

**VARHAISKASVATTAJIEN NÄKEMYKSIÄ LUONTOLIIKUNNASTA
SUOMALAISSA PÄIVÄKODEISSA**

Anni Lindeman

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Lindeman, A. 2018. Varhaiskasvattajien näkemyksiä luontoliikunnasta suomalaisissa päiväkodeissa. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Liikuntapedagogiikan pro gradu-tutkielma. 77 s., 6 liitettä

Fyysisen aktiivisuuden suositukset eivät täyty suurimmalla osalla päiväkotikäisistä lapsista. Tutkimuksissa lasten on todettu olevan fyysisesti aktiivisempia ulkona, kuin sisällä ja erityisesti aidossa luonnonympäristössä, kuten metsässä liikkumisen on todettu kehittävänsä lasten motorisia perustaitoja. Moni päiväkotikäinen lapsi viettää merkittävän osan päivästänsä varhaiskasvatuksen parissa, kuten päiväkodissa. Varhaiskasvatuksella onkin merkittävät mahdollisuudet vaikuttaa myönteisesti lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja hyvinvointiin.

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli selvittää luontoliikunnan toteutumista suomalaisissa päiväkodeissa. Tutkimuksessa tarkasteltiin erityisesti luontoliikunnan määrää ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä, luontoliikunnalle asetettuja tavoitteita, lasten käyttäytymisen muuttumista luonnossa liikkumisen myötä ja asioita, joiden koettiin rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista.

Tutkimuksessa käytettiin määrällistä tutkimusotetta ja aineisto kerättiin Webropol-kyselyohjelmalla luodulla sähköisellä kyselylomakkeella. Kysely lähetettiin Lastentarhaopettajaliiton kautta heidän yhteistyöjäsenilleen ympäri Suomen, jotka levittivät kyselyä eteenpäin omalla alueellaan. Kyselyyn vastasi 148 varhaiskasvatuksen työntekijää 125:sta eri päiväkodista, eri puolilta Suomea. Kyselyyn osallistuneista 145 oli naisia ja 3 miehiä. Suurin osa kyselyyn osallistuneista oli lastentarhanopettajia. Aineistoa analysoitiin IBM SPSS Statistics 24-ohjelmalla. Analyysissä käytettiin kuvailevia menetelmiä (frekvenssit, prosentit, keskiarvot), ristiintaulukointia, ei-parametristen muuttujien testejä, sekä yksisuuntaista varianssianalyysiä.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan päiväkodeissa toteutetaan luontoliikuntaa keskimäärin kerran viikossa. Luontoliikunnan määrät olivat hyvin samankaltaiset eri puolilla Suomea. Luontoliikunnan määrään yhteydessä olevia tekijöitä olivat varhaiskasvattajan vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus, lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttiminen, luontoliikunnasta lapsille saatavien hyötyjen arvostaminen, varhaiskasvattajan kokemat vaikutusmahdollisuudet luontoliikunnan määrään liittyen ja päiväkodissa luontoliikunnalle asetettujen tavoitteiden olemassaolo. Yli puolessa kyselyyn osallistuneissa päiväkodeissa oli asetettuja luontoliikunnalle. Useimmin kirjattuja tavoitteita olivat motoristen perustaitojen, sosiaalisten taitojen ja kestävänsä kehityksen harjoittelu. Lasten koettiin olevan luonnossa liikkumisen jälkeen rauhallisempia ja iloisempia. Varhaiskasvattajat kokivat liian suurten ryhmäkokojen, muiden työntekijöiden asenteen ja lasten puutteellisen varustuksen rajoittavan useimmin luontoliikuntaa.

Säännöllisellä luontoliikunnalla voitaisiin vaikuttaa myönteisesti lasten kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Tulevaisuudessa päiväkotien tarpeiden pohjalta tuotetun luontoliikuntamateriaalin tekeminen voisi tarjota päiväkodeille konkreettisia ideoita toteuttaa luontoliikuntaa nykyistä kattavammin. Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät tulisi ottaa huomioon ja pyrkiä kehittämään käytänteitä, joiden avulla luontoliikuntaa voitaisiin toteuttaa esimerkiksi suurten lapsiryhmien kanssa.

Avainsanat: luontoliikunta, varhaiskasvatus, päiväkodit

ABSTRACT

Lindeman, A. 2018. Childhood educators' aspect of outdoor exercise in nature in Finnish kindergartens. The Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis in physical education, 77 pp., 6 appendices.

Recommendations for physical activity are not fulfilled with the most Finnish kindergarten-aged children. Previous studies have shown that children are more physically active outdoors than indoors. Especially playing in natural environments, for example in the woods, has been found to develop children's fundamental motor skills. Many kindergarten-aged children spend significant part of their day among early childhood education, as in kindergarten. Therefore early childhood education has a significant possibility to affect positively on children's physical activity and well-being.

The purpose of this study was to examine how outdoor exercise in nature is being carried out in Finnish kindergartens. The study examined especially the amount of outdoor exercise in nature and things interrelated with it, goals of outdoor exercise, changes in children's behavior along with outdoor exercise in nature and factors early childhood educators found limiting the possibilities of outdoor exercise in nature.

The quantitative approach was used in this study. The data was collected with the electronic questionnaire made with Webropol – online survey tool. The questionnaire was sent to Kindergarten Teachers Union in Finland where it was sent forward to early childhood educators around the Finland. In total, 148 early childhood educators, of whom 145 were female and 3 men, responded the questionnaire. Most of the people answering the questionnaire were kindergarten teachers. The data was analyzed by IBM SPSS Statistics 24. Data was analyzed by descriptive statistics (frequencies, percentage values, medians), cross tabulation, non-parametric variables tests and one-way analysis on variance.

The results showed that outdoor exercise in nature is carried out in Finnish kindergartens approximately once in a week. The amounts of outdoor exercise in nature were quite similar in different parts of Finland. Factors interrelated with amount of outdoor exercise in nature were early childhood educators leisure time physical activity, enjoyment of the time spent in nature with the children, appreciation of the benefits children get exercising outdoors in nature, early childhood educators possibilities to affect the amount of outdoor exercise in nature and the goals set for outdoor exercise in nature. In more than half of the kindergartens, where respondents were working, had written goals for outdoor exercise in nature. The most common goals were practicing fundamental motor skills, social skills and sustainable development. Early childhood educators experienced that children were more calm and happy after exercising outdoors in nature. The most often mentioned factors early childhood educators found limiting the possibilities of outdoor exercise in nature were large group sizes, other employees attitudes and shortage of children's equipment.

Regular outdoor exercise in nature could have positive effects on children's complete wellness. In the future creating a material for outdoor exercise in nature, based on early childhood education's needs, could offer concrete ideas for kindergartens how to carry out outdoor exercise in nature more than nowadays. Limitations should be taken into account and come up with ideas how outdoor exercise in nature could be carried out for example with large groups.

