoitaessa huolehdittiin osallistujien anonyymiyden säilymisestä. Tutkimuksen eettisyyden arvioinnissa voidaan hyödyntää myös hyvää tieteellistä käytäntöä, jonka loukkaamista ovat esimerkiksi muiden tutkijoiden osuuden vähättely, aikaisempien tutkimustulosten sivuuttaminen, huolimaton ja harhaanjohtava raportointi ja tulosten puutteellinen kirjaaminen ja säilyttäminen. (Tuomi 2007, 146.) Tämä tutkimus on tehty hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tutkimusta suunniteltaessa tutustuttiin aikaisempiin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin, ja niiden tuloksia on tuotu opinnäytetyössä esille. Tutkimuksen ja tulosten raportointi on pyritty suorittamaan huolellisesti ja selkeästi niin, että lukija pystyy seuraamaan tutkimuksen kulkua luotettavasti.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa aineistonkeruu, tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden valinta, tutkijan ja osallistujien välinen suhde, tutkimuksen aikataulu, aineiston analyysi, eettisyys sekä raportoinnin luotettavuus ja laajuus. Näitä ominaisuuksia voidaan erikseen, mutta laadullisen tutkimuksen luotettavuutta tulee arvioida kokonaisuutena, jolloin sen sisäinen johdonmukaisuus on keskiössä, mikä tarkoittaa, että edellä mainittujen osuuksien suhteet toisiinsa on myös huomioitu. (Tuomi 2007, 150–152.) Tässä opinnäytetyössä sekä laadullisen tutkimuksen toteutuksen että raportoinnin osalta on toimittu johdonmukaisesti edellä mainitut tekijät huomioiden. Kaikissa vaiheissa on pyritty varmistamaan näiden tekijöiden vaikutus toisiinsa ja tutkimuksen luotettavuuteen.

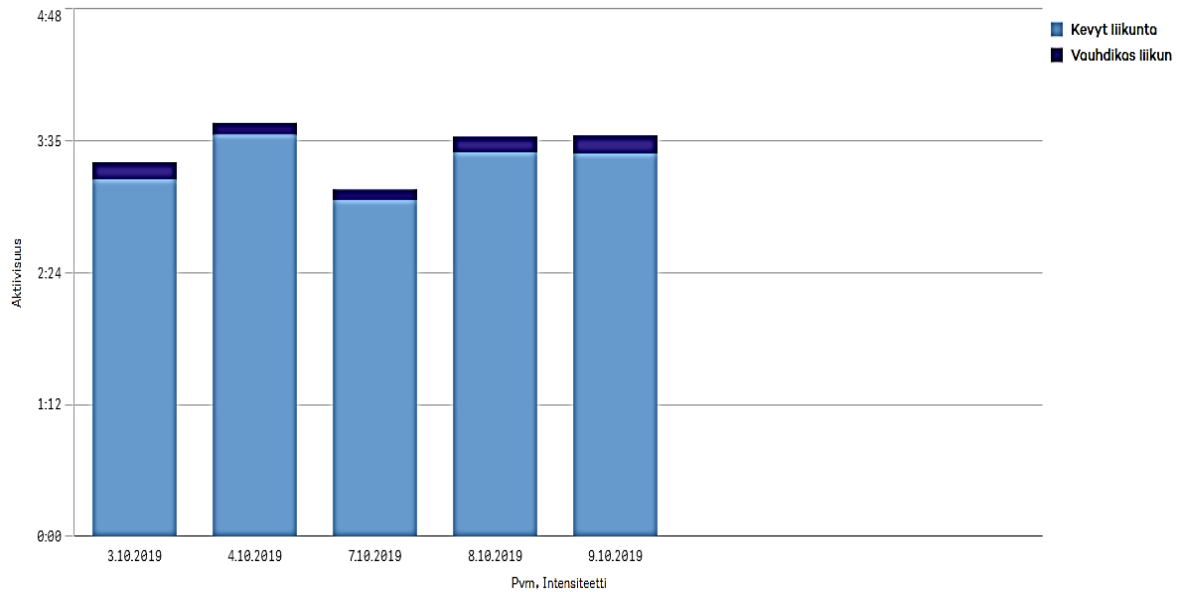
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

7.1 Fyysinen aktiivisuus ReimaGO-aktiivisuusrannekkeella mitattuna

Tuloksia tarkastellaan ensin kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten kokonaistuloksena. Fyysistä aktiivisuutta tarkastellaan myös lapsikohtaisten erojen ja vuorokaudenajan vaikutuksen näkökulmasta. Lisäksi tulokset esitetään erikseen joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten osalta. Lopuksi tarkastellaan lasten taustatekijöiden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen. Eri osioissa tarkasteltuja mittaustuloksia verrataan voimassa oleviin Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksiin (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a).

7.1.1 Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden tulokset

Aktiivisuusmittausten perusteella tutkimukseen osallistuneille lapsille kertyi arkipäivisin keskimäärin 3 h 31 min fyysistä aktiivisuutta, joka koostuu kevyestä ja vauhdikkaasta liikunnasta. Kokonaistulosten keskiarvot on esitetty arkipäiväkohtaisesti kuviossa 3. Pystyakselilla on fyysisen aktiivisuuden määrä (h:min) ja vaaka-akselilla mittauspäivät.

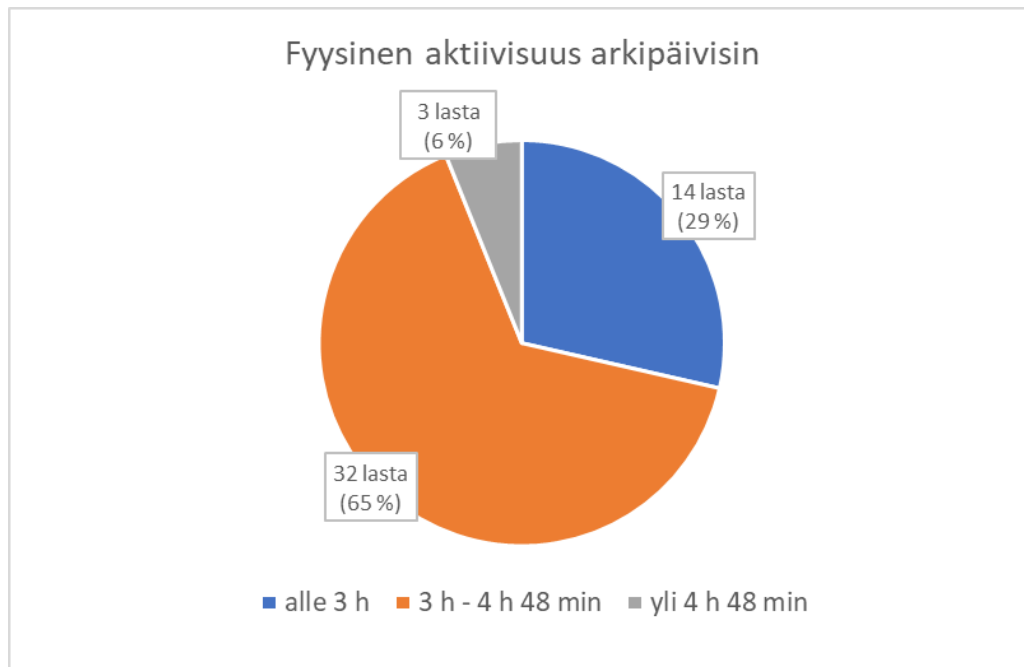


Kuvio 3. Fyysisen aktiivisuuden (intensiteetit eroteltu väreillä) arkipäiväkohtaiset keskiarvot (h:min).

Fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä vaihteli jonkin verran eri arkipäivinä. Eri arkipäivinä mitattujen fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärien keskiarvojen vaihteluväli oli 3 h 3 min – 3 h 46 min. Kevyen ja vauhdikkaan liikunnan suhde oli kaikkina mittauspäivinä kuitenkin melko vakio. Vauhdikkaan liikunnan osuus oli mittaustuloksissa hyvin pieni. Todellinen vauhdikkaan liikunnan osuus voi kuitenkin olla mittaustuloksia suurempi, koska mittauksissa käytetyt aktiivisuusrannekkeet tallensivat dataa 15 minuutin jaksoissa, jolloin lyhyet vauhdikkaan liikkumisen jaksot, kuten lasten juoksupyrähdykset, eivät välttämättä ole tallentuneet mittaustuloksiin vauhdikkaana liikuntana (Isotalo 2019). Mittaustuloksiin kertynyt vauhdikkaan liikunnan vähäinen määrä saattaa olla osoitus siitä, että pitkäkestoistakaan vauhdikasta liikuntaa ei ole ollut paljon. Mittaustuloksista voidaan arvioida, että pitkäkestoista vauhdikasta liikuntaa kertyi tutkimukseen osallistuneille lapsille keskimäärin 7,4 minuuttia arkipäivässä. Koska vauhdikkaan liikkumisen osalta datan tallentumisen tarkkuus on epävarmaa, vauhdikkaan ja kevyen liikunnan erottelun sijaan mittaustuloksia on syytä tarkastella fyysisen aktiivisuuden osalta yhteistuloksena, joka koostuu sekä kevyestä että vauhdikkaasta liikunnasta.

Lapsikohtaiset erot. Arkipäivisin kertyneen fyysisen aktiivisuuden määrässä oli nähtävissä suurta vaihtelua lasten välillä. Reiman analyysiohjelman luoma kaavio,

jossa näkyy arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen jakaantuminen lapsikohtaisesti, on esitetty liitteessä 6 kuviossa 1. Tulosten yksinkertaistamiseksi alkuperäisen kuvion pohjalta on tehty kuvio 4, jossa fyysisen aktiivisuuden määrä on esitetty ryhmiteltynä kolmeen kategoriaan.



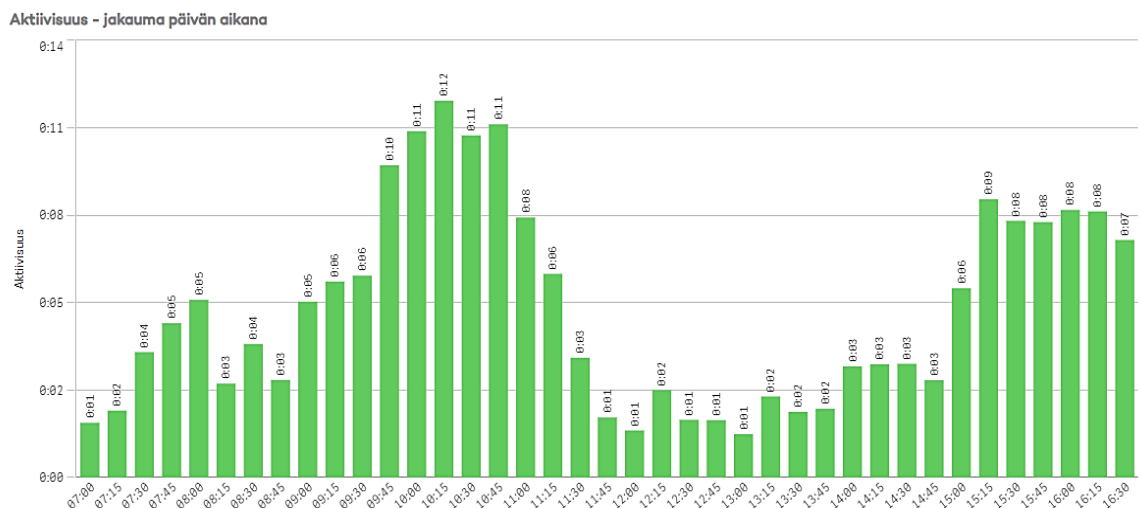
Kuvio 4. Fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen arkipäivisin lapsikohtaisesti.

Kuvion 4 sininen väri kuvaa niiden lasten osuutta, jotka liikkuvat keskimäärin alle 3 h arkipäivisin. Oranssi väri osoittaa keskimäärin 3 h – 4 h 48 min arkipäivänä liikkuvien lasten osuuden ja harmaa väri keskimäärin yli 4 h 48 min liikkuvien lasten osuuden. Tuloksista on siis nähtävissä, että tutkimukseen osallistuneista lapsista 29 %:lle kertyy alle 3 h fyysistä aktiivisuutta arkipäivisin. Suurimmalle osalle (65 %) lapsista kertyi fyysistä aktiivisuutta arkipäivisin 3 h – 4 h 48 min. Kolme tutkimukseen osallistunutta lasta (6 %) oli fyysisesti aktiivisia yli 4 h 48 min päivässä. Mittaustuloksista oli nähtävissä, että keskimääräisen päivittäisen fyysisen aktiivisuuden määrä vaihteli suuresti lapsikohtaisesti. Suurin mitattu keskimääräinen arkipäivien fyysisen aktiivisuuden määrä lasta kohden oli 7 h 37 min ja seuraavaksi suurimmat 5 h 5 min ja 4 h 50 min. Pienin mitattu tulos oli keskimäärin 1 h 9 min fyysistä aktiivisuutta arkipäivää kohden.

Vertailu suosituksiin. Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten yhteinen fyysisen aktiivisuuden keskiarvo (3 h 31 min) täytti Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden

suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukaisen määrän eli kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Suositeltu fyysisen aktiivisuuden määrä ei kuitenkaan toteudu jokaisen tutkimukseen osallistuneen lapsen osalta. Mittauksissa 14 lapsen kohdalla arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvo jäi alle kolmeen tuntiin. Arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvo täytti siis suosituksen 35 lapsen kohdalla eli suositeltu fyysisen aktiivisuuden määrä toteutui 71 %:lla tutkimukseen osallistuneista. Myöskään vauhdikkaan fyysisen aktiivisuuden osalta Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukainen määrä eli tunti päivässä ei vaikuttanut toteutuvan. Mittaustulosten mukaan vauhdikkaan liikunnan osuus oli keskimäärin vain 7,4 minuuttia päivässä, mutta mittausteknisistä syistä tähän tulokseen täytyy suhtautua varauksellisesti, kuten aiemmin on perusteltu.

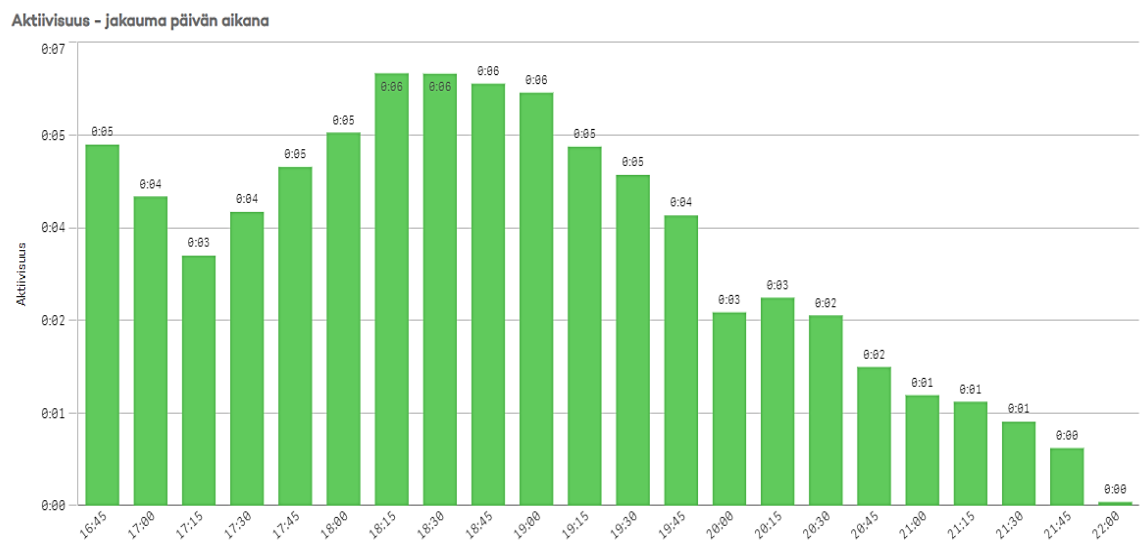
Aktiivisuus päivällä ja illalla. Tutkimuksessa havaittiin myös, että lasten aktiivisuuden määrä vaihteli paljon päivän aikana. Kuviossa 5 on esitetty lasten aktiivisuuden vaihtelu päivällä ja kuviossa 6 illalla. Kuvioden pylväät kuvaavat fyysisen aktiivisuuden kertymää minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden. Vaaka-akselilla on kellonajat 15 minuutin välein ja pystyakselilla fyysisen aktiivisuuden määrä minuutteina.



Kuvio 5. Fyysisen aktiivisuuden kertymät päivällä (7:00–16:30) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.

Mittaustuloksista nähdään, että fyysisen aktiivisuuden määrä oli päivällä suurimmillaan 9:45–11:00, jolloin 15 minuutin jaksossa keskimääräisen fyysisen aktiivisuuden

vaihteluväli oli 8–12 minuuttia. Toinen ajanjakso, jolloin fyysisen aktiivisuuden määrä oli päivällä korkea, oli 15:15–16:15, jolloin fyysistä aktiivisuutta oli keskimäärin 8–9 minuuttia 15 minuutin jaksoa kohden. Näiden ajankohtien korkeat fyysisen aktiivisuuden määrät johtuvat todennäköisesti siitä, että usein ainakin päiväkodissa olevat lapset liikkuvat, ulkoilevat tai leikkivät vapaasti aamu- ja iltapäivisin. Fyysisen aktiivisuuden määrä oli keskimäärin melko matalalla aamuisin 7:00–9:00, jolloin fyysisen aktiivisuuden vaihteluväli oli 1–5 minuuttia 15 minuuttia kohden. Matalimmillaan fyysinen aktiivisuus oli 11:45–14:45, jolloin fyysisen aktiivisuuden määrän keskiarvo vaihteli 1 ja 3 minuutin välillä 15 minuutin jaksoa kohden. Keskipäivään sijoitettu matala fyysisen aktiivisuuden jakso on todennäköisesti useimmilla lapsilla lounas- ja päiväuniaikaa, jolloin lapset liikkuvat vähemmän.



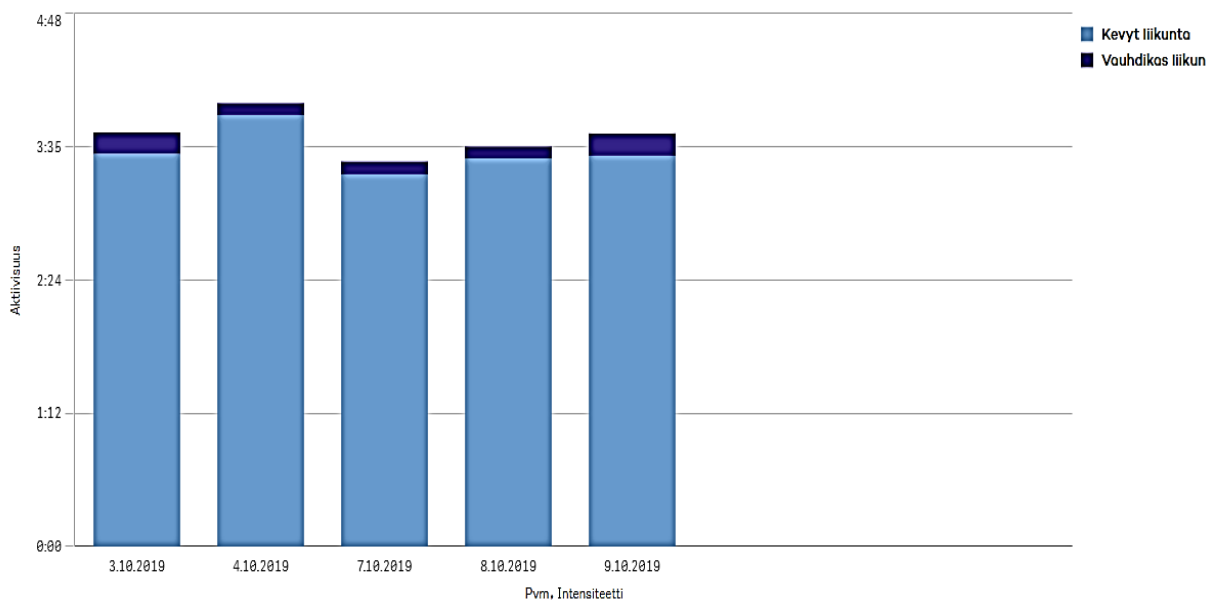
Kuvio 6. Fyysisen aktiivisuuden kertymät illalla (16:45–22:00) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.