Key words: outdoor exercising in nature, early childhood education, kindergarten

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 PÄIVÄKOTI-ikäisten lasten fyysinen aktiivisuus ja sen merkitys	3
2.1 Fyysinen aktiivisuus leikin kautta	4
2.2 Motorinen kehitys.....	5
2.3 Motoriset perustaidot	6
2.4 Fyysinen aktiivisuus ja psykososiaalinen hyvinvointi.....	7
2.5 Fyysinen aktiivisuus ja fyysinen terveys	8
2.6 Fyysinen aktiivisuus ja kognitiivisen kyvyt.....	9
3 PÄIVÄKOTI-ikäisten lasten fyysisen aktiivisuuden suositukset.....	11
3.1 Kansainväliset suositukset	11
3.2 Fyysisen aktiivisuuden suositusten osa-alueet	12
3.3 Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten toteutuminen Suomessa	15
3.4 Fyysisen aktiivisuuden suositusten kansainvälinen toteutuminen päiväkotikäisillä lapsilla.....	17
4 VARHAISKASVATUKSEN LIIKUNTA.....	19
4.1 Varhaiskasvatuksen liikunnan tavoitteet	19
4.2 Varhaiskasvatuksen liikuntaan vaikuttavat tekijät	21
5 LUONTOLIIKUNTA VARHAISKASVATUKSESSA.....	24
5.1 Luontoliikunta	24
5.2 Seikkailukasvatus ja elämyspedagogiikka	25
5.3 Luonto ja hyvinvointi	26
5.4 Luontoliikunta kouluissa.....	28
5.5 Luonto varhaiskasvatuksen oppimisympäristönä.....	30
6 TUTKIMUSKYSYMYKSET	33
7 TUTKIMUSMENETELMÄT	35

7.1 Kohderyhmä.....	35
7.2 Tutkimusaineiston keruu.....	37
7.3 Aineiston analyysimenetelmät	39
7.4 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys.....	40
8 TULOKSET.....	42
8.1 Koulutus ja sen antamat valmiudet.....	42
8.2 Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden	43
8.3 Luontoliikunnan määrä ja siihen yhteydessä olevat tekijät päiväkodeissa.....	44
8.4 Varhaiskasvattajien halu toteuttaa luontoliikuntaa enemmän.....	53
8.5 Luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet ja niihin yhteydessä olevat tekijät päiväkodeissa .	54
8.6 Luontoliikunnan yhteys lasten käyttäytymiseen	57
8.7 Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät	58
9 POHDINTA.....	59
9.1 Koulutuksen antamat valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi.	60
9.2 Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden	61
9.3 Luontoliikunnan määrä päiväkodeissa ja siihen yhteydessä olevat tekijät	62
9.4 Luontoliikunnalle asetetut tavoitteet päiväkodeissa	69
9.5 Lasten käyttäytymisen muuttuminen luontoliikunnan myötä	71
9.6 Varhaiskasvattajien halu toteuttaa luontoliikuntaa enemmän ja luontoliikuntaa rajoittavat tekijät päiväkodeissa	72
9.7 Seikkailukasvatus varhaiskasvatuksen luontoliikunnassa	74
9.8 Tutkimuksen rajoitukset.....	75
9.9 Jatkotutkimusehdotukset.....	76
LÄHTEET	78
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Pohja liikunnalliselle elämäntavalle luodaan jo varhaislapsuudessa (Gallahue & Ozmund 2002, 15,167; STAKES 2005, 22; Sääkslahti 2005, 13). Suomalaiset lapset liikkuvat fyysisen aktiivisuuden suositukseen nähden kuitenkin keskimäärin liian vähän. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (2016, 13-14) mukaan päiväkotikäisen lapsen tulisi liikkua päivittäin kolme tuntia monipuolisesti ja intensiteetiltään vaihtelevasti, mikä ei toteudu läheskään kaikkien lasten kohdalla. Tutkimustulokset ovat osoittaneet lasten olevan fyysisesti aktiivisempia ulkona, kuin sisällä (Cleland ym. 2008; Jämsen ym. 2014; Paakkanen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson & Holmes 2013). Motoristen perustaitojen kehittämisen kannalta, ei kuitenkaan ole samantekevää minkälaisessa ulkoympäristössä lapsi liikkuu. Motoristen taitojen oppimisen kannalta erityisesti säännöllisen metsässä liikkumisen on osoitettu olevan leikkikentällä leikkimistä hyödyllisempää (Fjørtoft 2001,2004). Metsässä liikkuminen kerran viikossa ei ole kuitenkaan vielä riittävä määrä kehittämään motorisia taitoja merkittävästi toisia ympäristöjä enempää (Nevalainen 2017).

Motoristen taitojen kehittymisen lisäksi luonnossa liikkumisella on osoitettu olevan muitakin hyötyjä lasten hyvinvoinnille. Vähän ulkoileviin ikäisiin verrattuna luonnossa enemmän liikkuvien lasten keskuudessa on todettu ilmenevän vähemmän ylipainoa (Cleland ym. 2008). Elinympäristön luonnon läheisyyden ja runsauden on myös todettu olevan yhteydessä myös lasten vähäisempään stressiin (Wells & Evans 2003) ja astmaan (Lovas, Quinn, Neckerman, Perzanowski & Rundle 2008).

Ihmisen luontosuhde on muuttunut viimeisten vuosikymmenten aikana ja siinä missä ihminen on ennen ollut hyvinkin kiinteästi yhteydessä luontoon, on ihminen hiljalleen etääntynyt aidosta luonnonympäristöstä (Vuolle 1992). Useimmat lapset viettävät merkittävän osan päivästäan varhaiskasvatuksen parissa, kuten päiväkodissa. Varhaiskasvatuksen parissa tapahtuvalla liikunnalla pyritään tukemaan varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (2016) toteutumista ja takaamaan lapsille varhaiskasvatustilain (580/2015) mukainen oikeus monipuoliseen liikuntakasvatukseen. Uusissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016, 32) luonnon ja ympäristön roolia onkin nostettu esiin aiempia varhaiskasvatussuunnitelman perusteita (2005)

enemmän. Luonto nähdään monipuolisena mahdollisuuksien tarjoajana ja ympäristökasvatus on nostettu yhdeksi oppimisen tavoitteeksi.

Yläkoulujen ja lukioden luontoliikuntaa käsittelevissä tutkimuksissa (Aaltonen & Simola 2016; Matikainen & Mikkola 2016; Metsäpelto 2010) opettajien oman kokemuksen mukaan luontoliikuntaa edistäviä tekijöitä ovat olleet esimerkiksi liikunnanopettajan vapaa-ajan luontoliikuntaharrastuneisuus (Aaltonen & Simola 2016, 23; Matikainen & Mikkola 2016, 31-32; Metsäpelto 2010, 40-41), luontoliikuntapaikkojen läheinen sijainti (Aaltonen & Simola 2016, 24; Metsäpelto 2010, 55) ja opettajan valmiudet opettaa luontoliikuntaa. Sen sijaan luontoliikuntaa rajoittaviksi tekijöiksi on koettu esimerkiksi puutteelliset taloudelliset resurssit (Matikainen & Mikkola 2016, 33; Metsäpelto 2010, 55) ja luontoliikuntapaikkojen kaukainen sijainti kouluun nähden (Aaltonen & Simola 2016, 24; Metsäpelto 2010, 55).

Edellä mainitut tutkimukset (Aaltonen & Simola 2016; Matikainen & Mikkola 2016; Metsäpelto 2010) ovat selvittäneet luontoliikuntaa edistäviä ja rajoittavia tekijöitä suomalaisissa yläkouluissa ja lukioissa. Tähän mennessä tiedetään myös lasten fyysisen aktiivisuuden olevan suurempaa ulkona, kuin sisällä (Cleland ym. 2008; Jämsen ym. 2014; Paakkanen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson & Holmes 2013). Suomalaisia varhaiskasvatuksen luontoliikuntaa käsitteleviä tutkimuksia ei ole kuitenkaan toistaiseksi (8/2018) julkaistu, minkä vuoksi tämä tutkimus on tarpeellinen.

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena on tutkia luontoliikunnan toteutumista suomalaisissa päiväkodeissa. Tämän avulla voidaan syventää ymmärrystä suomalaisten lasten luontoliikunnasta. Tutkimuksessa käytettiin määrällistä tutkimusotetta ja tutkimusaineisto kerättiin Webropol-kyselyohjelmalla luodulla sähköisellä kyselylomakkeella varhaiskasvatuksen työntekijöiltä ympäri Suomen. Tarkastelun kohteena olivat erityisesti luontoliikunnan määrä ja siihen yhteydessä olevat tekijät, luontoliikunnalle asetetut tavoitteet, lasten käyttäytymisen muuttuminen luontoliikunnan myötä, sekä luontoliikuntaa rajoittavat tekijät. Suuri osa lapsista viettää merkittävän osan päivästänsä varhaiskasvatuksen parissa, minkä vuoksi juuri päiväkodeissa tapahtuvan toiminnan ja siihen yhteydessä olevien tekijöiden tarkasteleminen on tärkeää. Varhaisvuodet ovat erittäin merkityksellisiä lapsen liikunnallisen elämäntavan luomisen kannalta (Gallahue & Ozmund 2002, 15,167; STAKES 2005, 22; Sääkslahti 2005, 13), jonka vuoksi on tärkeää tiedostaa, mitä varhaiskasvatuksen parissa luontoliikunnan osalta tapahtuu ja mitkä tekijät ja näkemykset toimintaa ohjaavat.

2 PÄIVÄKOTI-IKÄISTEN LASTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA SEN MERKITYS

Lapsen normaalin kasvun ja kehityksen kannalta lapsen on välttämätöntä liikkua (Sääkslahti 2005, 13). Varhaislapsuuden fyysinen aktiivisuus luo myös pohjaa liikunnalliselle elämäntavalle (Gallahue & Ozmund 2002, 15,167; STAKES 2005, 22; Sääkslahti 2005, 13). Tässä työssä päiväkotikäisillä tarkoitetaan 3-6 vuotiaita lapsia, jotka eivät ole vielä aloittaneet peruskoulua.

Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lihaksilla tapahtuvaa liikkumista, jossa kuluu energiaa. (Caspersen, Powell & Christenson 1985; WHO 2017). Fyysisestä aktiivisuudesta puhuttaessa ja sitä arvioitaessa olennaisia asioita ovat sen kesto, useus, tapa ja intensiteetti. Esimerkiksi WHO:n suosituksissa esitellään fyysisen aktiivisuuden suositukset 5-17 vuotiaille lapsille näiden osa-alueiden kautta seuraavasti: ”60 minuuttia (kesto) kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa (intensiteetti) päivittäin (useus). Suurimman osan fyysisestä aktiivisuudesta tulisi olla aerobista ja sisältää luita vahvistavaa toimintaa, kuten hyppyjä ja juoksua (tapa)”. (WHO 2017.) Fyysinen aktiivisuus on välttämätön ärsyke elimistön normaaliin rakenteiden ja toimintojen säilyttämiseksi, joka riittävän usein ja voimakkaasti tapahtuvana saa aikaan myönteisiä muutoksia terveydelle ja hyvinvoinnille (Vuori 2014, 16-19). Suomen kielessä fyysisen aktiivisuuden sijasta käytetään usein myös sanaa liikkuminen (Vuori 2005, 19-20). Fyysistä aktiivisuutta voidaan määrittää MET (metabolinen ekvivalentti) -lukuna, joka ilmaisee ihmisen aineenvaihdunnan suuruuden suhteessa lepotasoon. MET-luku johdetaan ihmisen minuutin aikana kuluttamasta hapesta painokiloa kohden. 1 MET vastaa ihmisen energiankulutusta levossa, jolloin ihmisen hapenkulutus minuutin aikana on noin 3.5 millilitraa painokiloa kohden. (Vuori 2005, 78-80; WHO 2010.)

Fyysisen aktiivisuuden suosituksissa mainitaan tunneissa tai minuuteissa ilmoitetun määrän lisäksi usein myös suositeltava intensiteetti. Intensiteetiltään kevyellä fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan esimerkiksi rauhallista kävelyä tai siivoamista. MET-luvultaan kevyt fyysinen aktiivisuus sijoittuu välille 2.5-3, mikä tarkoittaa ihmisen aineenvaihdunnan olevan tällöin 2.5-3 kertainen ihmisen lepotasoon nähden. (Vuori 2005, 80.) Intensiteetiltään kohtalainen fyysinen aktiivisuus voi olla esimerkiksi reipasta kävelyä, tanssimista, kevyiden pallopelien pelaamista tai pihatöiden, kuten lumitöiden, tekemistä (Vuori 2005, 80; WHO 2010). MET-luvultaan koh-

talainen fyysinen aktiivisuus vastaa noin lukuja 4-6 (Vuori 2005, 80). Reipasta fyysistä aktiivisuutta ovat esimerkiksi juokseminen, nopea pyöräileminen tai uiminen, pallopelit sekä painavien esineiden siirtäminen (Vuori 2005, 80; WHO 2010). MET-luvultaan reipas fyysinen aktiivisuus sijoittuu välille 7-9 (Vuori 2005, 80). Maailman Terveysjärjestö, WHO (World Health Organization) on määrittänyt fyysisen aktiivisuuden suositukset erikseen lapsille ja nuorille, aikuisille, sekä ikääntyneille ihmisille ottaen huomioon fyysisen aktiivisuuden erilaiset merkitykset ihmisen eri elämänvaiheissa. Esimerkiksi siinä missä liikunnan painopiste on lasten ja nuoren kohdalla kokonaisvaltaisen kehittymisen tukemisessa, on sillä vastaavasti terveyttä ja toimintakykyä ylläpitävä rooli ihmisen ikääntyessä. (WHO 2010) Lasten fyysisen aktiivisuuden suosituksia käsitellään tarkemmin kappaleessa 3.

Liikunta on osa fyysistä aktiivisuutta, johon liittyy fysiologisten tapahtumien lisäksi psyykkisiä ja sosiaalisia syitä ja seurauksia (Vuori 2005, 18-19). Liikunnan katsotaan tapahtuvan etenkin omasta tahdosta ja liittyvän usein vapaa-aikana tapahtuvaan liikkumiseen, jonka vuoksi puhutaan usein liikunnan harrastamisesta. Liikunta voidaan käsitteenä jakaa erilaisiin alaluokkiin, kuten terveys- kunto- ja virkistysliikuntaan. Terveysliikunnalla tarkoitetaan ihmisen kuntoon ja terveyteen nähden kohtuullista ja säännöllistä liikuntaa, jolla on positiivisia vaikutuksia ihmisen terveydelle pienin haitoin ja riskein. (Vuori 2005, 18-19.)