Iltaisin fyysisen aktiivisuuden määrä oli pienempi kuin päivisin. 17:00–17:30 fyysisen aktiivisuuden määrän keskiarvo (3–4 minuuttia /15 minuuttia) laski hetkellisesti, mutta 18:00–19:00 mittauksissa oli nähtävissä muuta ilta-aikaa fyysisesti aktiivisempi ajanjakso (fyysisen aktiivisuuden määrän keskiarvo 5–6 minuuttia /15 minuuttia). Kello 20:00 jälkeen fyysinen aktiivisuus oli vähäistä, aktiivisuutta kertyi korkeintaan 3 minuuttia 15 minuutin jaksoa kohden. Ilta-ajan fyysisen aktiivisuuden määrä kertoo mahdollisesti perheiden arki-iltojen rytmistä, jossa päiväkotipäivän jälkeen viiden maissa ehkä ruokaillaan tai katsotaan televisiota ja kuudesta seitsemään

mahdollisesti ulkoillaan tai lapsilla on liikuntaharrastuksia, ja kahdeksan jälkeen rauhoitetaan iltatoimiin.

7.1.2 Joka arkipäivä päiväkodissa olleet lapset

Mittaustuloksista muodostettiin erillinen tarkasteluryhmä lapsista, jotka olivat tutkimusjaksolla joka arkipäivä päiväkodissa. Tämän tarkasteluryhmän tulokset olivat samansuuntaiset kokonaistulosten kanssa. Kuviossa 7 on esitetty päiväkodissa joka arkipäivä olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden keskiarvot. Pystyakselilla on fyysisen aktiivisuuden määrä (h:min) ja vaaka-akselilla mittauspäivät.



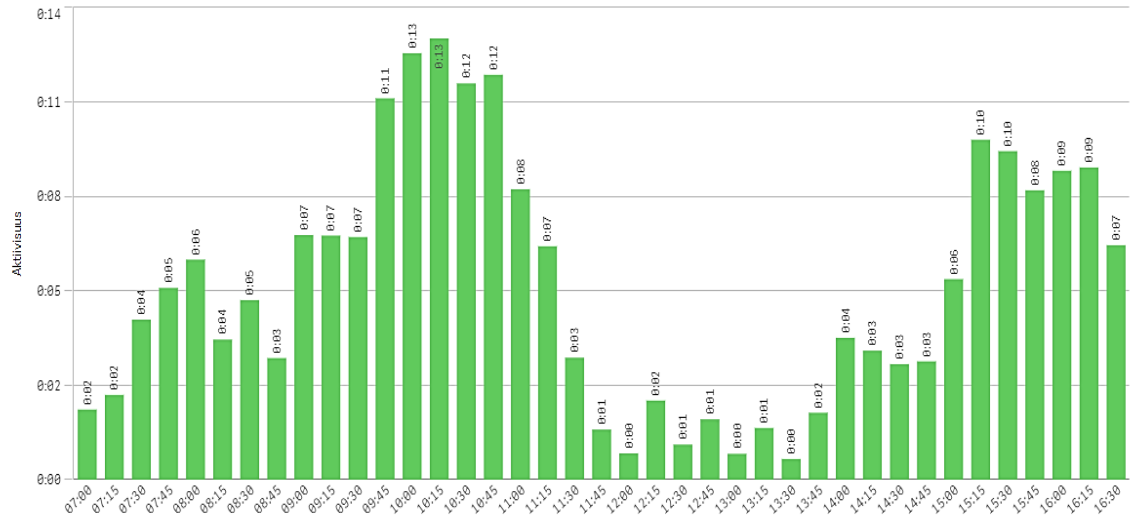
Kuvio 7. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden (intensiiteetit eroteltu väreillä) arkipäiväkohtaiset keskiarvot (h:min).

Mittaustulosten perusteella tutkimukseen osallistuneille päiväkodissa joka arkipäivä olleille lapsille kertyi arkipäivisin keskimäärin 3 h 42 min fyysistä aktiivisuutta. Mittauksissa arkipäivien fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärän keskiarvon vaihteluväli oli arkipäivinä 3 h 28 min – 3 h 59 min. Vauhdikasta liikuntaa kertyi mittauksien mukaan arkipäivisin keskimäärin 8,2 minuuttia, minkä perusteella voidaan arvioida, että pitkäkestoisen vauhdikkaan liikunnan määrä oli keskimäärin 8,2 minuuttia arkipäivässä

Vertailu suosituksiin. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten yhteinen fyysisen aktiivisuuden keskiarvo (3 h 42 min) täytti Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukaisen määrän eli kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Keskiarvo on 11 minuuttia suurempi kuin kaikkien tutkimukseen osallistuneiden tulos (3h 31 min). Mittaustulosten perusteella joka arkipäivä päiväkodissa olleesta 26 lapsesta 20 lapsen osalta arkipäivisin kertyneen fyysisen aktiivisuuden keskiarvo oli vähintään kolme tuntia. Suositusten mukainen fyysisen aktiivisuuden määrä täyttyi siis heillä 77 %:n kohdalla. Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten osalta vastaava luku oli 71 %. Vauhdikkaan fyysisen aktiivisuuden osalta Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukainen määrä eli tunti päivässä ei vaikuttanut toteutuvan myöskään joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten kohdalla. Mittaustulosten mukaan heillä oli vauhdikasta liikuntaa keskimäärin 8,2 minuuttia päivässä, mutta mittausteknisistä syistä tähän tulokseen täytyy suhtautua varauksellisesti, kuten aiemmin on perusteltu. Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten päivittäisen vauhdikkaan liikunnan keskiarvo oli 7,4 minuuttia.

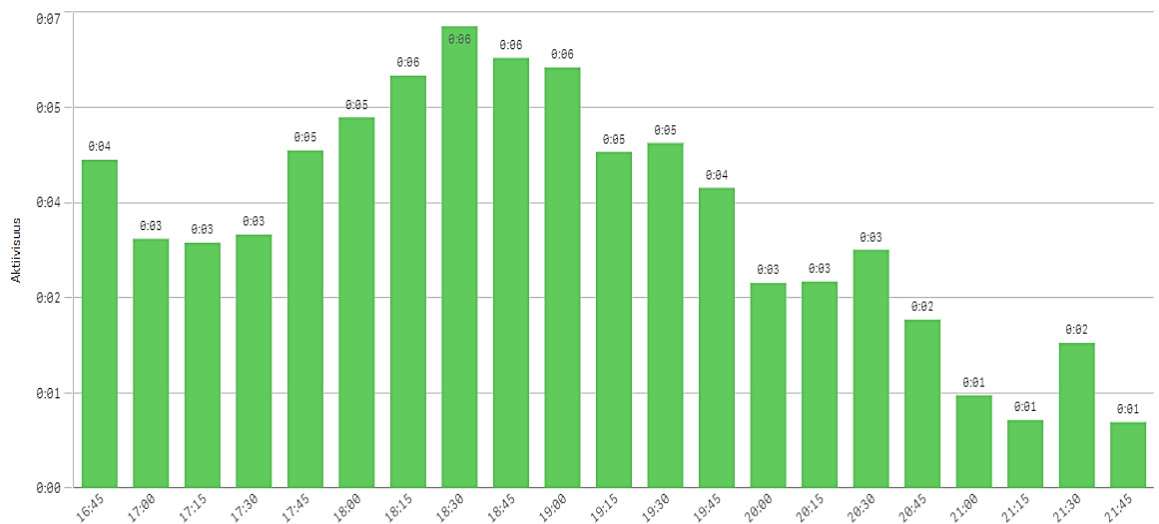
Aktiivisuus päivällä ja illalla. Fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen päivän aikana oli melko samankaltaista kokonaistulosten ja joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten osalta. Kuviossa 8 on esitetty joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten aktiivisuuden vaihtelu päivällä ja kuviossa 9 illalla. Kuvioiden pylväät kuvaavat fyysisen aktiivisuuden kertymää minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden. Vaaka-akselilla on kellonajat 15 minuutin välein ja pystyakselilla fyysisen aktiivisuuden määrä minuutteina.

Aktiivisuus - jakauma päivän aikana



Kuvio 8. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden kertymät päivällä (7:00–16:30) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.

Aktiivisuus - jakauma päivän aikana

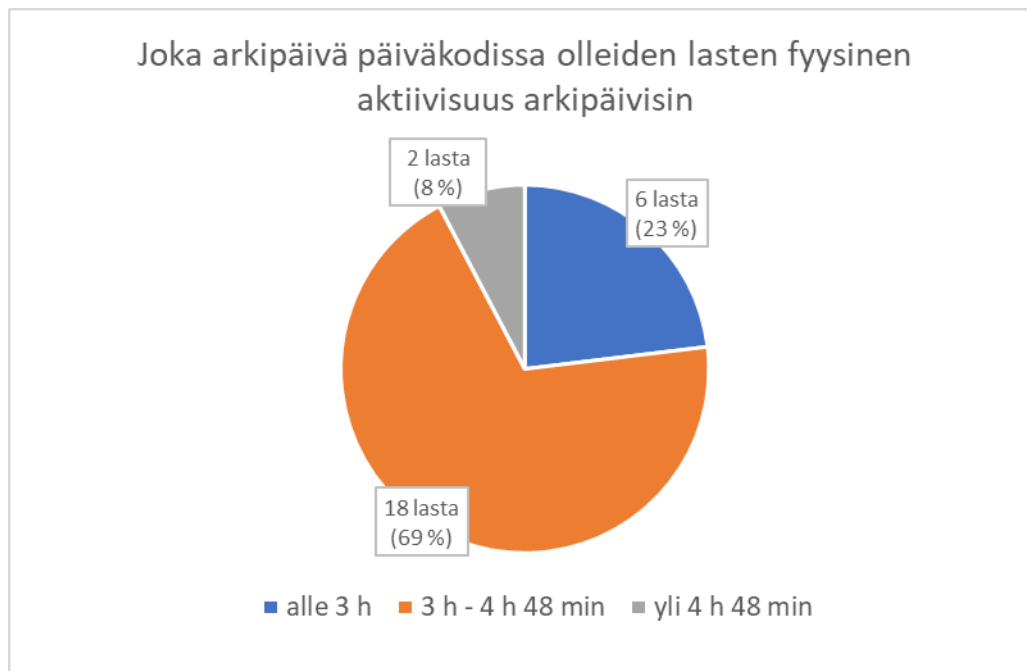


Kuvio 9. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden kertymät illalla (16:45–21:45) minuutteina 15 minuutin ajanjaksoja kohden.

Mittaustuloksissa päivällä 9:00–10:45 ja 15:15–16:15 fyysisen aktiivisuuden kertymät olivat hieman suurempia joka arkipäivä päiväkodissa olleilla lapsilla kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten kokonaistuloksiin verrattuna. Tämä voi viitata siihen, että päiväkodissa olevilla lapsilla on noina ajankohtina säännöllisemmin fyysisesti aktiivista toimintaa. Toisaalta fyysisen aktiivisuuden määrä oli hieman korkeampi 12:00–13:30 kokonaistuloksissa joka arkipäivä päiväkodissa olleisiin lapsiin

verrattuna. Tämä saattaa johtua siitä, että lapset mahdollisesti nukkuvat keskipäivän jälkeen säännöllisemmin päiväunet päiväkodissa kuin kotona. Ilta-aikana molempien tarkasteluryhmien tulokset olivat hyvin samankaltaisia.

Lapsikohtaiset erot. Myös päiväkodissa joka arkipäivä olleiden lasten arkipäivien fyysisen aktiivisuuden määrä vaihteli suuresti lapsikohtaisesti kuten kokonaistuloksissakin. Liitteessä 6 kuviossa 2 on esitetty Reiman analyysiohjelman alkuperäinen kuvio, jossa näkyy joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten arkipäivinä kerääntyneen fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen jakaantuminen lapsikohtaisesti. Tulosten yksinkertaistamiseksi kuviossa 10 on esitetty fyysisen aktiivisuuden määrä ryhmiteltyinä kolmeen kategoriaan kuten kokonaistulosten yhteydessäkin (kuvio 4).



Kuvio 10. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen arkipäivisin.

Kuvion 10 sininen väri kuvaa niiden lasten osuutta, jotka liikkuvat keskimäärin alle 3 h arkipäivisin. Oranssi väri osoittaa keskimäärin 3 h – 4 h 48 min arkipäivänä liikkuvien lasten osuuden ja harmaa väri keskimäärin yli 4 h 48 min liikkuvien lasten osuuden. Tulokset ovat melko samansuuntaiset kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten kokonaistulosten kanssa. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten kohdalla alle kolme tuntia päivässä fyysisesti aktiivisten lasten osuus (23 %) on kuitenkin pienempi verrattuna kokonaistuloksien vastaavaan arvoon (29 %).

Mittaus tuloksista oli nähtävissä myös, että osalla yksittäisistä lapsista fyysisessä aktiivisuudessa oli eroja aamu- ja ilta-aikaan ja osa lapsista oli jatkuvasti aktiivisempia tai passiivisempia kuin toiset. Seuraavana on esimerkkeinä aktiivisuuden vaihtelusta tarkasteltu kolmen eri lapsiryhmän (X, Y ja Z) tuloksia. Kaksi niistä on todellisia päiväkotiryhmiä ja kolmas ryhmä on muodostettu yhdistämällä kahden samassa päiväkodissa olleen lapsiryhmän mittausdatat, jolloin jokaisessa tarkasteltavassa lapsiryhmässä on 4–6 mittaukseen osallistunutta lasta, jotka olivat päiväkodissa joka arkipäivä.

Ryhmän X fyysisen aktiivisuuden jakaantuminen lapsikohtaisesti on esitetty liitteessä 7 (kuvio 1) koko päivän sekä aamu- ja ilta-aikojen osalta. Vastaavat tulokset ryhmän Y osalta ovat nähtävissä liitteessä 7 kuviossa 2 ja ryhmän Z osalta kuvioissa 3. Päiväajan ajankohta on rajattu niin, että se vastaisi lasten keskimääräistä päiväkotiaikaa, jolloin tuloksia voidaan tarkastella myös päiväkodissa ja vapaa-ajalla tapahtuvan fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta. Päiväajaksi rajattiin 7:00–16:30 ja ilta-ajaksi 16:45–21:45.

Ryhmän X tuloksista on nähtävissä, että lapsi A on ollut koko päivän aikana vähiten fyysisesti aktiivinen sekä päiväkodissa että vapaa-ajalla ja hänen fyysisen aktiivisuutensa kokonaismäärä (2 h 2 min) on jäänyt alhaiseksi verrattuna ryhmän muihin lapsiin, joiden kokonaisaktiivisuus vaihteli välillä 3 h 55 min – 4 h 15 min. Lisäksi tuloksista on nähtävissä, että lapsella F lähes koko fyysisen aktiivisuuden päivittäinen määrä on kertynyt päiväkodissa. Lapsien B, D ja H osalta koko päivän fyysisen aktiivisuuden määrä on kaikilla noin neljä tuntia, mutta tarkasteltaessa päivä- ja ilta-ajan kertymiä, nähdään, että lapsi H on liikkunut heistä selkeästi enemmän päiväkodissa ja vähemmän illalla vapaa-ajalla. Lapsien B ja D fyysinen aktiivisuus on ollut keskenään hyvin samankaltaista. He ovat liikkuneet aktiivisesti sekä päiväkodissa että vapaa-ajalla.

Ryhmän Y osalta lasten fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä on vaihdellut suuresti lapsikohtaisesti. Lapsen F arkipäivien fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä on ollut keskimäärin 1 h 9 min ja lapsen C 4 h 17 min, jolloin eroa on yli kolme tuntia. Tuloksista nähdään, että lapsi F on liikkunut muihin lapsiin verrattuna vähän, mutta tasaisesti sekä päivällä että illalla. Lapset C ja E ovat olleet päiväkodissa niin aktiivisia, että heillä kolmen tunnin suositeltu päivittäinen fyysisen aktiivisuuden määrä

on täytynyt jo päiväaikana. Lapset C, D ja E ovat kerryttäneet koko päivän aikana lähes saman määrän fyysistä aktiivisuutta, mutta tuloksista on nähtävissä, että lapsi C on ollut muita aktiivisempi päiväkodissa ja lapsi D vapaa-ajalla.

Ryhmän Z lapsista kaikki ovat saavuttaneet suositellun kolmen tunnin päivittäisen fyysisen aktiivisuuden keskimäärin arkipäivinä. Arkipäivisin kertyneen fyysisen aktiivisuuden määrän keskiarvot vaihtelivat 3 h (lapsi G) ja 4 h 23 min (lapsi F) välillä. Ryhmän Z lapsista vähiten aktiivisia ovat olleet lapset G ja C, joiden aktiivisuus on myös ollut muita vähäisempää päiväkodissa. Sen sijaan lapsi C on ollut kaikkein aktiivisin ryhmän lapsista ilta-aikaan. Lapsi F on puolestaan ollut koko päivän aikana ja päiväkodissa fyysisesti aktiivisin, mutta illalla hänen aktiivisuutensa on ollut vähäisintä. Lapset B ja J ovat olleet ryhmän toiseksi ja kolmanneksi aktiivisimmat lapset sekä kokonaistuloksissa, että päivä- ja ilta-aikana. Heillä molemmilla fyysistä aktiivisuutta on kertynyt päiväkodissa keskimäärin noin kolme tuntia ja vapaa-ajalla noin tunti.

Näiden lapsikohtaisten tarkastelujen perusteella on nähtävissä, että lasten fyysinen aktiivisuus voi vaihdella suurestikin vuorokaudenajan mukaan. Osa tutkimukseen osallistuneista lapsista oli aktiivisia päiväkodissa, mutta passiivisempia illalla vapaa-ajalla tai päinvastoin. Toisaalta osa lapsista oli sekä aamulla että illalla aktiivisempia tai passiivisempia muihin lapsiin verrattuna.

7.1.3 Taustatekijöiden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen

Mittaustuloksia tarkasteltiin myös tutkimuksessa kysytyjä lasten taustatietoja (sukupuoli, ikä, onko sisaruksia) hyödyntäen. Tutkimukseen osallistui melko tasaisesti sekä tyttöjä että poikia. Lopullisessa analyysissä oli mukana 23 tytön ja 26 pojan mittaustulokset. Lapsista 11 oli kolmevuotiaita (5 tyttöä ja 6 poikaa), 16 oli neljävuotiaita (9 tyttöä ja 7 poikaa) ja 22 oli viisivuotiaita (8 tyttöä ja 14 poikaa). Taustatiedoissa oli ilmoitettu sisarus tai sisaruksia olevan 33 lapsella.

Sukupuolen vaikutus. Fyysisen aktiivisuuden määrä oli mittaukseen osallistuneilla tytöillä arkipäivinä keskimäärin 3 h 24 min ja pojilla 3 h 36 min, joten pojille kertyi fyysistä aktiivisuutta arkipäivinä keskimäärin 12 minuuttia enemmän kuin tytöille.

Sekä tytöillä että pojilla aktiivisuuden määrä vaihteli paljon lapsikohtaisesti. Keskimääräinen arkipäivien fyysisen aktiivisuuden vaihteluväli oli tytöillä 1 h 9 min – 7 h 37 min ja pojilla 1h 21 min – 5 h 5 min. Fyysinen aktiivisuus vaihteli siis yksilöllisesti lapsikohtaisesti huomattavasti enemmän kuin sukupuolen perusteella. Sukupuoli-kohtainen ero voi kuitenkin olla pitkällä aikavälillä tarkasteltuna merkittävä. Jos pojille kertyy säännöllisesti 12 minuuttia enemmän fyysistä aktiivisuutta arkipäivisin, on eroa tyttöihin verrattuna viidessä päivässä yksi tunti ja neljän viikon arkipäivien aikana neljä tuntia eli vuodessa 52 tuntia.

län vaikutus. län perusteella luokitelluissa mittaustuloksissa arkipäivien keskimääräinen fyysinen aktiivisuus oli tutkimukseen osallistuneilla kolmevuotiailla 2 h 55 min, neljävuotiailla 3 h 32 min ja viisivuotiailla 3 h 48 min. Tuloksista on nähtävissä, että tutkimukseen osallistuneiden kolmevuotiaiden osalta Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukainen määrä eli kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä ei aivan täyttynyt, mutta neljä- ja viisivuotiaiden osalta suositus toteutui. Vauhdikkaan fyysisen aktiivisuuden osalta Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukainen määrä eli tunti päivässä ei vaikuttanut toteutuvan minkään ikäryhmän kohdalla. Mittausdatan perusteella arvioitiin, että pitkäkestoista vauhdikasta liikuntaa kertyi arkipäivisin keskimäärin 2,8 minuuttia kolmevuotiaille, 5,4 minuuttia neljävuotiaille ja 11,8 minuuttia viisivuotiaille, mutta mittausteknisistä syistä näihin tuloksiin täytyy suhtautua varauksellisesti, kuten aiemmin on perusteltu.

Sisarusten vaikutus. Fyysisen aktiivisuuden määrissä arkipäivinä ei ollut kovin suurta eroa verrattaessa mittaustuloksia sen perusteella, oliko lapsella ilmoitettu olevan sisaruksia. Lapsilla, joilla oli ilmoitettu olevan sisarus tai sisaruksia, fyysisen aktiivisuuden määrä oli arkisin keskimäärin 3 h 29 min. Lapsilla, joilla ei ollut ilmoitettu sisaruksia taustatietoihin, fyysisen aktiivisuuden määrä arkipäivinä oli keskimäärin 3 h 34 min.

7.2 Lasten, huoltajien ja varhaiskasvattajien näkemyksiä

Haastatteluissa lapsien mielenkiinnon kohteita pyrittiin selvittämään kysymällä, mistä asioista he pitävät tai eivät pidä päiväkodissa ja vapaa-ajalla. Lisäksi heidän

aktiivisuuttaan ja suhtautumistaan liikkumiseen selvitettiin kysymällä vapaa-ajan harrastuksista sekä liikkumisesta ja liikkumiseen liittyvistä toiveista päiväkodissa ja vapaa-ajalla. Huoltajilta kysyttiin, millainen käsitys heillä on lastensa liikkumisesta päiväkodissa ja minkä asioiden he uskovat vaikuttavan lasten liikkumiseen päiväkodissa. Lisäksi heitä pyydettiin kuvailemaan lastensa vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä arvioimaan yleisellä tasolla, mitkä tekijät olisivat voineet vaikuttaa aktiivisuusmittausten tuloksiin päiväkodissa ja vapaa-ajalla. Kasvattajia pyydettiin kertomaan oma näkemyksensä lasten fyysisestä aktiivisuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä päiväkodissa ja vapaa-ajalla. Heitä pyydettiin myös arvioimaan, mitkä tekijät olisivat voineet vaikuttaa mittaustuloksiin lasten ollessa päiväkodissa ja vapaa-ajalla.

Lapsilta, huoltajilta ja kasvattajilta kysyttiin heidän kokemuksiaan ReimaGO-aktiivisuusrannekkeista. Huoltajia ja kasvattajia pyydettiin lisäksi arvioimaan, oliko rannekkeiden käyttö vaikuttanut lasten aktiivisuuteen tutkimusaikana. Tutkimuksen toteutuksessa aktiivisuusrannekkeet toimivat vain fyysisen aktiivisuuden seurantalaitteina, eikä ReimaGO-sovellus ollut osallistujien käytössä, jotta rannekkeet vaikuttaisivat mahdollisimman vähän tutkimukseen osallistuvien fyysiseen aktiivisuuteen. Aikuisille esiteltiin haastattelujen yhteydessä ReimaGO-sovellus ja heitä pyydettiin arvioimaan ReimaGO-rannekkeen ja -sovelluksen käytön mahdollisia vaikutuksia ja sitä, haluaisivatko he ottaa sen käyttöön tulevaisuudessa. Seuraavissa kappaleissa on esitelty haastatteluista koostetut vastaukset ja havainnot.

7.2.1 Fyysinen aktiivisuus päiväkodissa

Lasten haastattelut. Haastatteluihin osallistuneiden lasten (L1, L2 ja L3) mielipuhat päiväkodissa olivat toimintoja, joissa fyysinen aktiivisuus on kevyttä. Kaikki kolme lasta ilmoittivat pitävänsä päiväkodissa leikkimisestä. Kahden lapsen lempipuhua oli kotileikki ja kolmannen pehmopalikoilla leikkiminen. Lisäksi yksi lapsista ilmoitti pitävänsä piirtämisestä ja toinen muistipelien pelaamisesta. Lapset eivät vastauksissaan nimenneet asioita, joista he eivät pitäisi päiväkodissa. Kaksi lapsista kertoi, että kaikki on kivaa ja kolmas kommentoi mainitsemiensa pehmopalikoiden olevan vääränlaisia pehmopalikoita. Kysyttäessä lapsilta, millä tavalla he liikkuvat

päiväkodissa, ulkona juokseminen tuli esille kaikkien vastauksissa. Lisäksi yksi lapsista kertoi, että sisällä saa juosta salissa. Lasten esittämiä toiveita päiväkodissa liikkumiseen olivat hyppiminen ja pomppiminen sekä jumppaaminen.

L1: Ulkona juostaan rataa pitkin kavereiden kanssa. Se rata menee tuosta ja sitten tuolta takaa myös se menee (lapsi osoittaa ulos päiväkodin ikkunasta).

Huoltajien haastattelut. Päiväkodissa tapahtuvan lasten liikkumisen osalta haastatteluihin osallistuneiden kolmen huoltajan (H1, H2 ja H3) näkemykset olivat melko yhtenäiset. Jokainen heistä koki, että oma lapsi todennäköisesti liikkuu paljon päiväkodissa ollessaan. Huoltajat perustelivat käsitystään liikkumisen määrästä sillä, että lapset olivat kertoneet kotona päiväkodissa tapahtuneesta liikunnallisesta toiminnasta. Lisäksi huoltajien vastauksissa tuli ilmi, että he kokevat päiväkotien järjestävän monenlaista liikunnallista toimintaa lapsille.

H1: Niin, en mä tiiä. Kaipa ne liikkuu siellä paljon. (Lapsi) on ainakin kertonut paljon, että on jumppaa ja retkiä ja pihalla jotain niitä esteratoja ja sun muita. On monipuolisesti kaikkea varmasti.

H3: Kyllä mulla on semmonen käsitys, että se kohtuullisen paljon liikkuu siellä. Ihan nyt yleensä varmaan jo sitten se perus jokapäiväinen ulkoilukin tuo sille sitä liikuntaa. Plus sitten se, että kyl ne mun mielestä aika usein on jumppasalissa, missä sitten jo itsestään tulee sitä liikuntaa. Plus sitten, että aika paljon niillä on järjestettynä vielä sielläkin sitten kaikenlaista erilaista toimintaa. Plus sitten tämmöset metsäretket ja muut siihen vielä päälle. Uskon, että liikkuu.

Kysyttäessä huoltajilta, mitkä tekijät heidän mielestään vaikuttavat lasten liikkumiseen päiväkodissa, vastauksissa tuli esille kasvattajien rooli, lapsen oma aktiivisuus ja mielenkiinto, muiden lasten esimerkki ja päiväkodin ympäristö. Kahdessa vastauksessa mainittiin kasvattajien kannustavuuden merkitys. Lisäksi kaksi huoltajista vastasi uskovansa kasvattajien voivan vaikuttaa lasten liikkumiseen toiminnan suunnittelun ja uusien liikunnallisten ideoiden kautta.

H2: Kyllä varmaan se (vaikuttaa lapsen liikkumiseen), että miten muutkin lapset liikkuu. Ja paljon kyllä sitten myös se, kuinka hoitajat siellä, niin kuinka aktiivisia ja innokkaita ne on siihen. Sen mä uskon, että se auttaa siihen ja innostaa, jos ne on semmosia kannustavia ja keksii uusia ideoita.

H3: Tottakai ympäristö (vaikuttaa lapsen liikkumiseen). Ja tietenkin sitten se niiden kasvattajien tekemä ohjelma, mikä on. Että tottakai sekin (vaikuttaa), että onko minkälaista ohjelmaa, niin se (liikkuminen) riippuu siitä. Plus sitten tietenkin kaverit, niiden esimerkki, ryhmän paine. Mutta eniten ehkä justiin se houkutteleva ympäristö. Ja toki sitten se itse ohjelma.

Kasvattajien haastattelut. Kaikkien haastateltujen kasvattajien (K1, K2 ja K3) näkemys oli, että suurin osa lapsista liikkuu paljon tai melko paljon päiväkodissa. Yksi kasvattajista toi esille sen, että hengästyttävää liikuntaa ei välttämättä tule tarpeeksi päiväkotipäivän aikana, vaikka lapset muuten liikkuvatkin paljon. Toinen kasvattajista koki, että osa lapsista on fyysisesti vähemmän aktiivisia viettäen paljon aikaa esimerkiksi hiekkalaatikolla tai keinussa istuen, mutta pääasiassa lapset liikkuvat melko paljon.

K1: Tosi aktiivisiahan ne on. Ja täällä on hyvät liikuntamahdollisuudet. Semmoinen yleiskuva, että ne on aktiivisia ja saavat liikkua.

K2: Lapsethan liikkuu luontaisesti koko ajan. -- Periaatteessahan liikutaan koko ajan, että tänäänkin aamulla ollaan juostu tuossa käytävällä. -- Ja sitä ennen ne oli jo liikkunu tos meidän radalla, että mun mielestä terve lapsi liikkuu ihan koko ajan. Mutta sitten se, että nyt ilmeisesti näiden tutkimusten mukaan sitä hengästyttävää liikuntaa kumminkin on liian vähän, että siihen ollaan nyt yritetty mekin täällä panostaa, mutta mä oon ainakin ite kokenu, että se on aika haastavaa, koska lapset on tänä päivänä semmosia, että heti, kun ne hengästyy tai niitten tulee hiki, niin se on vähän niinku ongelma, että en mä enää liiku, kun mun on jo niin hiki tai että mua ottaa henkeen. Tosi monet on niinku tottunu siihen, että sitten ei enää voi liikkua tai ei tarvi enää liikkua, kun mun nyt hengästyytä niin. Se on vähän huolestuttavaa.

Lasten fyysiseen aktiivisuuteen päiväkodissa vaikuttaviksi tekijöiksi kaikki kolme kasvattajaa nimesi ulkoilun. Kaksi kasvattajista vastasi aikuisen esimerkin ja mukanaolon vaikuttavan. Yksittäiset maininnat koskivat päiväkodin tiloja, liikuntavälineiden esilläoloa, suunniteltua päiväohjelmaa, kavereiden liikkumista, lapsen omaa suhtautumista liikkumiseen, leikkiä sekä kieltoja ja sääntöjä. Fyysisen aktiivisuuden seuraamisen aktiivisuusrannekkeen avulla mainitsi yksi kasvattajista.

K1: Tietenkin, jos ois oma se liikuntasali, joka ois jatkuvasti käytössä, niin se lisäis lasten liikuntaa. -- Mutta ulkonahan se ei ole mikään rajoite, että ulkona päästään (liikkumaan). Mutta tässä ei esimerkiksi oo mitään pururataa lähellä. Niiku, mikä ois tosi kiva. Eihän ne (lapset) nyt mitään

pitkiä lenkkejä tee, mutta kuitenkin se ajatus siitä, että mennään lenkille niin, ettei tartte asfalttia pitkin mennä. Luontoa hyödyntäen liikuntaa tulis helposti lisää. Ja tämmönen (aktiivisuusranneke), mikä seuraa sitä (liikuntaa), niin sitten vois jälkikäteen katsoa, kuinka paljon sitä tuli.

K2: Me ollaan tuolla pihallakin purettu niitä sääntöjä tosi paljon, että käytännössä katsoen melkein kaikki muu on sallittua paitsi toisen tönnäminen ja aidalla roikkuminen, että niinku vähän sen oman tason mukaisesti lapsi saa liikkua ja mennä ja kiipeillä. Se on mun mielestä se suurin este liikkumiselle, jos on niitä kieltoja. -- No sitten se, että on välineet esillä, että ne ei oo jossain komeroissa varattuna sitten sille tulevalle liikuntahetkelle. -- Ne (liikuntavälineet) pitäis olla niinku joka päivä ihan lasten otettavissa ja käsillä.

K3: Erilaiset leikit. Leikin avulla sitä varmaan saa sitä liikkumista ja kaverit. Lapsilla tietysti kaverit (vaikuttaa), jos kaveri on semmonen, joka paljon juoksee ja potkii palloa, niin kyllä se äkkiä kerää siihen ympärille ne, jotka potkii palloa.

7.2.2 Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla

Lasten haastattelut. Kaikki kolme lasta kertoivat leikkivänsä kotona vapaa-ajalla. Yksi lapsista kertoi leikkivänsä erilaisia leikkejä sisaruksen kanssa ja yksi mainitsi leikkivänsä äidin kanssa. Lasten mainitsemat nukke- ja koululeikit sekä kirjojen lukeminen ovat todennäköisesti fyysiseltä aktiivisuudeltaan kevyitä, mutta vastauksissa tuli esille myös mahdollisesti fyysisesti reippaampiakin touhuja, joita olivat autoleikit ja kattiloiden soittaminen. Kysyttäessä harrastuksista kaikki kolme lasta kertoivat vastaukseksi erilaisia liikuntaharrastuksia. Yksi lapsista mainitsi kolme liikuntaharrastusta ja toiset yhden. Lasten harrastuksiin kuului lentopallo, paini, pesäpallo, yleisurheilu ja uiminen.

L2: Yleisurheilu. Siellä juostaan ja heitetään palloa. Ja sitten hypitään sellaisten viivojen yli. Mä käyn siellä kesäisin. Se on ulkona.

Lapsilta tiedusteltiin myös, miten he liikkuvat yhdessä perheenjäsenten kanssa ja millä tavalla he haluaisivat liikkua vapaa-ajalla. Kaikki kolme lasta vastasivat yhden tai useamman liikuntamuodon, jossa oli muita perheenjäseniä mukana. Lasten mu-

kaan perheissä liikuttiin yhdessä kävellen, pyöräillen, uiden ja trampoliinilla pomp-pien. Lasten toiveet vapaa-ajan liikkumisesta liittyivät harrastuksiin, liikkumistapoi-hin tai pihaleikkeihin.

L1: Pesistä haluisin enemmän ja päästä kisoihin. Se ois kivaa.

L3: (Haluaisin) kävellä ja samalla juosta yhtä aikaa. Mahakelluntaa.

Huoltajien haastattelut. Haastatteluihin osallistuneet huoltajat kokivat lastensa olevan fyysisesti aktiivisia vapaa-ajalla. Kaikkien kolmen huoltajan vastauksissa oli yhteistä se, että he kertoivat lastensa liikkuvan paljon kotona pihalla joko ulkoillen, leikkien tai osallistuen pihatöihin yhdessä aikuisten kanssa. Yhteistä oli myös se, että lasten kanssa käytiin liikkumassa myös kodin ulkopuolella leikkipuistossa tai urheilukentällä. Kaksi huoltajista mainitsi vastauksissaan, että lapsi liikkuu paljon oma-aloitteisesti eikä lasta tarvitse erikseen kannustaa liikkumaan. Yksi huoltajista kertoi, että lapsella on liikunnallinen harrastus ja lapsi liikkuu myös kotona sisällä eri tavoin. Kaksi huoltajista kertoi lapsensa liikkuvan vapaa-ajalla kavereiden kanssa.

H1: Meillä ainakin (lapsi) liikkuu todella paljon koko ajan. Se haluis koko ajan pihalle. Tuolla on nyt trampoliinia ja keinua ja kaikkea. Ja siis leik-kiipuistossa ja kaikessa jaksaa kyllä ihan niinku päiväkodin jälkeinkin aamusta iltaan. Vähän turhankin paljon joskus tuntuu, että riittää sitä virtaa. Että melkeinpä pitää niinku sitä rauhottumista sitten enemmän niinku (huomioida) kuin sitä, että kannustaa liikkumaan, kun se liikku-minen tulee ihan ittestään kyllä.

H2: Paljon sellaista ihan arkijuttua tehdään; nurmikko leikataan, lunta kolatahan. Kaikilla on omat pienet kolat mukana. Ja sitten on trampoliinia ja hiekkalaatikko ja on meillä koripallo ja keinua. Ja sitten on tuossa tyhjä tontti. Mä oon sinne viikatteella kaikki nokkoset ottanut pois, niin tenavat siellä juoksentelee. Että siellä koivujen alla saa sitten mennä, niin ne tykkää siitä kovaa. Ja sitten on se, että sattuu justin ton esikoisen koulukaveri asumaan ihan tos naapurissa, ja sen pikkusisko. Ne sitten nelistään (menee). Yhtäkkiä kattoo, että tuolla (pihalla) neljä tenavaa juoksentelee. On silleen kaveria lähellä, niin liikkuu paljon.

Lastensa vapaa-ajan liikkumiseen vaikuttaviksi tekijöiksi kaikki kolme huoltajaa nimesivät vanhempien roolin. Vanhempien oman aktiivisuuden nähtiin vaikuttavan lasten liikkumiseen esimerkin ja mahdollisuuksien luomisen kautta. Kaksi huoltajista kertoi, että he itse ovat paljon pihalla, jolloin myös lapset tulevat pihalle liikkumaan.