2.1 Fyysinen aktiivisuus leikin kautta

Lapsi liikkuu luonnollisesti synnynnäisen biologisen tarpeen ja sisäisen halun kautta (Sääkslahti 2005, 15). Lasten fyysinen aktiivisuus ilmenee useimmiten leikin kautta, joka on lapsilla myös keskeinen tapa tutkia ympäröivää maailmaa ja siten oppia uusia asioita ympäristöstä ja itsestään (Sääkslahti, Soini, Iivonen, Laukkanen & Mehtälä 2014, 52). Reunamon ym. (2013) tutkimuksessa 1-7 vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus oli korkeimmillaan erityisesti lasten leikkiessä yhdessä. Sen sijaan Soinin (2015, 98) tutkimuksen mukaan 3-vuotiaat lapset ovat fyysisesti aktiivisempia leikkiessään yksin. Lapsen tapa leikkiä muuttuu iän myötä (Zimmer 2002, 70-73). Ensinnäkin lapsi leikkii niin sanottuja toiminnallisia leikkejä, joiden avulla lapsi harjoittelee oman kehon liikkeen ohjausta ja hankkii kokemuksia erilaisista muodoista ja materiaaleista. Toiminnallisen leikin vaiheessa lapsi tuntee mielihyvää omasta liikkeestään ja haluaa

toistaa liikkeitä useita kertoja peräkkäin. Lapsi esimerkiksi hakkaa palikoita, kiipeää kaappiin ja ryömii pöytien alla. (Zimmer 2002, 70-73.)

Noin kahden vuoden iässä mukaan tulevat rakentelu- ja mielikuvitusleikit, jolloin leikki muuttuu tuotteliaammaksi. Lapsen toiminta muuttuu tällöin suunnitelmallisemmaksi ja lapsi rakentelee esimerkiksi laatikoista torneja ja luo mielikuvituksellaan erilaisia merkityksiä esineille. Neljän vuoden iässä lapsi käsittelee tunteitaan ja ajatuksiaan roolileikkien välityksellä. Esittävien leikkien ja esimerkiksi tanssin välityksellä lapsi pääsee kokeilemaan rooleja arkielämän ulkopuolelta. Viimeisenä leikin muotona mukaan tulevat noin 5-6 vuoden iässä sääntö- ja kilpaleikit. Sääntö- ja kilpaleikkien vaiheessa lapset leikkivät ovat hyvinkin tarkkoja sääntöjen noudattamisesta ja siitä, että leikkejä leikitään totutulla tavalla. Lapsen leikin muuttuessa myös aikuisen tulee osata muuttaa omaa rooliaan leikin mukaiseksi, jotta aikuisen toiminta tukisi lapsen leikkiä. (Zimmer 2002, 70-73.)

Aikuisen on esimerkiksi tärkeää osata heittäytyä lapsen mielikuvituksen maailmaan roolileikkien parissa, sekä sääntö- ja kilpaleikkien mukaan tullessa ymmärtää sääntöjen noudattamisen tärkeys lapselle (Zimmer 2002 70-73). Lapsen liikuntakasvatuksessa ja liikuntaan ohjaamisessa aikuisen tulisi myös tiedostaa, että lapsi ilmaisee vahvasti omaa elämäniloaan ja saavuttaa mielellään liikunnallisen leikin kautta (Zimmer 2002, 118). Tällöin aikuisen tulisi varoa liiallista lapsen toiminnan kontrollointia, jottei leikinomaisuus liikkumisesta katoaisi (Sääkslahti ym. 2014, 52).

2.2 Motorinen kehitys

Pohja liikunnalliselle elämäntavalle luodaan jo varhaislapsuudessa leikinomaisen liikkumisen välityksellä (STAKES 2005, 22; Sääkslahti 2008, 62). Leikin välityksellä lapsi oppii osana motorista kehitystä motorisia taitoja, jotka mahdollistavat liikuntataitojen oppimisen (Gallahue & Ozmun 2012, 15,167) ja siten liikunnallisen elämäntavan kehittymisen myöhemmin elämässä (Sääkslahti 2005, 13). Motorisella kehityksellä tarkoitetaan jatkuvaa prosessia, jonka aikana liikunnalliset kyvyt ja taidot karttavat (Haywood & Getchell 2009, 5). Motorinen kehitys jatkuu läpi elämän, ja sen muutoksiin vaikuttavat biologiset tekijät, sekä vuorovaikutus fyysisen ja sosiaalisen ympäristön kanssa. (Jaakkola 2010, 76-78).

Lapsen motorinen kehitys alkaa refleksitoimintojen vaiheesta, jolloin vauva kerää tietoa elinympäristöstään reagoimalla valoon, kosketukseen ja ääniin. Vastasyntyneen refleksit, kuten imemisrefleksi, ovat niin sanottuja primitiivisiä, hoivaa ja suojelua tavoittelevia refleksejä, jotka mahdollistavat hengissä säilymisen. (Gallahue & Ozmun 2012, 47.) Refleksivaiheen jälkeen lapsi siirtyy alkeellisten motoristen taitojen vaiheeseen. Ensiksi lapsi ryömii, konttaa ja kävelee, jolloin esimerkiksi niskan ja pään kontrolloiminen kehittyvät. Ensimmäisen ikävuo- den tienoilla liikkeiden kontrolloiminen paranee ja motoristen taitojen nopea lisääntyminen on yhdessä kognitioiden kehittymisen kanssa. Alkeellisen motoristen taitojen vaiheen aikana lapsi oppii esimerkiksi säilyttämään tasapainonsa pidempään. (Gallahue & Ozmun 2012, 47-48.)

Alkeellisten motoristen taitojen jälkeen lapsi siirtyy kolmen ikävuo- den tienoilla motoristen perustaitojen (ks. 2.3) vaiheeseen, jolloin lapsi on erityisen innokas liikkumaan ja koettelemaan omia kykyjään (Gallahue & Ozmun 2012, 48-49). Motoristen perustaitojen vaiheen jälkeen lapsi siirtyy 7-8 vuoden iässä erikoistuneiden liikkeiden vaiheeseen, jossa motorisia perustai- toja kehitetään edelleen lajitaidoiksi. Esimerkiksi hyppääminen muuntuu naruhyppelyksi tai kolmiloikaksi. Erikoistuneiden liikkeiden vaiheen mahdollistumiseksi motoristen perustaitojen oppiminen varhaislapsuudessa on erityisen tärkeää. (Gallahue & Ozmun 2012, 49-50.)

2.3 Motoriset perustaidot

Motoriset perustaidot ovat karkeamotorisia taitoja (Jaakkola 2010), joita lapsen on mahdollista hallita jo ennen kouluikää (Sääkslahti 2008 62). Motoriset perustaidot jaetaan tasapainotaitoi- hin, liikkumistaitoihin, sekä välineenkäsittelytaitoihin. Tasapainotaidot muodostavat pohjan liikkumis- ja välineenkäsittelytaidoille, sillä kaikki liikkuminen vaatii tasapainoa onnistuak- seen. Tasapainotaitoja ovat pysähtyminen, kääntyminen, taivuttaminen, väistäminen, venyttä- minen, ylösalaiset asennot, kiertäminen, keinuminen, kieriminen ja tasapainoilu. Liikkumistai- toihin kuuluvat käveleminen, juokseminen, hyppääminen, kinkkaaminen, rytmisessä hyppäämi- nen, laukkaaminen, liukuminen, loikkaaminen ja kiipeäminen. Välineenkäsittelytaitoja ovat heittäminen, kiinniottaminen, potkaiseminen, pyydystäminen, lyöminen, lyöminen ilmasta, pomputtaminen, vierittäminen ja potkaiseminen ilmasta. (Cleland-Donnelly, Mueller & Gal- lahue 2014 52-54.)