Kahden huoltajan vastauksissa tuli esille television katsomisen tai ruutuajan merkitys. He kokivat, että vanhemmat voivat omalla esimerkillään ja ohjauksellaan vähentää ruutu-aikaa ja lisätä lasten fyysistä aktiivisuutta.

H1: Ainakin se nyt tuli mieleen, että kuinka paljon ehkä vanhemmatkin liikkuu. Mekin ollaan paljon pihalla, ni muutenkin tehdään paljon pihahommia ja kaikkea.

H2: -- sekin voi olla, että se on enemmän se some vanhemmillakin, ettei sitten tenavan kanssa viihdy, että ennemmin sitten (sanoo lapselle), että mee kattoon teeveetä kans, että hänkin saa olla (ruudun ääressä). Että kyllä epäilen, että vanhemmatkin paljon vaikuttaa siihen, että näyttää sitä mallia.

H3: Kyllä varmasti meidän vanhempien esimerkki (vaikuttaa) ja se, että kyllä me jonkin verran tietenkään sitä yritetään ohjata enemmän semmoisiin liikkuvampiin hommiin kuin sitten siihen teeveen kattomiseen.

Muina lasten vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavina tekijöinä huoltajien vastauksissa tuli esille kaverit ja sisarukset, perhearjen erilaiset tilanteet ja säätila. Kaksi huoltajista koki kavereiden lisäävän lasten liikkumista vapaa-ajalla. Yksi huoltajista arvioi perheen lasten ikäeron vaikuttavan päiväkotikäisen lapsen liikkumiseen siten, että lähes saman ikäiset sisarukset lisäävät fyysistä aktiivisuutta, mutta suuri ikäero voi vähentää pienemmän sisaruksen liikkumista, jos hän ottaa mallia omaan huoneeseen vetäytyvästä teini-ikäisestä sisaruksestaan. Samassa haastattelussa tuli esille myös yksivuotiaan pikkusisaruksen merkitys perheen muiden lasten liikkumiseen. Vastaaja koki, että perheen nuorimmainen sitoo vanhempaa, jolloin hän ei ehdi liikkua perheen muiden lasten kanssa yhtä paljon kuin ennemmin. Perhearkeen liittyviä erilaisia tekijöitä olivat vanhempien työt ja harrastukset sekä muut perheen yhteistä aikaa vievät asiat. Yksi vastaajista koki, että säätila saattaa vaikuttaa yleisellä tasolla lasten liikkumiseen, mutta kertoi, että heidän perheensä liikkuu joka säällä.

H2: -- Että jos on jotain, että nuorin on justin tätä päiväkotikäää ja vanhin voi olla jo joku murkkuikäinen, niin sit se onkin semmonen, että linoittautuu omaan huoneeseen, niin sit se ottaa se pienempi siitä niinku mallia. Että kun meillä on tosiaan vielä kaikki kolome (lasta) näin nuorta ja pientä, niin ne on kyllä vielä niin jalakoja mahanalustat täynnä, että mennähän kyllä siitä, kun herätähän niin siihen asti, kun sitten illalla nukahdetaan.

H3: Toki nyt sitten on erilaisia viikkoja varmasti perheillä. Ja se, että esimerkiksi arki-iltana se liikkuminen on tosi erilaista, että joskus on sitten taas rauhallisempia iltoja, jos illat jää lyhyiksi. Meilläkin mä tuun viiden aikaan töistä, niin siinä on se pari tuntia, niin ei se joka päivä tarkoita meidän kaikkien yhteistä liikkumista, että käytettäis (aika) johonkin urheiluun liittyvään.

H2: Ja kyllä varmaan (vaikuttaa), että minkälainen sää ja ilima on, että jos oikein tuloo vettä tai näin, niin (liikkuuko)... No, me ollaan kyllä sellaisia, että sitten puetaan vaan sadevaatteet päälle. Että me ollaan pihalla, tulkoot vaikka mitä taivaalta.

Kasvattajien haastattelut. Kysyttäessä kasvattajien näkemystä lasten fyysisestä aktiivisuudesta vapaa-ajalla haastateltavat uskoivat aktiivisuuden vaihtelevan lapsikohtaisesti. Yksi kasvattajista kertoi, että tietää lasten kertomisen perusteella osalla lapsista olevan liikuntaharrastuksia, mutta muiden lasten vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta hän ei osannut arvioida. Toinen kasvattaja koki, että jotkut perheet ovat hyvin liikunnallisia, mutta suurimmassa osassa lasten vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus on vähäistä. Kolmas kasvattajista arvioi, että osa lapsista liikkuu kotona ja harrastuksissa, mutta osa viettää vapaa-aikaa passiivisemmin television tai pelien parissa. Kaksi kasvattajista arveli lasten liikkuvan viikonloppuna mahdollisesti eri tavalla kuin arkena. Toinen heistä uskoi fyysisen aktiivisuuden lisääntyvän perheissä vanhempien ollessa vapaalla viikonloppuisin, mutta toinen arveli sen vaihtelevan perhekohtaisesti niin, että osa lähtee luontoon liikkumaan, mutta osalla viikonloppuun sisältyy fyysisesti passiivisempaa toimintaa, kuten television katselua tai ostosreissu, jossa lapset istuvat autossa ja ostoskärryissä.

K2: Jotkut perheethän on hirveen aktiivisia, että siellä perheessä liikkuu sekä äiti ja isä ja sitten ne innostaa myös lapsia liikkumaan ja lapsia viedään liikkumaan. Mutta kyllä mun mielestä suurin osa perheistä tällä hetkellä on justiin se, että autolla kuljetaan paljon paikasta toiseen, että lapsi tottuu siihen, että ei mennä pyörällä, ei mennä kävellen, vaan mennään autolla. Ja sitten se, että muutenkin se liikkuminen on vähän niinku, että katotaan säätäkin, että ei nyt, kun siellä on niin sateista ja nyt on pimeetä ja nyt on tuulista, että on vähän se mukavuudenhalu tullu niinku vanhemmillakin tänä päivänä aika paljon

K3: Osa meidän lapsista on semmosia, että varmasti liikkuu kotonakin ja käy jossakin jumppajutuissa. Ihan varmasti on. Mutta varmaan on niitäkin sitten, joilla se on sitten kotona aika paljon ei-niin-aktiivista telkkari- tai pelijuttua. Uskosin, että näin on, että se jakaantuu aika lailla.

Lasten vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaviksi tekijöiksi kaikki kolme haastateltua kasvattajaa mainitsivat huoltajien roolin merkityksen. Huoltajien liikunnallisen esimerkin, lapsen kanssa yhdessä liikkumisen ja kannustuksen katsottiin edistävän lasten fyysistä aktiivisuutta. Sen sijaan huoltajien kiire tai lasten kanssa liikkumiseen käytetyn ajan vähyys, autolla liikkuminen ja tiedonpuute lasten liikkumisen tärkeydestä mainittiin lasten fyysistä aktiivisuutta vähentävinä tekijöinä. Muista vastauksissa esille tulleista tekijöistä kavereiden ja ruutuajan merkitys mainittiin kahdesti ja sisarusten vaikutus yhden kerran. Kavereiden seuran ja esimerkin koettiin lisäävän fyysistä aktiivisuutta. Ruutuajan eli television, tablettien ja puhelien käytön katsottiin vähentävän lasten fyysistä aktiivisuutta. Sisarusten vaikutus nähtiin tilanteesta riippuen lasten liikkumista lisäävänä tai vähentävänä tekijänä. Sisarusten vaikutusta kommentoinut kasvattaja koki, että sisaruksista on toisilleen seuraava liikkumiseen, mikä voi lisätä fyysistä aktiivisuutta. Hänen arvionsa mukaan vanhempi sisarus voi vaikuttaa myös päiväkotikäisen lapsen liikkumista vähentäen, jos vanhempien aika kuluu iltaisin isosisaruksen läksyjen parissa.

K1: Kyllähän se vanhempien malli, se tapa, miten kotona liikutaan, että se siinä varmasti eniten vaikuttaa. -- Jos niillä ei ole sitä mallia, niin vaikeaa se on vähän itte keksiä. Ne (lapset) tarvii kuitenkin aikuisen siihen (liikkumiseen) mukaan.

K2: Ja sitten lapset on tosi paljon kiinni jossain koneissa iltaisin, tableteilla, puhelimilla, että se liikkumisaika on vähentynyt – elämä on muuttunut tosi paljon tämän tekniikan kehityksen myötä, että on niinku mahdollista aika monelle lapselle saada käyttöön näitä kaiken maailman teknisiä vempaimia, jotka kiehtoo lasta ja niihin helposti juuttuu, niinku aikuinenkin juuttuu television ääreen, niin lapsikin juuttuu.

K3: Se tietysti riippuu niin perheistä ja tilanteista ja työkuviosta ja kaikesta, että miten se (liikunta) siellä kotona. -- että onko siellä seuraava, onko siellä kannustusta ja onko siellä kaveria siihen (liikkumiseen). Ja vanhempien aktiivisuudestaan se monesti riippuu, että onko vanhemmat sellaisia, että ne on innokkaita lähtemään sinne pihalle. Jos ei oo saman ikäistä seuraava siinä, niin harva yksin sinne lähtee touhumaan.

K2: Että kyllä mun mielestä sitä liikuntaa pitäis lisätä paljon ja ihan tietoisesti vanhempien ajatella, että hyvänen aika, tää lapsi on neljävuotias, että sen pitäis olla pihalla melkein päi koko se (ilta), kun se päiväkodistakin tulee kotia, niin syödä ja lähtee taas ulkoilemaan. -- Se pitäis

jotenkin saada tuo arki vähän rauhoitettua ja aikuisten pitäis pystyä vähän luopumaan siitä omasta mukavuudesta ja omista harrastuksista siksi pieneksi ajaksi, kun ne lapset on varhaiskasvatuskäisiä, että sitten kun ne alkaa olemaan isoja koululaisia, niin nehän sitten ite liikkuu omien harrastusten ja innostusten mukaan. -- Mutta tämän ikäiset, jotka on vielä täysin vanhempiensa ns. armoilla, niin silloin pitäis vanhempien muistaa, että se on vain se pieni hetki elämästä, kun ne on siinä juuri minun vietävissä johonkin liikkumaan, kunnes ne sitten kohta alkaa mennä jo omia menojaan.

7.3 Kokemuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekkeista

Lasten haastattelut. Haastatteluun osallistuneiden lasten kokemukset ReimaGO-aktiivisuusrannekkeista vaihtelivat. Yksi lapsista tykkäsi rannekkeesta, koska oli kiinnostunut mittaamaan liikkumistaan, toinen lapsi piti ranneketta ylipäättään kivana ja kolmas ei ollut tykännyt sen käyttämisestä. Kaksi lasta, jotka olivat tykänneet rannekkeesta, vastasivat, että haluaisivat käyttää ReimaGO-rannekettä uudestaan. Kolmas lapsi, joka ei ollut tykännyt rannekkeen käyttämisestä, ei ottaisi ranneketta uudelleen käyttöön. Lasten vastauksissa tuli ilmi, että he tiesivät rannekkeen mitan-
neen liikkumista.

L1: Se mittaa liikuntaa. Mulla on kotona joskus ollut sellainen ranneke, josta näkee, paljonko on liikkunut. Ja on varmaan vieläkin jossain. -- (Rannekkeen käyttäminen oli) kivaa. Olis ollut kiva nähdä siitä, paljonko liikkuu.

L2: Oli kiva. Liikuntaa seurasi. -- (Rannekkeen käyttäminen) tuntui hyvältä siksi, koska se oli kiva.

L3: Se mittaa, kun teki tutkimusta. -- En halunnut pitää (ranneketta). Se kiristi ja häiritsi nukkumista.

Huoltajien haastattelut. Kaikki kolme haastateltua huoltajaa kokivat aktiivisuusmit-
tausten ReimaGO-rannekkeilla sujuneen hyvin ja vaikuttaneen vain vähän perheen arkeen. Yksi huoltajista kertoi, että ranneke oli tutkimuksen aikana välillä ollut pois lapsen ranteesta lyhyitä aikoja. Toinen huoltaja kertoi, että ranneke oli unohtunut illalla ranteeseen lapsen mennessä nukkumaan.

H1: Hyvin (sujui). Me vähän harjoteltiin muutama päivä aikaisemmin siinä. Että aluksi (lapsi) oli sillai, että se ei halunnut pitää sitä ja niinku otti sitä välillä pois ja vähän unohteli sitä joka paikkaan ja sitten piti kysellä sen perään, että missä se on. Ja sitten puhuttiin, että se on nyt tärkeä juttu, että se pitää pitää kädessä. Ja sitten, kun se päivä tuli, että sitä ruvettiin sitten pitämään, niin ei sillä ollut mitään ongelmaa sitten sen jälkeen sen kanssa. Että melkeinpä se ois halunnut sen yöksikin jättää kätehen. -- Ja sitten kun tuli se päivä, kun ei tarvinnut enää laittaa (ranneketta), niin se oli sitten niin surullinen siitä, kun ei tarvikkaan laittaa.

H2: -- Ja sitten kun lapsi tosi paljon vaihtelee vaatteita, niin sit yhtäkkiä huomaa, että missä se (ranneke) on, äkkiä kätehen se. Mutta kyllä se sitten meni yllättävän kivuttomasti. -- Että kyllä me sitten, vaikka siinä oli, että sitä pystyis niinku uimassa pitää ja näin, niin kyllä me sitten se otettiin (pois), kun suihkussa käytiin.

Kaikki kolme huoltajaa arvioivat, että aktiivisuusranneke ei vaikuttanut lapsen normaalin fyysisen aktiivisuuden määrään tutkimusaikana, vaikka lapsille oli kerrottu sen mittaavan liikkumista.

H1: (Lapsi) oli aivan innoissaan siitä. Ja kerrottiin justinsa siitä, että miksi se on eli se mittaa sitä, kuinka liikkuu. Niin mä luulen, että se innosti ehkä sitä myöskin liikkumaan, että tiesi, että se on se ranneke siinä. Mutta en mä tiiä, mun mielestä ihan yhtä paljon (lapsi) liikkui silti. Mutta niinku hänen omasta mielestään sitten muka (liikkui enemmän).

H2: Se (lapsi) liikkui niinku yleensäkin. Että ei mitenkään sen enempää. -- Että se oli sitä normaalia arkea, mitä yleensäkin eletään ja ollaan. Että justiin aina Pikkukakkosta katotaan, niin sitten istutahan tossa ja katotaan se teevee. Ja illalla kumminkin vähän rauhoitutaan sitten.

H3: Kyllä se tiesi, että (seuraa liikuntaa), mutta en usko, että vielä viisvuotias osaa sitä sillai ajatella, että nyt mä liikun enemmän.

ReimaGO-sovelluksen lyhyen esittelyn jälkeen huoltajia pyydettiin arvioimaan sen mahdollisia vaikutuksia lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja omaa kiinnostustaan ReimaGO-ranneketta ja -sovellusta kohtaan. Kaikki kolme huoltajaa pitivät sovellusta lapsille hauskana ja itselle kiinnostavana, koska sen avulla voisi seurata lapsen aktiivisuutta. He vastasivat, että uskovat ReimaGO-sovelluksen kannustavan lapsia liikkumaan ja ottaisivat sen mielellään käyttöön tulevaisuudessa. Lisäksi

kaksi huoltajista arvioi sovelluksesta olevan hyötyä myös kasvattajille lasten liikunnan lisäämisessä.

H1: Kyllä ihan varmasti innostais (liikkumaan). Ittekin aivan innostuu, kun tässä kattoo (videolta), että hauskan näköinen. Ja niinku varmaan, kun nytkin (lapsi) tykkää pelata joskus jotain, niin tää olis niinku todella hauska sellainen, että pitää justiin tehdä jotain ja näin. Ja olis ittekin kyllä niinku mukava seurata justiin, jos sieltä näkee sitte kuinka (lapsi) on liikkunu ja näin. Ois kyllä todella hauska.

H2: -- Se tuli mieleen, että kun on ylipainoisiakin lapsia, niin ehkä tämöinen kannustais liikkumaan ja vanhemmatkin sitten näkisi siinä, että kuinka se lapsi liikkuu. Että kun puhutaan, että on lapsia, jotka kattoo vaan näitä tabletteja ja tällaisia ja sitten syö, että on jo vähän niinku lihavuutta. Niin että vanhemmatkin sitten näkis, paljonko se oma lapsi liikkuu, jos on sitä ylipainoo. Ehkä siitä sitten huomais, että ei se liikkukaan kuin tän verran, niin ehkä sitten pitäis niinku (vanhempien) jotain tehdä. Mun mielestä ihan hyviä (ominaisuuksia).

H3: Varmaan se aktivois päiväkodin kasvattajia enemmän siihen (liikunnalliseen) toimintaan just sen takia, että ne näkee sen hyödyn ja toisaalta taas vanhemmatkin näkee sen hyödyn. Ja tottakai kaikki vanhemmat varmasti haluaa, että lapset mahdollisimman paljon liikkuu sit siellä. Ja kyllä varmasti lapsellekin kiva, kun se jotenkin sit konkretisoituu lapselle sit siinä pelin muodossa. En nää siinä mitään muuta ku ihan hyvää vaan. -- Kyllä otettais (käyttöön) ehdottomasti. Ihan sen takia, että kiva ois tietää miten (lapsi liikkuu). Että vaikka mulla on se ajatus siitä, että se aika paljon liikkuu päivän aikana, mutta eihän mulla mitään konkreettista dataa siitä ole.

Kasvattajien haastattelut. Kaikki kolme haastateltua kasvattajaa kokivat, että aktiivisuussmittaukset näkyivät vain vähän heidän työssään. Kaksi heistä kertoi, että osalta lapsista ReimaGO-rannekkeet oli otettu pois päiväunien ajaksi, mutta muuten ne eivät olleet vaikuttaneet paljoakaan päiväkodin arkeen. Yksi kasvattajista kertoi, että osalle lapsista rannekkeet olivat olleet hieman liian suuria.

K2: Se jäi mulla tosi pienelle huomiolle, että mun ryhmässä oli kahdella lapsella se ranneke. Sen verran mä huomioin, että ranneke oli lapsilla kädessä ja mä kuulin, he kertoivat kavereilleen, mitä tämä on. Me elettiin ihan normi arkea. En kiinnittänyt siihen sen enempää huomiota, enkä yrittänyt liikuttaa lasta sen takia enemmän

K3: Eihän se meillä täällä oikeastaan hirveesti (näkynyt). Että muutama otettiin lepoetken ajaksi pois. Mutta ei se oikeastaan meidän arkeen

täällä muulla lailla vaikuttanut. Vähän iso se oli joidenkin lasten käteen, kun ei ollu säätömahdollisuutta, että vähän piti seurata, että se pysyy siellä (ranteessa).

Kasvattajien arviot vaihtelivat sen suhteen, oliko aktiivisuusrannekeilla ollut vaikutusta lasten fyysiseen aktiivisuuteen tutkimusaikana. Yksi kasvattajista arvioi, että rannekkeet eivät vaikuttaneet lasten liikkumiseen. Kaksi kasvattajista koki, että osan lapsista kohdalla rannekkeet olivat innostaneet lapsia liikkumaan enemmän, vaikka lapset eivät nähneet niistä fyysisen aktiivisuuden määrää.

K2: Ei näin pieni lapsi osaa sillai viilata linssiin, että nyt kun mulla on tää aktiivisuusranneke, niin mun täytyy hirveesti liikkua. -- Lapsi unoh-taa sen, se on vaan ranneke. Ei meillä ainakaan näkyny täs ryhmäs millään lailla (rannekkeen vaikutus).

K3: Yks tapaus oli ainakin sellainen, että lapsi kattoi siitä (ranne-keesta), että nyt hän on viis kilometriä liikkunu tänään, että omasta mie-lestään osa näki siitä, että nyt on liikuttu ja nyt täytyy mennä lujempaa. Tällasia tuli parin lapsen suusta. Kyllä se varmaan osalla vähän lisäskin sitä (liikkumista).

ReimaGO-sovelluksen lyhyen esittelyn jälkeen kasvattajat arvioivat sovelluksen käyttöönoton mahdollisuuksia varhaiskasvatuksessa. Kasvattajien näkemykset so-velluksen suhteen olivat melko yhteneväiset. Kaikki kolme kasvattajaa arvioi, että ReimaGO-sovellus innostaisi lapsia liikkumaan. Yksi kasvattajista kuitenkin pohti, että positiivinen vaikutus voisi jäädä lyhytaikaiseksi ja laantua alkuinnostuksen jäl-keen. Kaikkien kolmen vastauksissa tuli esille myös se, että kasvattajat voisivat suh-tautua sovelluksen käyttöönottoon eri tavoin riippuen siitä, kuinka helposti he oppi-vat sen käytön. Kaikki kasvattajat arvioivat sovelluksen olevan omasta mielestään mielenkiintoinen. He arvelivat huoltajien kiinnostuksen sovelluksen käyttöön vaihte-levan perheestä riippuen, mutta toivoivat sen mahdollisesti lisäävän huoltajienkin kiinnostusta lasten liikkumista kohtaan.

K1: Minusta se ois mielenkiintoista itelle, mutta minä tiedän, että meillä on eri-ikäisiä opettajia ja kasvattajia, että se voi toiselle olla niin, että ei heti innostu tällaisesta. -- Ja sitten kuitenkin, kun lapset pelaa, niin ois sellainen liikunnallinen peli, että ei oo vain sitä, että istutaan. Varmasti ne vanhemmat, jotka on kiinnostunut siitä liikunnasta, niin niille se (so-vellus) ois tosi hyvä juttu. Mutta se, että millä sais sitten ne, jotka ei oo

(kiinnostuneita), niin innostumaan siitä. Kyllähän se on nyt tutkittu kuitenkin, että kuinka tärkeää se lapsen liikkuminen on, niinku aikuisiälle ja vanhusiälle saakka. On todettu, kuinka paljon se vähentää sairauspoissaoloja ja muuta. Että kaikki keinot, jotka vähänkin vois siihen vaikuttaa, niin kannattais käyttää. Oon sitä mieltä. Niin sitä minä tässä toivon, että vanhemmat innostuis. Ois aika hyvä.

K2: Tuohan vaikuttaa tosi kivalle ja varmasti lapset tykkää, kun ne on näitä tämmösen ajan lapsia, että ne on tottunut tällaisiin kaikkiin peleihin noista puhelimista ja näin, niin varmasti tykkäisivät. Ainut mikä tulee itellä mieleen, kun ite on teknisesti huono ja hätinä nyt tuon oman kännykkänsä hallitsee jollakin tavalla, että kuinka paljon aikaa tuossa menis itellä räpeltäessä tuota ja tuleeko sitten sitä, että aikuinen ei saa (toimaan) ja lapset odottaa ja pettyy. -- Toki mä oon ihan valmis oppimaan tämän, että en halua vastustaa mitään uutta, mutta se, että riittääkö aika, että muutenkin on tosi hektistä tämä arki ja ei oo aina avustajaa saatavissa, niin kyllä siinä varmaan haastetta on. Mutta kyllä mä uskon, että siitä selviytyy.

K3: Varmasti osa vanhemmista haluaa nähdä, miten se lapsi liikkuu päivän aikana. Uskon näin, että löytyis niitä vanhempia, jotka haluaa (käyttää), mutta ei välttämättä kaikki. -- Se vois olla aivan mielenkiintoinen ottaa joskus vaikka joku parin kolmen viikon periodi, kun meilläkin on pienryhmät niin, joku pienryhmä käyttäis tietyn aikaa ja sitä seurattais. Omasta mielestä kuulostaa ainakin hauskalta, että olis semmoinen pätkä, joilloin katottais vähän tarkemmin, kuinka kukakin on liikkunut.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä osiossa esitellään päätulokset opinnäytetyön kolmeen tutkimuskysymykseen. Saatuja tuloksia verrataan aiempiin tutkimustuloksiin. Lisäksi tutkimuksessa esille nousseita näkökulmia peilataan aiheeseen liittyvään teorian tietoon. Tutkimuksen johtopäätösten käsittelyssä edetään tutkimuskysymys kerrallaan.

1. Mikä on 3–5-vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden nykytila ReimaGO-aktiivisuusrannekeilla mitattuna Kauhajoella ja täyttääkö se voimassa olevat suositukset?

Aktiivisuusmittausten perusteella tutkimukseen osallistuneille lapsille kertyi arkipäivisin keskimäärin 3 h 31 min fyysistä aktiivisuutta, mikä täyttää Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) mukaisen määrän eli vähintään kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Fyysisen aktiivisuuden määrässä oli kuitenkin suurta vaihtelua lasten välillä, sillä suurin mitattu keskimääräinen arkipäivien fyysisen aktiivisuuden määrä lasta kohden oli 7 h 37 min ja pienin 1 h 9 min. Suositeltu fyysisen aktiivisuuden määrä ei siis toteutunut jokaisella tutkimukseen osallistuneella lapsella. Suositusten mukainen kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta täyttyi 71 %:lla tutkimukseen osallistuneista. Tässä tutkimuksessa ei saatu luotettavasti mitattua vauhdikkaan fyysisen aktiivisuuden määrää, mutta mitaustulokset viittaavat siihen, että suositusten mukainen vauhdikkaan fyysisen aktiivisuuden osuus eli tunti päivässä ei todennäköisesti täyttynyt tutkimukseen osallistuneilla lapsilla.

Saatuja tuloksia olisi mielenkiintoista verrata Kauhajoella aiemmin tehtyyn päiväkotilasten fyysisen aktiivisuuden tutkimukseen, mutta valitettavasti tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia, sillä ReimaGO-rannekkeet olivat tässä opinnäytetyössä ensimmäistä kertaa käytössä Kauhajoen varhaiskasvatuksessa, joten sama tutkimusmenetelmä ei ole ollut käytössä aiemmin. Tuloksia voitaneen kuitenkin peilata Kauhajoen päiväkodeissa vuonna 2016 tehdyn DAGIS-tutkimuksen liikunnallista aktiivisuutta mittaavan osion tuloksiin (DAGIS. Tutkimushanke päiväkotimaailmassa, [Viitattu 11.12.2019]). DAGIS-tutkimuksen perusteella Kauhajoella ei täyttynyt tuolloin voimassa olleiden suositusten (Varhaiskasvatuksen liikunnan suosituk-

set 2005) mukainen liikuntamäärä eli reipasta liikuntaa vähintään kaksi tuntia päivässä. DAGIS-tutkimuksen perusteella reippaan liikunnan määrä jäi vähäiseksi sekä päiväkodeissa että kodeissa. (Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus 2016, 2.) Näiden kahden tutkimuksen vertailu on hankalaa myös siksi, että voimassa olevat fyysisen aktiivisuuden suositukset ovat muuttuneet. DAGIS-tutkimuksen aikaisten suositusten mukaan reipas liikunta määriteltiin hengästyttäväksi liikunnaksi, jonka kuormittavuus riippui yksilökohtaisesta lapsen hengästymisrajasta (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005, 10). Varsinaisten tutkimustulosten ja mitatun kuormittavuuden vertaaminen on siis mahdotonta. Voidaan kuitenkin todeta, että Kauhajoella vuonna 2016 tehdyn DAGIS-tutkimuksen tulokset eivät täyttäneet silloisia suosituksia, mutta tämän opinnäytetyön aktiivisuusmittausten mukaan tutkimukseen osallistuneiden lasten arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvo täytti nykysuositukset fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärästä.

Verrattaessa tuloksia muualla Suomessa aiemmin tehtyihin tutkimuksiin on tuloksissa nähtävissä eroja ja yhtäläisyyksiä. Fyysisen aktiivisuuden vähäisestä kuormittavuudesta on saatu samansuuntaisia tuloksia kolmevuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen keskittyneessä tutkimuksessa, jonka osallistujajoukon fyysinen aktiivisuus oli enimmäkseen intensiteetiltään erittäin kevyttä (Soini 2015, 96). Sen sijaan nyt saatu tulos, jonka mukaan fyysisen aktiivisuuden suositukset toteutuvat 71 %:lla osallistujista, on merkittävästi korkeampi kuin aiemmassa suomalaisissa päiväkodeissa tehdyssä tutkimuksessa, jossa 3–7-vuotiaiden lasten osallistujajoukossa suositusten mukainen fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä täyttyi vain 43 %:lla pojista ja 32 %:lla tytöistä (Kyhälä, Reunamo & Ruismäki 2018, 100).

Nyt saaduissa tuloksissa on nähtävissä samoja piirteitä kuin Soinin (2015) tutkimuksen tuloksissa. Soini havaitsi tutkimuksessaan, että kolmevuotiailla fyysinen aktiivisuus oli kuormittavampaa pojilla kuin tytöillä. Myös tämän opinnäytetyön tuloksien perusteella fyysistä aktiivisuutta kertyi arkipäivinä enemmän pojille kuin tytöille, mutta fyysinen aktiivisuus vaihteli yksilöllisesti lapsikohtaisesti huomattavasti enemmän kuin sukupuolen perusteella. Lisäksi Soinin tutkimuksessa selvisi, että lasten fyysinen aktiivisuus on kuormittavampaa aamupäivien kuin iltapäivien aikana. Tässä tutkimuksessa on nähtävissä, että fyysistä aktiivisuutta kertyi keskimäärin enemmän aamupäivisin kuin iltapäivisin. Soinin tutkimuksessa ei tullut esille suuria

eroja lasten fyysisessä aktiivisuudessa niiden päivien välillä, jolloin lapset olivat päiväkodissa tai kotona, mutta päiväkodissa vietettynä aikana fyysisen aktiivisuuden intensiteetin vaihtelut tulivat selkeämmin esille, mikä viittaa siihen, että päiväkodissa lepo- ja liikunta on vahvemmin aikataulutettua. (Soini 2015, 96–97.) Myös tämän opinnäytetyön mittaustuloksissa on nähtävissä fyysisen aktiivisuuden vaihtelu selkeämmin päiväkotiaikana, mutta joka arkipäivä päiväkodissa olleille lapsille kertyi fyysistä aktiivisuutta keskimäärin 11 minuuttia enemmän kaikkien osallistujien kokonaistuloksiin verrattuna. Lisäksi suositusten mukainen fyysisen aktiivisuuden määrä täyttyi hieman suuremmalla osalla (77 %) joka arkipäivä päiväkodissa olleista verrattuna kaikkien tutkimukseen osallistuneiden lasten kokonaistulokseen (71 %), mutta päiväkodissa joka arkipäivä olleiden lasten arkipäivien fyysisen aktiivisuuden määrä vaihteli lapsikohtaisesti kuten kokonaistuloksissakin.

Mittaustuloksista on nähtävissä, että osalla lapsista fyysinen aktiivisuus vaihteli suuresti vuorokaudenajan mukaan, sillä he olivat aktiivisia päiväkodissa, mutta passiivisempia illalla vapaa-ajalla tai päinvastoin. Toisaalta osa lapsista oli sekä aamulla että illalla aktiivisempia tai passiivisempia muihin lapsiin verrattuna. Kaikkien osallistujien keskiarvon sijaan huomiota tulisikin kiinnittää siihen, että fyysisen aktiivisuuden määrä vaihteli lapsikohtaisesti. Osa tutkimukseen osallistuneista lapsista liikkui hyvin aktiivisesti, mutta osalla fyysisen aktiivisuuden päivittäinen määrä jäi vähäiseksi. Tämän havainnon perusteella voidaan todeta, että fyysisen aktiivisuuden suositusten täyttyminen jokaisen lapsen kohdalla edellyttäisi nykyistä enemmän lasten liikkumisen yksilöllistä huomiointia, jotta kaikilla lapsilla olisi mahdollisuus riittävään fyysiseen aktiivisuuteen. Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärää kerryttää sekä päiväkodissa että kotona tapahtuva liikkuminen, joten velvollisuus huolehtia lasten riittävästä fyysisestä aktiivisuudesta koskee sekä varhaiskasvattajia että huoltajia.

2. Minkä tekijöiden tutkimukseen osallistuneet lapset, huoltajat ja varhaiskasvattajat kokevat vaikuttavan lasten fyysiseen aktiivisuuteen?

Kasvattajien rooli. Haastattelujen perusteella sekä huoltajat että kasvattajat kokivat kasvattajien roolin vaikuttavan lasten liikkumiseen päiväkodissa. Kasvattajien esimerkin, mukanaolon ja kannustavuuden sekä heidän suunnittelemansa liikunnal-

lisen toiminnan nähtiin edistävän lasten fyysistä aktiivisuutta. Kasvattajien vastauksissa tuli esille sääntöjen vaikutus lasten liikkumiseen, mikä näkyi myös lasten vastauksissa ilmaisuina, että ulkona tai salissa saa juosta ja he halusivat hyppiä ja pomppia enemmän. Yksi kasvattajista korosti turhien sääntöjen purkamisen olevan oleellista lasten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Haastatteluissa esille tulleet näkemykset kasvattajien roolista ja sääntöjen merkityksestä ovat yhteneviä Arja Sääkslahden (2018) näkemyksen kanssa. Hänen mukaansa kasvattajien sitoutuminen fyysisen aktiivisuuden kannustamiseen on tärkeää ja lasten omaehtoisen liikunnan edistäminen edellyttää yhteistä suunnittelua, jotta kaikilla lasten ympärillä olevilla aikuisilla on yhteiset toimintaperiaatteet ja säännöt lasten liikkumisen osalta. Sääkslahden mukaan kasvattajat voivat säännöillään latistaa lasten oma-aloitteisuuden liikkumiseen, mutta kehuilla ja kannustuksella he voivat vahvistaa lasten pätevyyden tunnetta, mikä rohkaisee lapsia kokeilemaan oma-aloitteisesti taitojaan ja rajojaan liikkumisessa. (Sääkslahti 2018, 172–175.)

Päiväkodin ympäristö. Huoltajien ja kasvattajien vastauksissa tuli esille päiväkodin ympäristön ja tilojen vaikutus lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Ulkoilun merkitys fyysisen aktiivisuuden edistämässä korostui vastauksissa. Ulkoympäristöissä koettiin olevan enemmän mahdollisuuksia lasten liikkumiselle. Myös haastatellut lapset mainitsivat ulkona juoksemisen, kun heiltä kysyttiin päiväkodissa liikkumisesta. Sisätiloissa liikkumisen osa kasvattajista koki haasteelliseksi puutteellisten tilojen vuoksi. Päiväkodin ympäristöön liittyvät vastaukset ovat samansuuntaisia kuin valtakunnallisessa Varhaiskasvatuksen laatu arjessa -raportissa (2019, 91), jossa ulkoympäristön nähtiin edistävän lasten monipuolista liikkumista, mutta sisätilojen koettiin rajoittavan liikunnallista toimintaa, koska osa sisäliikuntatiloista oli otettu muuhun käyttöön tai liikuntavälineissä oli puutteita. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2018, 47–48) mukaan lapsia tuleekin kannustaa ulkoilemaan kaikkina vuodenaikoina, mutta lapsille tulee tarjota ohjatun liikkumisen lisäksi päivittäin myös mahdollisuuksia oma-aloitteiseen liikuntaan sisällä ja ulkona. Tämän opinnäytetyön haastattelujen ja Varhaiskasvatuksen laatu arjessa -raportin (2019) perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että mahdollisuuksien puute sisätiloissa liikkumiseen voi olla lasten fyysistä aktiivisuutta rajoittava tekijä.

Perheen merkitys. Sekä huoltajien että kasvattajien vastauksissa korostui perheiden vaikutus lasten fyysiseen aktiivisuuteen vapaa-ajalla. Lasten vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden arvioitiin vaihtelevan siten, että osa perheistä on hyvin liikunnallisia ja osassa perheistä lasten fyysinen aktiivisuus on hyvin vähäistä. Huoltajien koettiin voivan edistää lasten liikkumista kannustuksella, omalla esimerkillään ja luomalla liikkumiseen mahdollisuuksia. Perheen yhteistä ulkoilua, leikkiä ja liikkumista pidettiin tärkeänä lasten fyysistä aktiivisuutta lisäävänä tekijänä. Lasten haastattelussa tuli esille liikkuminen perheen yhteisenä puuhana. Lapset mainitsivat esimerkiksi kävelyn, pyöräilyn, uinnin, trampoliinilla pomppimisen ja leikkimisen vapaa-ajan toimina, joissa oli mukana muita perheenjäseniä. Kasvattajien ja huoltajien haastatteluissa tuli ilmi, että perhearjessa voi olla myös asioita, jotka rajoittavat perheen yhteiseen liikkumiseen käytettyä aikaa. Näiksi tekijöiksi nimettiin esimerkiksi autolla liikkuminen, tiedonpuute liikkumisen tärkeydestä ja perheen yhteisen ajan puute, joka voi johtua esimerkiksi huoltajien töistä tai omista harrastuksista. Ruutuajan merkitys tuli myös useissa vastauksissa esille, joten sitä käsitellään erikseen omassa kappaleessaan alempana. Haastatteluissa esille tulleet näkökulmat ovat samansuuntaisia kuin valtakunnallisen Tulokortti 2018 -koosteen (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, 36) tutkimustulokset, jotka osoittavat, että suomalaisten alle kouluikäisten lasten keskuudessa on melko suuria eroja huoltajien osallistumisessa lastensa liikkumiseen.

Sisarusten vaikutus nähtiin sekä lasten fyysistä aktiivisuutta lisäävänä että vähentävänä tekijänä. Suunnilleen saman ikäisten sisarusten koettiin tarjoavan toisilleen seuraa liikkumiseen ja näin lisäävän fyysistä aktiivisuutta. Sen sijaan ikäeron suuressa sisaruksen arveltiin voivan vähentää päiväkotikäisen lapsen fyysistä aktiivisuutta. Haastatteluissa esimerkkinä mainittiin toisen sisaruksen vaativan huoltajien aikaa vauvaikäisen hoivaamiseen tai isosisaruksen läksyjen tekoon, jolloin aikaa yhteiseen liikkumiseen jää vähemmän. Yhtenä esimerkkinä mainittiin myös päiväkotikäisen voivan ottaa mallia vähemmän liikkuvasta isosisaruksesta. Tässä tutkimuksessa saadut tutkimustulokset puoltavat näitä kasvattajien ja huoltajien esittämiä näkökulmia. Tutkimustuloksissa sisaruksilla ei vaikuttanut olevan vaikutusta arkipäivien fyysiseen aktiivisuuteen, sillä mitatussa fyysisen aktiivisuuden määrässä oli keskimäärin vain 5 minuuttia eroa verrattaessa tuloksia sen perusteella, oliko lapsilla ilmoitettu olevan sisarusia vai ei.