Motoriset perustaidot kehittyvät pitkälti lapsille luontaisten fyysisesti aktiivisten leikkien yhteydessä (Sääkslahti 2008 62). Ympäristötekijöillä on kuitenkin suuri merkitys motoristen taitojen oppimisessa. Lapset tarvitsevat toistuvia mahdollisuuksia taitojen harjoitteluun sekä kannustusta ja laadukasta ohjeistusta aikuisilta. (Cleland-Donnelly ym. 2014, 58-61.) Lasten parissa toimivien tulisikin varmistaa monipuolisen liikunnallisen toiminnan toteutuminen ja siten lasten motorisen perustaitojen harjoittaminen, jotta ilo liikuntaa kohtaan löytyisi ja liikunnallinen elämäntapa jatkuisi pitkälle elämään (Gagen & Getchell 2006). Ympäristötekijöistä tärkeä rooli on myös miljööllä, joka tarjoaa välineitä sekä esimerkiksi koulumaailmassa ryhmän, joka kooltaan soveltuu taitojen harjoitteluun (Cleland-Donnelly ym. 2014, 61).

Tutkimukset ovat osoittaneet varhaislapsuudessa opittujen motoristen perustaitojen merkityksen myöhemmälle iälle (Haapala 2013; Lloyd, Bremer & Tremblay 2014; Vlahov, Baghurst & Mwavita 2014). Vlahovin, Baghurstin ja Mwavitan (2014) tutkimuksessa ne lapset, jotka olivat esikouluikässä saavuttaneet paremmat tulokset motoristen perustaitojen testeistä, suoriutuivat 11 vuotta paremmin fyysistä kuntoa mittaavista testeistä. Lloydin, Bremerin ja Tremblayn (2014) tutkimuksen tulosten mukaan 6-vuotiaana saavutetut paremmat tulokset motoristen taitojen testeistä olivat myönteisesti yhteydessä koettuun pätevyYTEEN 16-26-vuotiaana, sekä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrään 26-vuotiaana. Myös motoristen taitojen yhteys koulumenestykseen on osoitettu. Paremmat motoriset taidot omaavilla lapsilla on todettu olevan parempi keskittymiskyky, sekä parempi koulumenestys, kuin niillä lapsilla, joiden motoriset taidot ovat heikommat (Haapala 2013).

2.4 Fyysinen aktiivisuus ja psykososiaalinen hyvinvointi

Psykososiaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan tilaa, jossa myönteisiä psyykkisiä ja sosiaalisia piirteitä, sekä myönteistä käyttäytymistä esiintyy paljon, kielteisten piirteiden ja käyttäytymisen ollessa vähäisiä (Hinkley ym. 2014). Psykososiaaliseen hyvinvointiin liittyvät esimerkiksi sosiaaliset taidot, erilaiset tunnetaidot, sekä itsehillintä (Hinkley ym. 2014). Varhaislapsuuden motoristen perustaitojen nopea kehittyminen tuottaa lapselle paljon iloa ja onnistumisen kokemuksia vahvistaen lapsen tietoisuutta itsestä ja tämän omista kyvyistä (Gallahue & Ozmun 2002, 170). Motoristen perustaitojen hallitseminen tarjoaa myös sosiaalisen kanssakäymisen kokemuksia erilaisiin liikunnallisiin peleihin ja leikkeihin osallistumisen välityksellä (Cleland-

Donnelly ym. 2014, 52). Liikunnalla on todettu olevan positiivinen yhteys lasten mielialaan (Reed & Ones 2006), sekä lasten myönteisen kehonkuvan ja itsetunnon muodostumiseen (Tremblay ym. 2012).

Fyysinen aktiivisuus voi vaikuttaa lapsen sosiaaliseen hyvinvointiin myös liikunnallisen yhteistoiminnan luoman yhteenkuuluvuuden tunteen välityksellä (Lobo & Winsler 2006). Liikunnan sosiaalisia vaikutuksia ja tavoitteita painotetaan myös varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa (2016, 16), joissa liikunnallisen yhdessä tekemisen katsotaan opettavan lapsille niin kuuntelemista, kunnioitusta, kuin toisten huomioimista. Toisaalta jotkin tutkimukset ovat myös antaneet viitteitä fyysisesti aktiivisempien lasten suuremmasta rauhattomuudesta, kilpailunhaluisuudesta ja määrätietoisuudesta verrattuna vähemmän fyysisesti aktiivisempiin ikätovereihinsa (Battle & Lacey 1972; Buss, Block & Block 1980). Keskeistä kuitenkin on se, kuinka liikunta toteutetaan ja kuinka lasten parissa toimivat aikuiset näyttävät omaa esimerkkiään myös vuorovaikutustilanteissa (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2016, 17.)

2.5 Fyysinen aktiivisuus ja fyysinen terveys

Liikunnalla ja fyysisellä aktiivisuudella on kiistatta monia vaikutuksia myös lasten fyysiseen terveyteen, kuten tuki- ja liikuntaelinten kuntoon, sekä sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöihin (Vuori 2005 148-154; Syväoja ym. 2012, 24). Päivittäin tapahtuva monipuolinen liikunta lapsena mahdollistaa lihasten, luuston ja nivelten kehittymisen sekä ehkäisee monien tuki- ja liikuntaelinsairauksien, kuten osteoporoosin syntymistä myöhemmällä iällä (Vuori 2005 148 - 150). Jo pienillä lapsilla voidaan havaita sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä (Vuori 2005, 151-152). Sääkslahden (2005, 97) väitöskirjatutkimuksessa sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden todettiin olevan yhteydessä pienempään fyysisen aktiivisuuden määrään.

Suuri riskitekijä monien sairauksien, kuten sydän- ja verisuonisairauksien, metabolisen oireyhtymän, ja psykososiaalisen hyvinvoinnin ongelmien synnylle on lasten lihavuus, joka on yleistynyt maailmanlaajuisesti (Lobstein 2004; Vuori 2005, 153-155; Daniels ym. 2008). Lihavan on myös raskaampaa liikkua, mikä voi vähentää fyysisen aktiivisuuden määrää ja johtaa kierteseen, jossa lihavuus lisääntyy ja liikunta vähenee (Vuori 2005 154). On huomattu, että jo ensimmäisten elinvuosien ylipainoisuus voi ennustaa erityisesti tyttöjen motorista taitavuutta

5-7-vuotiaana (Laukkanen ym. 2017). Vuonna 2007-2008 Suomessa kerätyn Lasten terveysseuranta -tutkimuksen (LATE-tutkimus 2010) aineiston mukaan 3-vuotiaista pojista 5,6 % ja tytöistä 11,6 % olivat ylipainoisia. Vastaavat luvut viisivuotiailla olivat pojilla 10,3 % ja tytöillä 14,5 %. Lapsen lihavuus ennustaa usein lihavuutta myös aikuisiässä, ja lasten ylipainoon ja lihavuuteen tulee suhtautua vakavuudella väestön terveyttä ja edelleen yhteiskunnan taloutta ajatellen (Lobstein 2004; Daniels ym. 2008). Säännöllisellä fyysisellä aktiivisuudella voidaan kuitenkin ehkäistä niin lihavuuden syntymistä, kuin myös hoitaa sitä (Lobstein 2004; Vuori 2005, 154-156; Daniels ym. 2008).

2.6 Fyysinen aktiivisuus ja kognitiivisen kyvyt

Lasten fyysisen aktiivisuuden ja kognitioiden tutkiminen ovat vielä melko uusi tutkimuksen kohde (Hillman 2016), mutta tutkimukset ovat antaneet viitteitä fyysisen aktiivisuuden, sekä aivojen kehityksen ja kognitiivisten toimintojen välillä (Hillman ym. 2014; Donnelly ym. 2016). Fyysisellä aktiivisuudella on havaittu olevan positiivisia vaikutuksia niin aivojen rakenteiden terveyteen, kuin aivojen toiminnalle. Erityisesti liikunnasta on todettu olevan hyötyä aivojen alueille, jotka mahdollistavat kognitiiviset prosessit, kuten oppimisen ja ongelmanratkaisun. (Hillman 2014; Hillman 2016.)

Myös fyysisen aktiivisuuden yhteyttä lasten koulumenestykseen on tutkittu, mutta tutkimustulokset ovat jokseenkin ristiriitaisia. Joidenkin tutkimusten mukaan fyysisen aktiivisuuden ja kunnan (Donnelly ym. 2016), sekä mahdollisesti myös perusliikuntataitojen (Jaakkola, Hillman, Kalaja & Liukkonen 2015) on todettu olevan yhteydessä lasten koulumenestykseen. Toisaalta on myös tuloksia, joiden mukaan objektiivisesti mitatun fyysisen aktiivisuuden ja koulumenestyksen välillä ei ole löydetty yhteyttä (esim. Syväoja 2014, 65).

Fyysisellä aktiivisuudella ja liikunnalla voidaan tutkimustiedon perusteella todeta olevan monia myönteisiä vaikutuksia lapsen terveydelle, kasvulle ja kehitykselle. Pienten lasten fyysistä aktiivisuutta lisäämällä voidaan saavuttaa kansanterveydellisesti myönteisiä tuloksia ja vaikuttaa väestön paremman terveydentilan kautta terveydenhuollon kustannusten vähenemiseen. Jotta fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan myönteiset vaikutukset tulisivat esiin, on lapsen kuitenkin

täytettävä tietyt tutkimustietoon perustuvat suositukset. Tarkastelen seuraavassa luvussa päivä-koti-ikäisille asetettuja fyysisen aktiivisuuden suosituksia ja niiden toteutumista.

3 PÄIVÄKOTI-ikäisten lasten fyysisen aktiivisuuden suositukset

Fyysisen aktiivisuuden hyötyjen saavuttamiseksi on lapsille asetettu oman fyysisen aktiivisuuden määrälliset ja laadulliset suositukset. Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisi vuonna 2016 uudet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset, joiden mukaan lapsen tulisi liikkua vähintään kolme tuntia päivittäin. Suositeltavien kolmen tunnin tulisi olla kuormittavuudeltaan monipuolista: kevyttä liikuntaa, reipasta ulkoilua, sekä erittäin vauhdikasta fyysistä aktiivisuutta. Yli tunnin mittaisia istumisjaksoja tulisi välttää. (Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset 2016, 13-14.)

Aiempiin varhaiskasvatuksen liikuntasuosituksiin (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005, 3) verrattuna suositeltava liikunnan määrä on lisätty tunnilla. Vaikka suositeltavan liikunnan minimimäärää onkin lisätty, näkyy muutos kevyenä liikuntana, jota aiemmissa suosituksissa ei mainittu. Aiemmissa varhaiskasvatuksen liikunnan suosituksissa päivittäisen kahden tunnin liikunta-annoksen suositeltiin koostettavan useista lyhyemmistä aktiivisista jaksoista päivä aikana ja olevan intensiteetiltään reipasta ja hengästyttävää. Suositukset on laajennettu yhteistyössä Terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan (TEHYLI) - ohjausryhmän kanssa koskemaan varhaiskasvatuksen työntekijöiden sijaan kaikkia lasten kanssa tekemisissä olevia tahoja. (Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset 2016, 5-7; Sääkslahti 2016.)

3.1 Kansainväliset suositukset

Kansainväliset lasten fyysisen aktiivisuuden suositukset ovat samansuuntaisia suomalaisten suositusten kanssa, mutta määrällisesti kansainvälisten suositusten minimimäärä on suomalaisia suosituksia pienempi. Ero johtuu pitkälti siitä, että kansainvälisissä suosituksissa ei painoteta kevyen ja päivän mittaan luontaisesti kertyvän liikunnan osuutta yhtä paljoa. WHO:n mukaan (2010) 5-17 -vuotiaiden lasten tulisi liikkua päivittäin vähintään tunnin verran päivässä intensiteetiltään kohtalaisesti tai reippaasti. WHO:n suositusten mukaan suurin osa lasten päivittäisestä fyysisestä aktiivisuudesta tulisi olla aerobista, jonka lisäksi lihaksia ja luustoa kuormittavaa toimintaa tulisi olla vähintään kolmesti viikossa. WHO:n suosituksissa vedotaan fyy-

sisen aktiivisuuden hyötyihin tuki- ja liikuntaelimistön, sydän- ja verisuonielimistön ja hermoston kehittymistä ajatellen. Suosituksissa tuodaan ilmi myös fyysisen aktiivisuuden edullinen yhteys kehon normaalipainon säilyttämiseen, sekä psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. WHO ilmaisee suositustensa koskevan kaikkia terveitä 5-7 -vuotiaita lapsia. Mikäli kuitenkin mahdollista, suositusten tulisi täyttyä myös niiden lasten kohdalla, joilla on fyysiseen aktiivisuuden liittyviä rajoitteita, heidän erityisvaatimuksensa huomioon ottaen. (WHO 2010, 17-21.)

Myös kansainvälinen liikuntakasvatusliitto, NASPE (The National Association for Sport and Physical Education) on asettanut omat suosituksensa 5-12 vuotiaiden lasten fyysiselle aktiivisuudelle. NASPE:n suositusten mukaan lasten tulisi liikkua vähintään tunnin verran päivittäin. Liikunnan tulisi olla intensiteetiltään monipuolista ja tapahtua enimmäkseen ulkona luonnossa. Liikuntajaksojen tulisi olla kestoaltaan vähintään 15 minuutin mittaisia ja yli kahden tunnin mittaisia inaktiivisuuden jaksoja, kuten istumista, tulisi välttää. (Graham, Holt & Parker 2010, 45-47.)

3.2 Fyysisen aktiivisuuden suositusten osa-alueet

Vuoden 2016 aikana tehdyt suomalaiset suositukset koostuvat yhdeksästä eri osa-alueesta, joista yksi keskittyy fyysisen aktiivisuuden määrälliseen tavoitteeseen (ks. KUVIO 1) Muut teemat koskevat perheen merkitystä, lapsen vaikutusmahdollisuuksia, liikkumisen monipuolisuutta, ulkona liikkumista, liikuntavälineitä, ohjattua liikuntaa, varhaiskasvatuksen liikuntaa, sekä yhteisöissä tapahtuvaa liikkumista. Kunkin teeman kohdalla kuvataan nykytilaa, esitetään tavoitteita ja annetaan konkreettisia ohjeita tavoitetilän saavuttamiseksi. (Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset 2016, 8.)