Asuinympäristö. Huoltajat ja kasvattajat eivät haastatteluissa suoraan nimenneet asuinympäristöä lasten vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavaksi tekijäksi, mutta moni haastatteluissa ilmi tullut asia on asuinympäristöön liittyvä tekijä. Kaikki kolme haastateltua huoltajaa asui omakotitalossa, joten oman pihan ja naapuruston merkitys korostui vastauksissa. Huoltajat kertoivat lastensa liikkuvan paljon kotona pihalla joko ulkoillen, leikkien tai osallistuen pihatöihin yhdessä aikuisten kanssa. Nämä aktiviteetit lisäävät lasten fyysistä aktiivisuutta, mutta ne eivät välttämättä olisi mahdollisia esimerkiksi kerrostalossa asuvalle perheelle. Haastatteluissa tuli esille myös, että naapurustossa asuvien kavereiden seura ja liikunnallinen esimerkki edistää lasten fyysistä aktiivisuutta. Toisaalta jos perhe asuu sellaisella alueella, jossa kavereita ei ole lähellä, voi lasten aktiivisuus jäädä vähäisemmäksi, jos seuraa liikumiseen ei ole. Kasvattajat ja huoltajat mainitsivat esimerkkejä myös liikkumisesta, joka tapahtuu kodin ulkopuolella, kuten leikkipuistoissa, urheilukentillä ja luonnossa. Lähialueen tarjoamalla liikuntamahdollisuuksilla on siten vaikutusta perheiden fyysiseen aktiivisuuteen. Osassa haastatteluista tuli ilmi, että säätila voi rajoittaa perheiden intoa ulkoliikuntaan, jolloin liikkumisen sijaan tehdään jotain fyysisesti passiivisempaa. Tähän ongelmaan yksi ratkaisu voisi olla sisäliikuntamahdollisuuksiin panostaminen, jolloin liikkuminen olisi mahdollista säästä riippumatta. Toisaalta haastatteluissa tuli ilmi myös huoltajien asenteen merkitys. Osa vastaajista koki, että aikuiset ovat nykyisin liian mukavuudenhaluisia, eivätkä siksi lähde ulkoilemaan lasten kanssa sadesäällä. Finnen (2017, 109) mukaan lapsena liikkumiseen muodostunut suhde voi vaikuttaa koko loppuelämän ajan. Huoltajien tulisikin kiinnittää huomiota omiin asenteisiinsa ja niiden siirtymiseen lapsilleen.

Harrastukset. Lasten liikuntaharrastukset tulivat esille haastatteluissa fyysistä aktiivisuutta lisäävinä tekijöinä. Haastattelujen perusteella alle kouluikäisten harrastukset vaikuttaisivat olevan liikuntaharrastuksia, sillä mitään muita harrastuksia ei tullut esille yhdessäkään haastattelussa. Harrastusten määrä vaihteli lapsikohtaisesti. Osalla lapsista oli useampi harrastus, osalla yksi ja osalla ei ollut harrastuksia. Haastatteluissa mainitut harrastukset ovat todennäköisesti pääsääntöisesti eri järjestöjen ylläpitämää ohjattua toimintaa, mutta yhden lapsen mainitsema uiminen voi olla myös perheen omatoiminen harrastus. Lisäksi perheen omatoimisena harrastuksina voitaneen pitää yhdessä haastattelussa esille tullutta perheen tapaa käydä

urheilukentällä pelaamassa koripalloa ja muita pelejä. Tähän tutkimukseen haastatelluista lapsista ja huoltajista neljä kuudesta kertoi lapsilla olevan liikuntaharrastuksia, mutta se ei välttämättä kuvasta kokonaistilannetta, sillä haastateltavia oli vain kolme lasta ja kolme huoltajaa. On myös mahdollista, että vapaaehtoisiksi haastateltavaksi ilmoittautui liikunnallisesti aktiivisia perheitä. Tulokortti 2018 -koosteen (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, 20) mukaan lasten liikuntaharrastukset eivät ole niin yleisiä kuin näiden haastattelujen perusteella voisi olettaa. Tulokortin mukaan 3–6-vuotiaista lapsista hieman yli puolella on jokin ohjattu liikuntaharrastus ja neljävuotiaista 40 % osallistuu ohjattuun liikuntaan viikoittain. Liikuntaharrastuksiin osallistuminen on myös asuinympäristöstä riippuvainen tekijä. Pitkät välimatkat voivat vaikeuttaa lasten mahdollisuutta osallistua ohjattuihin harrastuksiin. Lisäksi perheen taloudellinen tilanne voi vaikuttaa lasten liikkumiseen ja harrastusmahdollisuuksiin, sillä osa liikuntaharrastusten kustannuksista on niin korkeita, että kaikilla perheillä ei ole mahdollisuutta maksaa lasten harrastusmaksuja (Finne 2017, 47–48).

Ruutuaika. Haastatellut huoltajat ja kasvattajat kokivat ruutuajan eli television, tablettien ja puhelimien käytön vähentävän lasten fyysistä aktiivisuutta. Haastatteluissa tuli esille huoli ruutuajan jatkuvasta lisääntymisestä sekä älylaitteiden ja television koukuttavuudesta. Ruutuaikaa ei nähty vain lasten ongelmana, vaan haastatteluissa tuli ilmi, että myös huoltajat voivat viettää paljon aikaa erilaisten ruutujen ääressä. Huoltajien runsaan ruutuajan nähtiin vähentävän lasten kanssa vietettyä fyysisesti aktiivista aikaa. Lisäksi osa vastaajista oli huolissaan siitä, että myös lasten ruutuaika lisääntyy huoltajien esimerkin vuoksi. Ruutuajan rajoittaminen ja liikkumiseen kannustaminen nähtiin kuuluvan tärkeäksi osaksi huoltajien roolia nykypäivänä. Yksikään haastatelluista lapsista ei maininnut ruutuaikaan liittyviä asioita kysyttäessä, mitä he tekevät kotona vapaa-ajalla. Osa haastatelluista huoltajista kertoi heidän lastensa katsovan televisiota tai pelaavan älylaitteilla, mutta he kertoivat myös ohjaavansa lapsia ruutuajan sijaan liikunnallisempiin touhuihin. Huoltajien ja kasvattajien vastaukset ruutuajan vaikutuksista ovat yhteneväisiä tämän hetken teoriatiedon kanssa. Finnen (2017, 47–57) mukaan ruutuaika voi vähentää lasten intoa liikkumiseen, joten huoltajien tulee tarvittaessa rajoittaa ruutuaikaa ja tukea lasten mielikuvituksen käyttöä liikunnassa auttamalla lasta leikin tai liikunnan aloittami-

sessä. Maailman terveysjärjestö (World Health Organization 2019, 8–9) on suosituksissaan linjannut, että terveyssyistä alle neljävuotiailla lapsilla saisi olla päivässä korkeintaan tunnin verran passiivista ruutuaikaa ja alle kaksivuotiailla ruutuaikaa ei tulisi olla ollenkaan.

3. Millaisia käyttömahdollisuuksia ReimaGO-aktiivisuusrannekeille nähdään jatkossa Kauhajoen varhaiskasvatuksessa?

Haastattelujen perusteella lasten, huoltajien ja kasvattajien kokemukset ReimaGO-rannekeista olivat suurimmaksi osaksi positiivisia. Tutkimusaikana käytössä olivat vain aktiivisuusrannekkeet ilman sovellusta, mutta osalle lapsista pelkkä rannekkeen käyttö oli aiheuttanut innostusta liikkumiseen. Aktiivisuusrannekkeiden käyttö oli pääasiassa koettu mukavaksi ja vaivattomaksi, mutta joukossa oli myös joitakin poikkeavia kokemuksia, sillä osalle lapsista rannekkeet olivat olleet hieman isoja ja osa oli kokenut rannekkeen kädessään häiritseväksi.

Huoltajat ja kasvattajat arvioivat ReimaGO-sovelluksen esittelyn perusteella mielenkiintoiseksi ja ajattelivat sen voivan innostaa lapsia liikkumaan enemmän. Sovelluksen positiivisina ominaisuuksina pidettiin lapsille suunnattua hauskaa pelimaailmaa, huoltajien mahdollisuutta seurata oman lapsensa liikkumista sekä kasvattajien mahdollisuutta käyttää sovellusta ryhmän fyysisen aktiivisuuden seurannassa ja työkaluna liikkumiseen innostamisessa. Osa vastaajista koki, että fyysisen aktiivisuuden määrän arviointi ilman mittaria on hankalaa, joten heistä olisi mielenkiintoista saada ReimaGO-sovelluksen avulla mitattua tietoa oman lapsensa tai päiväkotiryhmän todellisesta liikkumisen määrästä. Haastatteluissa tuli ilmi myös mahdollisia miinuspuolia sovelluksen käyttöön liittyen. Yksi kasvattajista arvioi, että sovelluksen fyysistä aktiivisuutta lisäävä positiivinen vaikutus voisi jäädä lyhytaikaiseksi ja laantua alkuinnostuksen jälkeen. Vastauksissa tuli esille myös se, että kasvattajat voisivat suhtautua sovelluksen käyttöönottoon eri tavoin riippuen siitä, kuinka helposti he oppivat sen käytön. Myös huoltajien kiinnostuksen sovelluksen käyttöönottoon arviointiin vaihtelevan perhekohtaisesti. Kaikki haastatteluihin osallistuneet huoltajat ja kasvattajat olivat itse kuitenkin kiinnostuneita ReimaGO-rannekeista ja -sovelluksesta ja vastasivat haluavansa käyttää niitä tulevaisuudessa. Vastauksissa tuli ilmi, että haastateltavien mielestä kaikki lasten fyysistä aktiivisuutta edistävät mahdollisuudet kannattaa hyödyntää.

Haastatteluissa esille tulleet kokemukset ja ajatukset aktiivisuusrannekkeista ja sovelluksesta ovat samansuuntaisia asiantuntijoiden havaintojen kanssa. On todettu, että liikkumisen aloittamiseen kannustamisessa ja vähän liikkuvien aktivoimisessa älylaitteet voivat olla yksi toimiva ratkaisuvaihtoehto, sillä oman fyysisen aktiivisuuden mittaaminen voi olla myös lapsille liikkumisen aloittamiseen kannustavaa (Helajärvi ym. 2019, 110–111). Toisaalta on myös kokemuksia siitä, että liikuntaan aktivoivien laitteiden positiivinen vaikutus voi jäädä lyhyeksi alkuinnostuksen laantumisen vuoksi, jolloin sovellusten kehittäjien haasteena on luoda jatkuvasti uusia, entistä innostavampia tuotteita (Helajärvi ym. 2019, 112).

Kauhajoen varhaiskasvatuksessa ReimaGO-aktiivisuusrannekkeet eivät olisi jatkuvasti samojen lasten käytössä, vaan rannekkeet voisivat kiertää päiväkotiryhmissä, jolloin ne todennäköisesti säilyttäisivät mielenkiinnon ja innostuksen lasten keskuudessa. Toki näin käytettynä rannekkeista ei saataisi jatkuvaa hyötyä lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen, mutta rannekkeita on hankittu rajallinen määrä, joten niitä ei riitä kaikkien lasten käyttöön yhtä aikaa. Rannekkeita kierrättämällä saataisiin kuitenkin useammalle lapselle mahdollisuus kokeilla aktiivisuusrannekkeen käyttöä ja sitä kautta mahdollisesti lisääntöä liikkumiseen. Lisäksi kiertävän systeemin avulla kasvattajat ja huoltajat saisivat tietoa lasten fyysisen aktiivisuuden tilasta määrääjain. Ensimmäisen seurantajakson jälkeen huoltajat ja kasvattajat voisivat tarvittaessa ottaa tavoitteeksi lasten liikkumisen lisäämisen ja myöhemmin seurata rannekkeiden avulla uudestaan, onko muutosta tapahtunut. Näin rannekkeilla voisi olla pitkäkestoisia vaikutuksia kaikkien lasten osalta, vaikka rannekkeet eivät olisi-kaan jokaisella lapsella jatkuvassa käytössä.

ReimaGO-sovellus voisi mahdollisesti toimia myös lapsen liikkumiseen liittyvän keskustelun avaajana huoltajien ja kasvattajien välillä. Haastatteluissa tuli ilmi perheen yhteisen liikkumisen merkitys lasten fyysisen aktiivisuuden ja liikuntamyönteisyyden edistäjänä. Sovelluksen avulla huoltajat näkisivät oman lapsensa fyysisen aktiivisuuden määrän ja kotona voisi edetä pelimaailmassa sen mukaan, paljonko lapsi on liikkunut päiväkotipäivän aikana. Näin liikkumisen määrästä tulisi konkreettinen puheenaihe perheissä ja mahdollisesti myös kotona liikuttaisiin enemmän, kun lapsen todellinen päivittäinen fyysisen aktiivisuuden määrä olisi huoltajien tiedossa.

Haastatteluissa ei tullut esille ReimaGO-sovelluksen mahdolliset positiiviset vaikutukset lasten digitaitojen osalta. Vastauksissa tuotiin esille kasvattajien mahdollinen tarve opetella rauhassa sovelluksen ja rannekkeiden käyttöä, mutta lasten osalta asiaa ei pohdittu. Kuitenkin sovelluksen pelimaailman käyttäminen varhaiskasvatuksessa toisi kaikille lapsille tasapuolisesti mahdollisuuksia älylaitteen käyttöön ja digitaitojen opetteluun, sillä ei ole itsestään selvää, että jokaisella lapsella olisi tähän mahdollisuus kotona. Lapset voisivat käyttää koko ryhmän liikkumisen kerryttämää mahdollisuutta edetä pelimaailmassa vuoron perään, jolloin sovelluksen käytön tuoma ruutuaika ei olisi päivittäistä lasten kohdalla, vaan toimisi satunnaisena palkintona, josta näkee konkreettisesti ryhmän liikkumisen määrän.

9 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessini alkoi keväällä 2019 aiheen pohdinnalla. Koska minulla on tavoitteena opiskella sosionomin lisäksi varhaiskasvatuksen opettajaksi, oli alusta asti selvää, että opinnäytetyön aihe liittyy lapsiin tai varhaiskasvatukseen. Pohdin aluksi useita eri aihepiirejä, mutta lasten fyysinen aktiivisuus tuntui lopulta itselle hyvältä aiheelta. Lisäksi halusin tehdä opinnäytetyön kotikunnassani, joten yhteistyö Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen kanssa oli luonteva valinta. Proses- sin alussa asetin tavoitteeksi, että opinnäytetyö olisi valmis joulukuussa 2019, mikä olisi tarkoittanut työn tekemistä puolessa vuodessa. Opinnäytetyön edetessä selvisi kuitenkin, että tavoittelemani aikataulu oli liian tiukka. Käytännön tutkimukset oli mahdollista tehdä vasta lokakuussa, joten en ehtinyt saada tulosten käsittelyä, ana- lysointia ja raportointia sekä työn viimeistelyä valmiiksi riittävän ajoissa, jotta työni olisi voitu tarkastaa vuoden 2019 puolella. Olin kevätlukukauden 2020 pois koulusta, joten opinnäytetyöni viimeistely ja arviointi siirtyivät syksylle 2020.

Oma oppiminen. Koen oppineeni opinnäytetyötä tehdessäni paljon tutkimuksen te- kemisestä, sillä työssäni yhdistyi sekä määrällisen että laadullisen tutkimuksen te- keminen. Olen tehnyt aiemmin yhden AMK-opinnäytetyön, joka oli kehityshanke. Tämän työn tekeminen oli hyvin erilaista, sillä tässä työssä oli lähtökohtana tutki- mustiedon saaminen, mikä näkyi esimerkiksi siinä, että luotettavuutta ja puolueet- tomuutta tuli arvioida prosessin joka kohdassa. Koen, että vahvuuksiani opinnäyte- työn tekemisessä oli tarkkuus, suunnitelmallisuus ja kyky huomioida aihetta ja pro- sessia eri näkökulmista. Tekstintuottamisessa ja raportoinnissa olen mielestäni ke- hittynyt opinnäytetyön tekemisen aikana. Se, että tein opinnäytetyön yksin, oli sekä vahvuus että haaste. Yksin tekemisestä oli se etu, että pystyin reagoimaan nopeasti eri tilanteissa ja tekemään tarvittavat päätökset ja muutokset heti. Toisaalta välillä prosessin aikana kaipasi toista henkilöä, jonka kanssa asioita olisi voinut pohtia eri näkökulmista. Sain kuitenkin Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen Mari Palohei- melta loistavaa apua näissä tilanteissa. Uskon, että opinnäytetyön tekeminen yksin oli minulle oikea valinta.

Ammatillisen kehityksen kannalta opinnäytetyö on antanut minulle paljon. Olen päässyt näkemään läheltä varhaiskasvatuksessa liikuntaa edistävän hankkeen toimintaa. Olen saanut kokemusta lasten, huoltajien ja kasvattajien haastattelemisesta ja samalla kuullut heidän näkemyksiään aiheesta. Lisäksi sain koulutuksen ReimaGO-aktiivisuusrannekkeiden käyttöön ja pääsin tutustumaan kaikkiin Kauhajoen kaupungin päiväkoteihin. Teoriaosuutta kirjoittaessani opin paljon uutta lasten fyysisestä aktiivisuudesta. Käytännön tutkimusten aikana huomasin, kuinka teoria näkyi konkreettisesti lasten arjessa ja tutkimustuloksissa. Koen, että tämän opinnäytetyön myötä minulla on valmiuksia toimia varhaiskasvatuksessa lasten fyysiseen aktiivisuuteen painottuen. Uskon opinnäytetyöni edistävän myös työmahdollisuuksiani tulevaisuudessa varhaiskasvatuksen parissa.

Tutkimustulokset. Minulla ei oikeastaan ollut vahvoja ennako-odotuksia tutkimustuloksista, vaan tavoitteenani oli suhtautua tutkimukseen mahdollisimman objektiivisesti, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavat. Toki ajattelin, että Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeella on voinut olla lasten fyysistä aktiivisuutta edistävä vaikutus, joten olisin ollut yllättynyt, jos tulokset olisivat olleet merkittävän matalia. Tutkimustulokset nähdessäni olin positiivisesti yllättynyt siitä, kuinka suurella osalla tutkimukseen osallistuneista lapsista fyysisen aktiivisuuden suositukset täyttyivät mitausten mukaan. Toisaalta tuloksien syvempi tarkastelu herätti myös huolta, koska joukossa oli myös lapsia, joiden päivittäinen fyysinen aktiivisuus jäi hyvin vähäiseksi. Tuloksia katsoessa heräsi kysymys siitä, kuinka tilanne Kauhajoella on muuttunut viime vuosina. Valitettavasti edellinen fyysisen aktiivisuuden tutkimus oli tehty eri tutkimusmenetelmää käyttäen, joten tulokset eivät olleet vertailukelpoisia. Olisi varmasti mielenkiintoista, jos nyt tekemäni tutkimus toistettaisiin muutaman vuoden kulluttua, jolloin tuloksia voisi verrata suoraan tämän tutkimuksen tuloksiin.