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (2016) toinen osa-alue käsittelee perheen merkitystä lastensa liikuttamisessa. Suositukset asettavat vanhemmille tavoitteen kasvattaa lapset liikkumaan osana jokapäiväistä toimintaa. Vanhempia kannustetaan liikkumaan yhdessä lasten kanssa, luomaan liikunnallisia rutiineja sekä kannustamaan lapsia liikkumaan ja toimimaan yhdessä toisten lasten kanssa. Vanhemmat toimivat fyysisen aktiivisuuden roolimalleina lapsilleen oman fyysisen aktiivisuutensa, sekä fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvien asenteiden

välityksellä (Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysiselle aktiivisuudelle 2016). Perheen yhteisen liikunnan välityksellä voidaan paitsi nostaa kaikkien perheenjäsenten fyysisen aktiivisuuden määrää, myös edistää perheen yhdessäoloa ja yhdessä koettua elämyksellisyyttä. Liikunnan välityksellä saatetaan myös tavata toisia lapsiperheitä ja näin luoda uusia sosiaalisia suhteita tai vahvistaa entisiä (Arvonen 2004 13-14, 28.)



KUVIO 1. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten osa-alueet Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten (2016) mukaan

Suosituksen kolmas osa-alue lapsen vaikutusmahdollisuuksiin liittyen tuo esille lapsilähtöisyyden yhteyden lapsen pätevyyden ja pystyvyyden kokemuksiin. Suositusten mukaan lapsi on luonnostaan utelias ja aktiivinen ja leikki ja liikunta ovat lapselle ominaisia tapoja oppia. Aikuinen voi tukea lapsen vaikutusmahdollisuuksia ja osallisuutta kuuntelemalla lasta ja ottamalla tämän mielipiteet huomioon. (Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille 2016.)

Neljännessä osa-alueessa korostetaan liikkumisen monipuolisuutta edellytyksenä oppia monipuolisesti liikkumistaitoja ennen kouluikää. Liikuntataitojen oppiminen edistää liikunnasta saatua iloa ja liikunnallisen elämäntavan muodostumista (Gagen & Getchell 2006). Pohjana liikuntataitojen oppimiselle ovat tasapainotaidoista, liikkumistaidoista ja välineenkäsittelytaidoista koostuvat motoriset perustaidot (Gallahue & Ozmun 2002, 15,167), joita kehittääkseen lapsi tarvitsee toistuvia ja monipuolisia liikkumisen mahdollisuuksia (Cleland-Donnelly ym. 2014, 58-61.) Aikuisten tulisi karsia turhia kieltoja ja rajoituksia lapsen liikuntaan liittyen ja muistaa, että lapsi oppii usein kokeilemalla (Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset 2016).

Viides osa-alue käsittelee liikuntaympäristöä, etenkin ulkona liikkumista. Suositusten mukaan ulkoilun tulisi kuulua jokaisen lapsen päivittäiseen toimintaan ja vanhempia kannustetaan tutustuttamaan lapset erilaisiin ulkoliikuntapaikkoihin ja erilaisiin mahdollisuuksiin liikkua luonnossa. Liikuntapaikkojen läheinen sijainti vaikuttaa keskeisesti siihen, kuinka pidettynä lapset kokevat liikuntapaikat (Kyttä, Broberg & Kahila 2009) Liikuntapaikkojen saatavuuden lisäksi tiivis yhdyskuntarakenne, virkistysalueiden saatavuus, sekä kevyeen liikenteen mahdollisuudet edistävät lasten liikkumista (Kyttä, Jokela & Hirvonen 2013). Luonnossa liikkumista käsitellään tarkemmin luvussa viisi.

Kuudes osa-alueista käsittelee liikuntavälineitä, joiden kautta suositusten mukaan on mahdollista innostaa lasta liikkumaan. Suositukset kannustavat myös erilaisten digitaalisten mahdollisuuksien, kuten videoinnin, hyödyntämiseen liikunnallisen toiminnan parissa. Seitsemäntenä osa-alueena suosituksissa on ohjattu liikunta. Ohjattua liikuntaa koskien suosituksissa muistutetaan aikuisia lasten yksilöllisyydestä ja lasten kuuntelemisen tärkeydestä ohjatun liikunnan suunnittelemisessa ja siihen osallistumisessa. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2009-2010) mukaan yli puoli 3-6 –vuotiaista lapsista osallistuu ohjattuun liikuntaan ja liikuntaseuraan kuulumattomista yli puolet haluaisi osallistua. Monipuolisuus nousee esiin myös ohjatun liikunnan kohdalla. Lasten ja nuorten kilpailutoiminnan suositukset (Nuori Suomi 2004) korostavat harjoittelun monipuolisuuden tärkeyttä liikuntataitojen oppimisen ja liikuntaharrastuksen mielekkyyden kannalta.

Kahdeksannessa osa-alueessa käsitellään kodin ulkopuolista varhaiskasvatuksen liikuntaa. Päivähoidossa vietetään kodin ohella merkittävä osa päivästä, jonka vuoksi varhaiskasvattajilla on merkittävät vaikutusmahdollisuuden lasten liikunnan edistämistä ajatellen. Suositusten mukaan

lapsella tulisi olla mahdollisuus harjoitella liikkumista monipuolisesti eri välinein ja tavoin erilaisissa ympäristöissä, niin omatoimisesti, kuin ohjatuissa liikuntatuokioissa. Kahden tunnin päivittäisen ulkoilujan lisäksi myös reipas sisätiloissa liikkuminen tulisi mahdollistaa. Myös lasten kannustamisen ja positiivisen palautteen tärkeyttä korostetaan. Käsittelen varhaiskasvatuksen liikuntaa tarkemmin luvussa neljä.

Suosituksen yhdeksäs ja viimeinen osa-alue käsittelee yhteisöjä liikunnan järjestäjinä. Yhteisöjen toiminta edistää lapsen sosiaalistumista liikuntaan (McPherson 1989). Suositusten mukaan lasten kokonaisvaltaisen kehityksen tukeminen edellyttää yhteistyötä monien eri toimijoiden kanssa. Kodit ja sukulaiset, naapurit, varhaiskasvatuksen työntekijät, terveydenhuolto ja liikuntaa järjestävät tahot ovat kaikki tärkeitä lapsen kasvua ja liikunnallisuutta tukevia tahoja. Liikuntapalveluiden järjestäminen kuuluu kuntien tehtäviin. Liikuntalain mukaan kunnan tulee mahdollistaa kunnan asukkaiden liikunta esimerkiksi järjestämällä liikuntapalveluita, tuemalla seuratoimintaa, sekä rakentamalla liikuntapaikkoja (Liikuntalaki 390/2015).