Jatkotutkimusaiheita. Opinnäytetyöni tutkimus oli melko rajallinen, koska se keskittyi vain kunnan päiväkoteihin. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät perhepäivähoidossa, vuorohoidossa, kotihoidossa ja yksityisissä päiväkodeissa olevat lapset. Jatkotutkimuksena voisi esimerkiksi tehdä aktiivisuusmittauksia näissä kohderyhmissä ja verrata niitä nyt saatuihin tuloksiin. Toinen tutkimuksessani rajoittavana tekijänä toiminut asia oli aktiivisuusrannekkeet, sillä nyt käytössä oli vain yhden valmistajan

rannekkeita. Jatkotutkimuksena voisi selvittää eri valmistajien aktiivisuusrannekkeiden vaikutuksia mittaustuloksiin. Löysin joitakin tutkimuksia, joissa lasten fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa oli käytetty aktiivisuusrannekkeita, mutta varsinaista eri valmistajien rannekkeiden vertailua en löytänyt. Lisäksi aktiivisuusrannekkeiden fyysisen aktiivisuuden intensiteettitasojen korreloinnin varmistaminen Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a) fyysisen aktiivisuuden tasojen kanssa toisi tutkimukselle lisämahdollisuuksia. Omassa tutkimuksessani on luotettavuuden vuoksi syytä painottaa tuloksien tarkastelussa fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärää eri intensiteettien sijaan, sillä ReimaGO-ohjelmiston intensiteetit eivät välttämättä vastaa suosituksissa mainittuja fyysisen aktiivisuuden tasoja. Opinnäytetyöni haastattelujen tulokset herättivät myös ideoita jatkotutkimusaiheiksi. Lasten fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaviksi tekijöiksi nimetyt asiat perustuvat muutaman ihmisen omiin näkemyksiin, mutta niiden vaikutusta voisi tutkia laajemminkin. Esimerkiksi harrastusten tai ruutuajan vaikutuksesta lasten fyysiseen aktiivisuuteen voisi tehdä myös oman tutkimuksensa.

LÄHTEET

- Caspersen, C., Powell, K. & Christenson, G. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. [Verko-lehtiartikkeli]. Public Health Reports 100(2), 126–131. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/pdf/pub-healthrep00100-0016.pdf>
- DAGIS. Tutkimushanke päiväkotimaailmassa. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Helsinki: Samfundet Folkhälsan. [Viitattu 11.12.2019]. Saatavana: <https://dagis.fi/>
- Finne, J. 2017. Liikkuva lapsi, terveempi aikuinen. Oulu: Fitra Oy.
- Haapala, E., Pulakka, A., Haapala, H. & Lakka, T. 2016. Fyysisen aktiivisuuden ja fyysisen passiivisuuden yhteydet terveyteen ja hyvinvointiin lapsilla. Teoksessa: Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille. [Verkojulkaisu]. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22, 12–21. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75406/OKM22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Helajärvi, H., Kokko S. & Vasankari, T. 2019. Älylaitteet ja fyysinen terveys: Älylaitteista sekä haittaa että hyötyä. Teoksessa: Kosola, S., Moisala, M. & Ruokoniemi, P. Lapset, nuoret ja älylaitteet. Taiten tasapainoon. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 103–117.
- Ilo kasvaa liikkuen. 2018. [Verkkosivu]. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES. [Viitattu 20.8.2019]. Saatavana: <https://www.ilokasvaa-liikkuen.fi/ilokasvaaliikkuen>
- Isotalo, P. 21.11.2019. Digital Project Lead, Reima GO. Reima Oy. Kommentteja opinnäytetyöhön. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Eija Venäläinen. [Viitattu 21.11.2019].
- Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus. 2016. Toimintasuunnitelma. 29.11.2016. Kauhajoki: Kauhajoen kaupunki. Sivistysosasto/varhaiskasvatus.
- Koivu, S. 2016. 3–5-vuotiaiden lasten reippaan liikunnan määrä päiväkodissa. [Verkojulkaisu]. Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Sosiaaliala. Opinnäytetyö. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016110315718>

- Kolari, K. & Mäkelä, I. 2019. Lapselle aktiivisempaa varhaiskasvatusta. Katsaus lapsen fyysiseen aktiivisuuteen varhaiskasvatuksessa ja sen mahdollistamiseen. [Verkkojulkaisu]. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Opinnäytetyö. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019061016328>
- Kyhälä, A-L., Reunamo, J. & Ruismäki, H. 2018. Preschool children are more physically active and less sedentary on weekdays compared with weekends. [Verkkojulkaisu]. Journal of Early Childhood Education Research 7(1), 100–126. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://hdl.handle.net/10138/246620>
- L 13.7.2018/540. Varhaiskasvatuslaki.
- Laukkanen, A. 2016. Physical Activity and Motor Competence in 4-8-Year-Old Children: Results of a Family Based Cluster-Randomized Controlled Physical Activity Trial. [Verkkojulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6583-9>
- Lehti, S. & Tiitu, S. 2018. Varhaiskasvattajien kokemuksia Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeesta. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Opinnäytetyö. [Viitattu 12.8.2019]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018112317928>
- Liikkuva varhaiskasvatus -hanke. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Kauhajoki: Kauhajoen kaupunki. [Viitattu 12.8.2019]. Saatavana: <https://www.kauhajoki.fi/fi/palvelut/kasvatus-ja-opetus/varhaiskasvatus/liikkuva-varhaiskasvatus-hanke.link>
- Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES. Ei päiväystä. Tulokortti 2018. Lasten ja nuorten liikunta Suomessa. [Verkkojulkaisu]. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 345. [Viitattu 4.12.2019]. Saatavana: https://www.likes.fi/filebank/2776-tulokortti2018_FI_PDF_150.pdf
- Liikuntaan liittyviä määritelmiä. 2019. [Verkkosivu]. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim. [Viitattu 20.8.2019]. Saatavana: <https://www.kaypa-hoito.fi/nix01203>
- Nummenmaa, L., Holopainen M. & Pulkkinen P. 2016. Tilastollisten menetelmien perusteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016a. Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset. [Verkkojulkaisu] Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:21. [Viitattu 14.9.2019]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75405/OKM21.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016b. Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75406/OKM22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pönnkö, A. & Sääkslahti, A. 2017. Liikuntapedagogiikka varhaiskasvatuksessa. Teoksessa: Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. Liikuntapedagogiikka. 2. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus. 486-504.
- ReimaGO päiväkodissa. Ei julkaisuaikaa. Esite. Vantaa: Reima Oy.
- Reunamo, J. 2016. Lapsilähtöinen toimintakulttuuri edellyttää lapsen kuuntelua. Teoksessa: Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22, 27–31. [Viitattu 22.10.2019]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75406/OKM22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soini, A. 2015. Always on the move? Measured physical activity of 3-year-old preschool children. [Verkkajulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6029-2>
- Sääkslahti, A. 2018. Liikunta varhaiskasvatuksessa. 2. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Tremblay, M., Aubert, S., Barnes, J., Saunders, T., Carson, V., Latimer-Cheung, A., Chastin, S., Altenburg, T. & Chinapaw, M. 2017. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. [Verkkolehtiartikkeli]. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 14. [Viitattu 4.10.2019]. Saatavana: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5466781/pdf/12966_2017_Article_525.pdf
- Tuomi, J. 2007. Tutki ja Lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Varhaiskasvatuksen laatu arjessa. 2019. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. [Viitattu 12.12.2019]. Saatavana: https://karvi.fi/app/uploads/2019/09/KARVI_1519.pdf

- Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. 2005. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: sosi-
aali- ja terveysministeriö. [Viitattu 12.12.2019]. Saatavana: [http://www.ukkinsti-
tuutti.fi/filebank/1721-Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.pdf](http://www.ukkinsti-
tuutti.fi/filebank/1721-Varhaiskasvatuksen_liikunnan_suosituksset_2005.pdf)
- Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. 2018. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Opetus-
hallitus. [Viitattu 14.9.2019]. Saatavana: [https://www.oph.fi/sites/default/fi-
les/documents/varhaiskasvatussuunnitelman perusteet.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/fi-
les/documents/varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet.pdf)
- World Health Organization. 2019. WHO guidelines on physical activity, sedentary
behavior and sleep for children under 5 years of age. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu
4.10.2019]. Saatavana: [https://apps.who.int/iris/bitstream/han-
dle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/han-
dle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- YK:n yleissopimus lapsen oikeuksista. 1989. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 4.10.2019].
Saatavana: https://unicef.studio.crasman.fi/pub/public/pdf/LOS_A5fi.pdf

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurungot

Liite 2. Saatekirje huoltajille ja lupalomake tutkimukseen

Liite 3. Lupalomake kasvattajien haastatteluun

Liite 4. Ohjeet tutkimuksesta huoltajille

Liite 5. Tutkimuslomake

Liite 6. Alkuperäiset Reiman ohjelmiston kuviot tuloksista

Liite 7. Fyysisen aktiivisuuden vaihtelu lapsikohtaisesti aamu- ja ilta-aikaan

Liite 1. Haastattelurungot

Lapset

Päiväkoti (lapsen mielenkiinnon kohteet ja kokemukset päiväkodissa liikkumisesta)

-Millaisia asioita tykkäät tehdä päiväkodissa? Miksi?

-Millaisia asioita et tykkää tehdä päiväkodissa? Miksi?

-Millä tavalla liikut päiväkodissa? Miksi?

-Millä tavalla haluaisit liikkua päiväkodissa? Miksi?

Vapaa-aika (taustatietoja liikunnallisesta aktiivisuudesta vapaa-ajalla)

-Millaisia asioita teet kotona vapaa-ajalla? Miksi?

-Millaisia harrastuksia sinulla on?

-Miten liikut vapaa-ajalla perheen kanssa? (Esim. urheilu, kävely, pyöräily, leikki-puisto..)

-Millä tavalla haluaisit liikkua vapaa-ajalla? Miksi?

ReimaGO-aktiivisuusranneke (kokemukset ReimaGO:sta)

-Sinulla oli käytössä aktiivisuusranneke. Kerrotko siitä minulle?

-Millaista oli käyttää aktiivisuusranneketta?

-Mistä tykkäsit/ et tykännyt? Ja Miksi?

-Haluaisitko käyttää aktiivisuusranneketta uudestaan? Miksi/Miksi et?

Vanhemmat/huoltajat

Päiväkoti

- Millainen käsitys sinulla on lapsesi liikkumisesta päiväkodissa?
- Mitkä asiat mielestäsi vaikuttavat lapsesi liikkumiseen päiväkodissa?
- Mitkä tekijät mielestäsi ovat voineet vaikuttaneet saatuihin tuloksiin yleisellä tasolla?

Vapaa-aika

- Kuvaile lapsesi fyysistä aktiivisuutta vapaa-ajalla.
- Mitkä asiat mielestäsi vaikuttavat lapsesi liikkumiseen vapaa-ajalla?
- Mitkä tekijät mielestäsi ovat voineet vaikuttaneet saatuihin tuloksiin yleisellä tasolla?

ReimaGO-aktiivisuusranneke

- Kerro perheenne kokemuksista ReimaGO-aktiivisuusrannekkeesta.
- Miten koet sen vaikuttaneen lapsesi liikkumiseen?
- Kuinka yleisellä tasolla näet aktiivisuusrannekkeen käytön vaikutukset?
- Ottaisitteko aktiivisuusrannekettä käyttöön uudestaan? Miksi/Miksi ette?

Varhaiskasvattajat

Päiväkoti

- Millainen käsitys sinulla on lasten fyysisestä aktiivisuudesta päiväkodissa?
- Mitkä asiat mielestäsi vaikuttavat lasten liikkumiseen päiväkodissa?
- Mitkä tekijät mielestäsi ovat voineet vaikuttaneet saatuihin tuloksiin?

Vapaa-aika

- Millainen käsitys sinulla on lasten fyysisestä aktiivisuudesta vapaa-ajalla?
- Mitkä asiat mielestäsi vaikuttavat lasten liikkumiseen vapaa-ajalla?
- Mitkä tekijät mielestäsi ovat voineet vaikuttaneet saatuihin tuloksiin?

ReimaGO-aktiivisuusranneke

- Kerro kokemuksistanne ReimaGO-aktiivisuusrannekkeesta.
- Miten koet sen vaikuttaneen lasten liikkumiseen?
- Kuinka yleisellä tasolla näet aktiivisuusrannekkeen käytön vaikutukset?
- Ottaisitteko aktiivisuusranneketta käyttöön uudestaan? Miksi/Miksi ette?

Liite 2. Saatekirje huoltajille ja lupalomake tutkimukseen

Tervehdys koteihin!

Olen Eija Venäläinen ja opiskelen Seinäjoen ammattikorkeakoulussa varhaiskasvatuksen opettajaksi (sosionomi). Teen opinnäytetyötä Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeelle. Opinnäytetyöni tarkoituksena on tutkia Kauhajoella yli 3-vuotiaiden varhaiskasvatuksen piirissä olevien lasten fyysisen aktiivisuuden määrää.

Saatte tämän kirjeen, koska lapsenne on arvonnassa mukana joukossa, josta toivotaan osallistujia tutkimukseen. Tämän kirjeen lopussa on lupalomake, jolla voitte hyväksyä tai kieltää lapsenne osallistumisen tutkimukseen. Jos tutkimukseen ilmoittautuu vapaaehtoisia enemmän kuin on tarve, arvotaan osallistujat. Ilmoitamme kaikille vapaaehtoisille sähköpostilla, ovatko he mukana lopullisessa tutkimukseen osallistuvien joukossa.

Tutkimukseen osallistuville lapsille annetaan viikoksi (to 3.10.2019- ke 9.10.2019) lainaan ReimaGO-aktiivisuusranneke, joka mittaa lapsen fyysistä aktiivisuutta. Mittaustiedot eivät näy rannekkeessa, vaan kaikkien osallistujien rannekkeiden keräämät tiedot siirretään tutkimuksen jälkeen ohjelmistoon, jossa niitä voidaan tutkia anonymisti. Opinnäytetyön tuloksissa ei siis tule esille kenenkään tutkimukseen osallistuneen nimeä.

ReimaGO-ranneke on suunniteltu 3-12-vuotiaiden lasten käyttöön. Ranneke ei tallenna lapsen paikkatietoja, eli lasta ei voi paikantaa rannekkeen avulla. Ranneke on iskunkestävä ja kestävä vettä, joten sitä voi huoletta käyttää myös käsiä pestäessä tai uimassa.

Tutkimuksen aikana lapset käyttävät aktiivisuusranneketta viikon ajan. Ranneke laitetaan aamuisin lapsen ranteeseen ja otetaan yöksi pois. Nämä kellonajat kirjataan ylös tutkimuslomakkeeseen. Lisäksi lomakkeelle merkitään päivittäin lapsen päiväkotiin tulo- ja lähtöajat. Muuta kirjaamista tutkimukseen osallistuminen ei vaadi. Tutkimukseen osallistuville jaetaan tarkemmat ohjeet rannekkeen käytöstä. Tutkimuksen jälkeen aktiivisuusrannekkeet palautetaan päiväkotiin.

Opinnäytetyöhöni sisältyy aktiivisuusmittausten lisäksi myös lasten, huoltajien ja varhaiskasvattajien haastatteluja. **Tämän kirjeen lopussa on myös lomake, jolla voitte ilmoittaa itsenne tai lapsenne mukaan vapaaehtoiseksi haastateltavaksi, jos lapsenne osallistuu aktiivisuusmittaukseen.** Kaikkia ilmoittautuneita ei välttämättä tulla haastattelemaan, vaan heidän joukostaan arvotaan tutkimukseen osallistujat. Haastateltavilta tullaan kysymään heidän omia näkemyksiään lasten liikunnasta päiväkodeissa ja vapaa-ajalla sekä kokemuksia tästä tutkimuksesta ja ReimaGO-rannekkeista. Myös kaikki haastattelujen vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä.

Toivon teidän osallistuvan tutkimukseen, koska opinnäytetyöni kannalta on tärkeää, että aktiivisuusmittauksia tulee riittävästi.

Tutkimukseen liittyvissä kysymyksissä voitte olla yhteydessä Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeeseen (Mari Paloheimo, puh. ***).

Palauttakaa lupalomake päiväkotiin mahdollisimman pian (mieluiten ke 25.9. mennessä). Kiitos!

Ystävällisin terveisin,

Eija Venäläinen (opiskelija, Seinäjoen ammattikorkeakoulu)

Lupalomake tutkimukseen (aktiivisuusmittaus)

Lapseni _____

- saa osallistua
- ei saa osallistua

tutkimukseen, jossa ReimaGO-aktiivisuusrannekkeella mitataan lasten fyysistä aktiivisuutta.

Tutkimus on osa opinnäytetyötä, jonka tekee Seinäjoen ammattikorkeakoulussa varhaiskasvatuksen opettajaksi opiskeleva Eija Venäläinen. Tutkimus toteutetaan Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen alaisuudessa. Tutkimustietoja käsitellään nimettömästi.

Huoltajan allekirjoitus, nimenselvennys, aika ja paikka:

Huoltajan sähköpostiosoite:

Ilmoittautuminen vapaaehtoiseksi haastatteluun

Täytä alla olevat tiedot, jos sinä tai lapsesi haluatte osallistua myös haastatteluun.

Haastateltavan nimi (huoltaja): _____

Haastateltavan nimi (lapsi): _____

Ilmoitan yllä nimetyn henkilön/henkilöt vapaaehtoisiksi mukaan haastatteluun. Haastattelu on osa opinnäytetyötä, jonka tekee Seinäjoen ammattikorkeakoulussa varhaiskasvatuksen opettajaksi opiskeleva Eija Venäläinen. Tutkimus toteutetaan Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen alaisuudessa. Tutkimustietoja käsitellään nimettömästi. Haastatteluun kutsuttavat arvotaan vapaaehtoisten joukosta.

Huoltajan allekirjoitus, nimenselvennys, aika ja paikka:

Huoltajan puhelinnumero mahdollisen haastattelun sopimista varten:

Liite 3. Lupalomake kasvattajien haastatteluun

Lupalomake haastatteluun

Haastateltavan nimi ja työtehtävä: _____

Ilmoittaudun vapaaehtoisiksi mukaan tutkimushaastatteluun. Haastattelu on osa opinnäytetyötä, jonka tekee Seinäjoen ammattikorkeakoulussa varhaiskasvatuksen opettajaksi opiskeleva Eija Venäläinen. Tutkimus toteutetaan Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen Liikkuva varhaiskasvatus -hankkeen alaisuudessa. Tutkimustietoja käsitellään luottamuksellisesti ja nimettömästi.

Allekirjoitus, nimenselvennys, aika ja paikka:

Liite 4. Ohjeet tutkimuksesta huoltajille

Kiitos ilmoittautumisesta mukaan tutkimukseen!

Tämän kirjeen ohessa on tutkimuslomake huoltajien täytettäväksi ja ReimaGO-aktiivisuusranneke, jonka lapsenne saa lainaan tutkimuksen ajaksi. Alla on teille lisätietoa molemmista.

ReimaGO-aktiivisuusranneke

ReimaGO-aktiivisuusranneke mittaa lapsen fyysisen aktiivisuuden kestoa ja intensiteettiä sekä antaa arvion päivän aikana otetuista askeleista ja kuljetusta matkasta. Nämä tiedot eivät näy rannekkeessa, vaan kaikkien osallistujien rannekkeiden keräämät tiedot siirretään tutkimuksen jälkeen ohjelmistoon, jossa niitä voidaan tutkia anonymisti. Opinnäytetyön tuloksissa ei siis tule esille kenenkään tutkimukseen osallistuneen nimeä.

ReimaGO-ranneke on suunniteltu 3-12-vuotiaiden lasten käyttöön. Ranneke ei tallenna lapsen paikkatietoja, eli lasta ei voi paikantaa rannekkeen avulla. Ranneke kestää vettä, joten sitä voi huoletta käyttää myös käsiä pestäessä tai uimassa.

Rannekkeet ovat Kauhajoen kaupungin varhaiskasvatuksen omaisuutta ja lainassa tutkimusta varten, joten käsittelettehän niitä huolellisesti. Rannekkeet ovat iskunkestäviä, joten normaaleja arjen touhuja ne kestävät hyvin. ReimaGO-rannekkeen sisällä oleva anturi (pieni kiekko) on mahdollista irrottaa rannekeosasta, joten huolehdittehan, ettei lapsenne irrota anturia tutkimuksen aikana. Rannekkeet on tarkoitettu vain yli 3-vuotiaille lapsille irtoavan anturin vuoksi.

Tutkimuslomake

Tutkimuslomake on tarkoitettu huoltajien täytettäväksi. Lomakkeessa kysytään ensin lapsen taustatietoja (nimi, ikä, sukupuoli, onko sisaruksia). Toivomme teidän täyttävän kaikki kysytyt tiedot. Lapsen nimeä ei yhdistetä mittaustuloksiin, mutta nimen avulla päiväkodin henkilökunnan on helpompi pysyä kärryillä jaetuista rannekkeista ja lomakkeista.

Tutkimuksen aikana (to 3.10.2019- ke 9.10.2019) lapset käyttävät aktiivisuusranneketta päivittäin viikon ajan. Ranneke laitetaan aamuisin lapsen ranteeseen ja otetaan yöksi pois. Toivottavaa on, että ranneke laitettaisiin aamulla heti heräämisen jälkeen ja otettaisiin illalla pois juuri ennen nukkumaan menoa. Näin rannekeelle tallentuisi lapsen fyysinen aktiivisuus koko päivän ajalta. Jos ranneke unohtuu laittaa heti aamulla, sen voi laittaa myöhemminkin ja kirjata tuon kellonajan lomakkeeseen.

Lomakkeessa on sarake jokaiselle tutkimuspäivälle. Täyttäkää lomakkeeseen päivittäin seuraavat tiedot:

- kellonaika, jolloin ranneke on aamulla laitettu lapsen ranteeseen
- kellonaika, jolloin lapsi on viety päiväkotiin (jos lapsi ei ole päiväkodissa, merkitään viiva)
- kellonaika, jolloin lapsi on haettu päiväkodista
- kellonaika, jolloin ranneke on illalla poistettu lapsen ranteesta

Lisätietoihin kirjataan kaikki poikkeukset rannekkeen käytössä. Esimerkiksi jos ranneke on pois ranteesta päivän aikana, kirjataan tämä aikaväli. Tai jos ranneke unohtuu yöksi ranteeseen, niin merkitään tästä tieto.

Palautattehan ReimaGO-aktiivisuusrannekkeen ja täytetyn lomakkeen päiväkotiin mahdollisimman pian tutkimuksen jälkeen (mieluiten pe 11.10.2019 mennessä).

Kiitos osallistumisestanne tutkimukseen! Lisätietoja tutkimuksesta voi kysyä meiltä:

Eija Venäläinen (opinnäytetyön tekijä): sähköposti ***, puh. ***

Mari Paloheimo (Kauhajoen Liikkuva varhaiskasvatus -hanke): puh. ***

Liite 5. Tutkimuslomake

Opinnäytetyön tutkimuslomake: Lasten fyysisen aktiivisuuden mittaaminen ReimaGO-aktiivisuusrannekeilla
Eija Venäläinen/ Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Tutkimuslomake huoltajien täytettäväksi

Lapsen nimi: _____ Lapsen ikä: _____ Sukupuoli: _____ Onko lapsella sisaruksia: _____

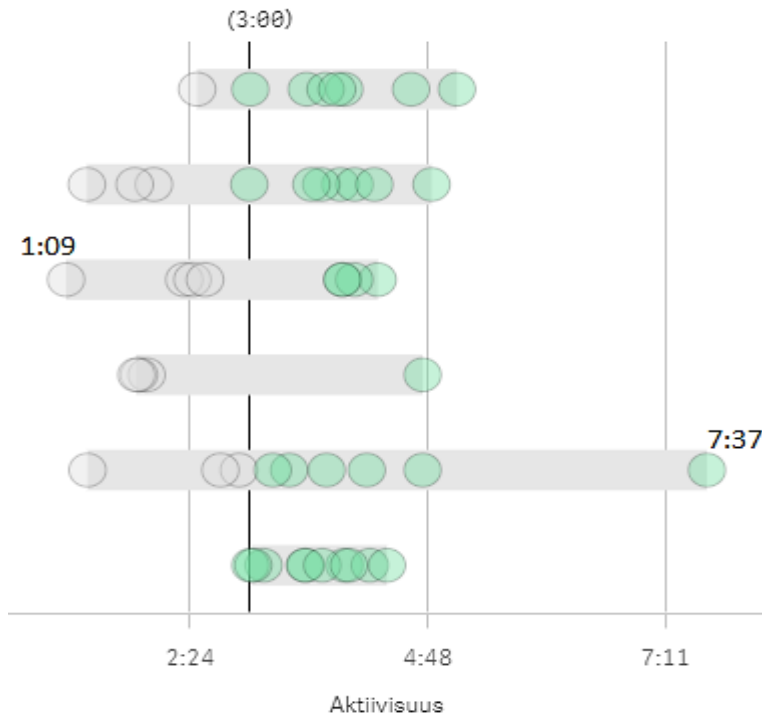
ReimaGO-rannekkeen koodi: _____

Täytä lomakkeeseen kellonajat päivittäin. Jos ranneke on päivällä pois ranteesta, merkitään tämä aikaväli lisätietoihin.

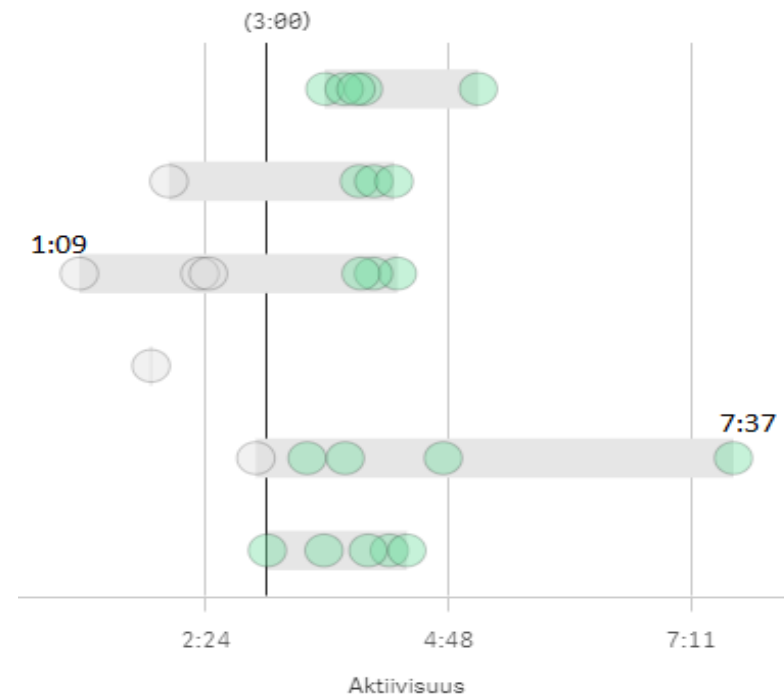
To 3.10.19	Pe 4.10.19	La 5.10.19	Su 6.10.19	Ma 7.10.19	Ti 8.10.19	Ke 9.10.19
Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:	Ranneke laitettu aamulla klo:
Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:	Saapumisaika päiväkotiin klo:
Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:	Lähtöaika päiväkodista klo:
Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:	Rannekkeen poisto illalla klo:
Lisätietoja:	Lisätietoja:	Lisätietoja:	Lisätietoja:	Lisätietoja:	Lisätietoja:	Lisätietoja:

Tutkimuksen jälkeen palauta ranneke ja täytetty lomake mahdollisimman pian päiväkotiin. Kiitos osallistumisestanne!

Liite 6. Alkuperäiset Reiman ohjelmiston kuviot tuloksista

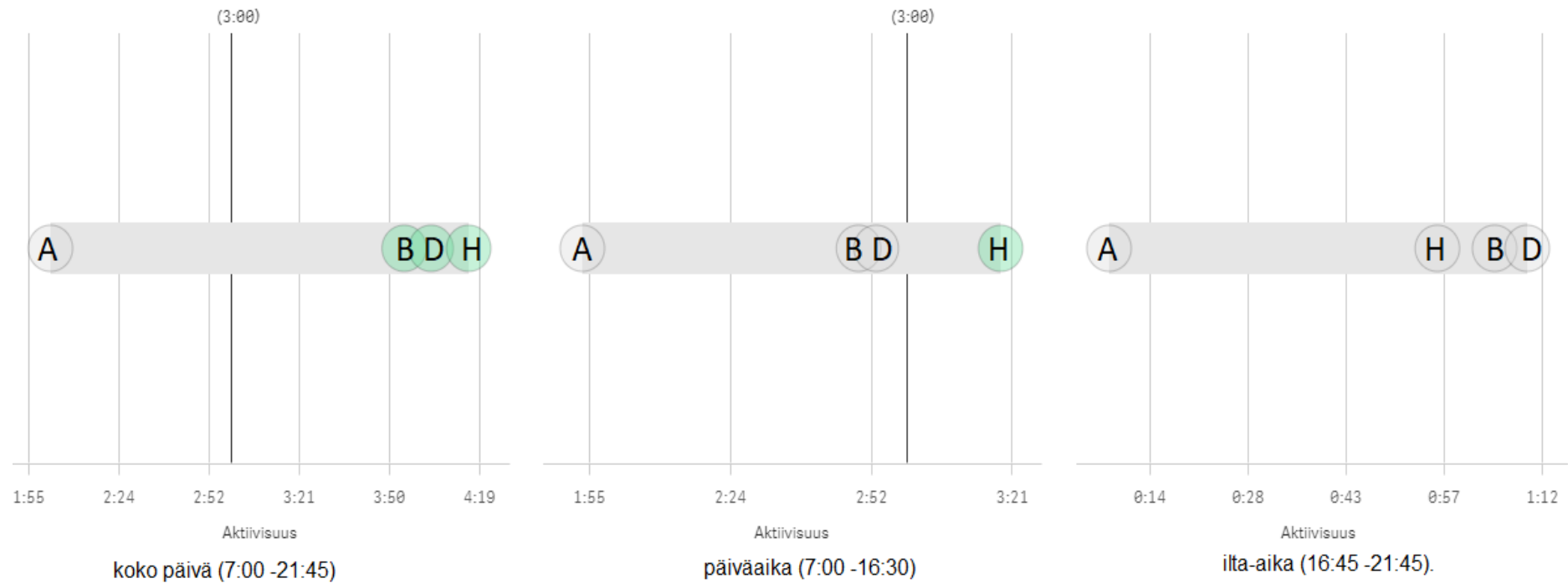


Kuvio 1. Arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen (h:min) jakaantuminen lapsikohtaisesti. Jokainen pallo kuvaa yhtä tutkimukseen osallistunutta lasta. Harmaat vaakapalkit johtuvat aktiivisuusrannekkeiden ryhmittelystä ja ne voi jättää huomiotta kuviota tulkittaessa.

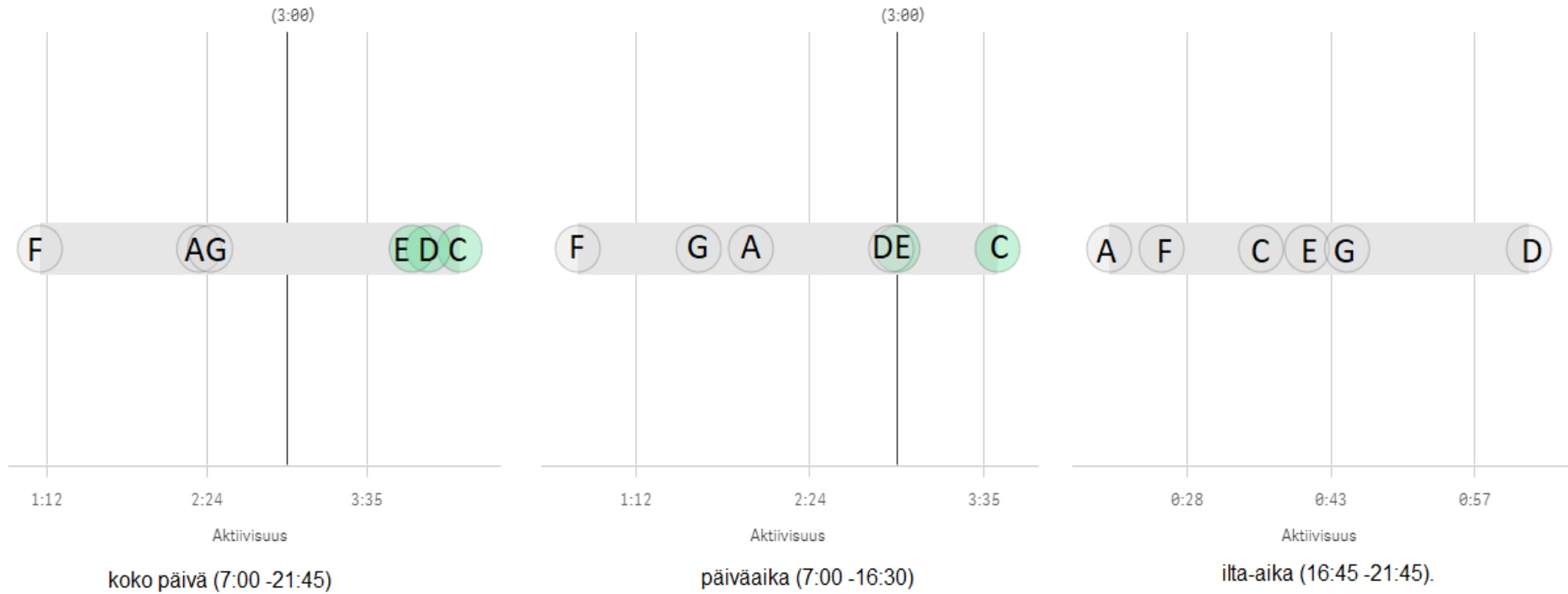


Kuvio 2. Joka arkipäivä päiväkodissa olleiden lasten arkipäivien fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen (h:min) jakaantuminen lapsikohtaisesti. Jokainen pallo kuvaa yhtä lasta. Harmaat vaakapalkit johtuvat aktiivisuusrannekkeiden ryhmittelystä ja ne voi jättää huomiotta kuviota tulkittaessa.

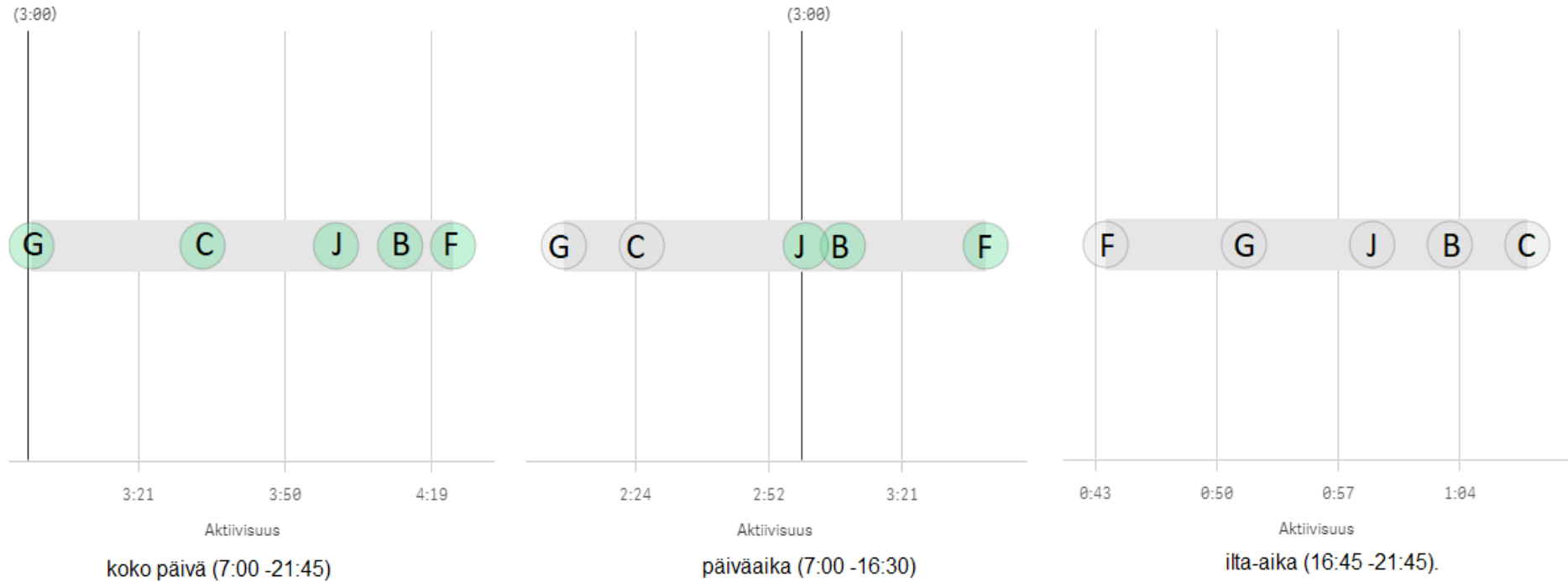
Liite 7. Fyysisen aktiivisuuden vaihtelu lapsikohtaisesti aamu- ja ilta-aikaan



Kuvio 1. Ryhmä X: lasten fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen (h:min) jakaantuminen lapsikohtaisesti. Kertymä arkipäiviltä koko päivän sekä päivä- ja ilta-aikojen osalta. Jokainen pallo kuvaa yhtä lasta.



Kuvio 2. Ryhmä Y: lasten fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen (h:min) jakaantuminen lapsikohtaisesti. Kertymä arkipäiviltä koko päivän sekä päivä- ja ilta-aikojen osalta. Jokainen pallo kuvaa yhtä lasta.



Kuvio 3. Ryhmä Z: lasten fyysisen aktiivisuuden keskiarvojen (h:min) jakaantuminen lapsikohtaisesti. Kertymä arkipäiviltä koko päivän sekä päivä- ja ilta-aikojen osalta. Jokainen pallo kuvaa yhtä lasta.