3.3 Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositusten toteutuminen Suomessa

Vuoden 2016 varhaislapsuuden fyysisen aktiivisuuden suosituksiin peilaavia tutkimuksia ei ole vielä tähän mennessä (6/2018) ilmestynyt. Lasten fyysistä aktiivisuutta on kuitenkin tutkittu Suomessa jonkin verran aiempiin varhaiskasvatuksen liikunnan suosituksiin peilaten. Tutkimustulokset lasten fyysisen aktiivisuuden määrästä ovat olleet vaihtelevia ja jokseenkin ristiriidassa keskenään, sillä joidenkin tutkimusten mukaan suurin osa lapsista saavutti suositukset (Sääkslahti 2005; LATE 2010; Nupponen, Halme, Parkkisenniemi, Pehkonen & Tammelin 2010), kun taas osassa tutkimuksista suositukset täyttyivät vain harvojen kohdalla (Jämsén ym. 2013; Paakkinen 2012; Soini 2012).

Sääkslahden (2005, 88) liikuntainterventiotutkimuksessa tutkittiin 4-7 vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden määrää viikonloppuisin. Seurantajakson aikana vanhempien raportoimien aktiivisuuspäiväkirjamerkintöjen mukaan suurin osa 4-7 vuotiaista lapsista saavutti viikonloppuisin suositeltavan fyysisen aktiivisuuden määrän. Lapset leikkivät viikonloppuisin 2-4 tuntia valveillaoloajastaan (~13-14h) ulkona ja noin 6 tuntia sisätiloissa rauhallisten leikkien parissa.

Myös lasten terveys (LATE)- tutkimuksen (2010, 104), sekä Laps-Suomen tutkimuksen (Nupponen ym. 2010) mukaan suurin osa lapsista täytti varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset (2005), joiden mukaan lasten tulisi liikkua vähintään kaksi tuntia päivittäin. Alle suositellun kahden tunnin verran LATE-tutkimuksesta (2010) saatujen tulosten mukaan liikkui kolmevuotiaista ainoastaan 12 % ja viisivuotiaista 6 %. Lasten fyysisen aktiivisuuden määrät eivät LATE-tutkimuksessa eronneet arkipäivisin Laps-Suomen tutkimuksen (Nupponen ym. 2010) mukaan 3-6 vuotiaat lapset liikkuvat keskimäärin silloisten suositusten mukaan; arkisin yli kolme tuntia päivittäin, josta noin puolet tapahtui kotona ja puolet päiväkodissa. Viikonloppuisin liikunnan määrä oli hieman yli kaksi tuntia.

Soinin ym. (2012) tutkimuksessa kiihtyvyyksmittareilla mitattuna yksikään tutkittavista 3-vuotiaista lapsista (74 lasta) ei täyttänyt arkipäivisin silloisia varhaiskasvatuksen fyysisen aktiivisuuden suosituksia (2005), joiden mukaan lapsen tulisi liikkua reippaasti kaksi tuntia päivässä. Viikonloppuna suositukset täyttyivät ainoastaan yhden lapsen kohdalla. Soinin ym. (2012) tutkimuksen mukaan lapset käyttivät keskimäärin tunnin kevyeen liikkumiseen ja tunnin vähintään keskiraskaaseen liikkumiseen. Myös Jämsénin ym. (2013) päiväkodeissa tapahtuvaa fyysistä aktiivisuutta käsittelevässä tutkimuksessa tutkittavien 3-4 vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus jäi alhaiseksi. Päivähoitopäivän aikana tapahtuneesta fyysisestä aktiivisuudesta 50% oli erittäin kevyttä. Ainoastaan alle 10% kaikesta fyysisestä aktiivisuudesta oli vähintään keskiraskasta. Viikonloppuisin tapahtuvaa fyysistä aktiivisuutta ei kyseisessä tutkimuksessa tarkasteltu. Samansuuntainen tulos saatiin myös Paakkisen (2012) pro gradu-tutkimuksessa, jossa 64 % kaikesta fyysisestä aktiivisuudesta oli erittäin kevyttä ja vain 9 % vähintään keskiraskasta.

Tutkimustuloksia tarkastellessa ja vertaillessa tulee ottaa huomioon tutkimuksessa käytetty tapa mitata lasten fyysistä aktiivisuutta. Esim. Soinin ym. (2005) tutkimuksessa fyysistä aktiivisuutta mitattiin objektiivisesti kiihtyvyyksmittareiden avulla, ja Jämsénin ym. (2013), sekä Paakkisen (2012) tutkimuksissa fyysistä aktiivisuutta arvioitiin havainnointimenetelmällä (OSRAC-P). Sen sijaan LATE (2010) - tutkimuksen, Laps- Suomen (2010) tutkimuksen sekä Sääkslahden (2005) tutkimuksen tulokset perustuivat vanhempien ilmoittamiin (LATE 2010; Nupponen ym., 2010) tai päiväkirjalla raportoituihin (Sääkslahti 2005) määriin heidän lastensa fyysisestä aktiivisuudesta. Objektiivisesti mitattujen tulosten voidaan ajatella olevan lasten fyysistä aktiivisuutta ajatellen subjektiivisia mittareita luotettavampia ja siten todellisuus päiväkotikäisten

fyysisen aktiivisuuden määrästä on luultavasti alhaisempi, kuin suuret tutkimushankkeet, kuten Laps-Suomen ja LATE- tutkimus antavat olettaa.

3.4 Fyysisen aktiivisuuden suositusten kansainvälinen toteutuminen päiväkotikäisillä lapsilla

Kansainväliset tutkimustulokset päiväkoti- ja esiopetusikäisten lasten fyysisestä aktiivisuudesta ovat olleet samankaltaisia suomalaisten tutkimustulosten kanssa. Bornsteinin, Beetsin, Byun ja McIverin meta-analyysissä selvitettiin 29:n englanninkielisen artikkelin pohjalta 3-5-vuotiaiden lasten fyysistä aktiivisuutta kiihtyvyyksimittareilla mitattuna. Tutkimuksen mukaan eri puolilta maailmaa oleville päiväkotikäisille lapsille kertyy päivittäin 40-100 minuuttia kohtalaista tai reipasta liikuntaa. Tuckerin (2008) systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tuloksena saatu fyysisen aktiivisuuden määrä oli vieläkin alhaisempi; 2-6 –vuotiaista lapsista ainoastaan 54 % liikkui päivittäin 60 minuuttia päivittäin kohtalaisella tai reippaalla intensiteetillä. Suomalaisiin suosituksiin peilattuna kyseiset minuuttimäärät eivät riittäisi saavuttamaan suomalaisia suosituksia. WHO:n (2010) ja NASPE:n (Graham 2010) kansainvälisiin suosituksiin peilattuna osa lapsista täyttää kuitenkin 60 minuutin vähimmäissuosituksen suuren osan jättäessä kuitenkin merkittävästi alle minimimäärän.

Myös päiväkotikäisten lasten fyysisen aktiivisuuden intensiteettiä selvittäneiden tutkimusten tulokset ovat samansuuntaisia suomalaisten tutkimustulosten kanssa. Kansainvälisten tutkimusten mukaan päiväkodissa tapahtuvasta lasten fyysisestä aktiivisuudesta vähintään keskiraskasta (moderate-to-vigorous physical activity, MVPA) oli ainoastaan noin 3-5 %. Kaikesta mitatusta fyysisestä aktiivisuudesta erittäin kevyttä (sedentary) oli noin 80 %. (Brown ym. 2006; Brown ym. 2009; Pate ym. 2008.)

Soinin (2015) tutkimuksessa tutkittiin suomalaisten, hollantilaisten ja australialaisten 3-vuotiaiden lasten eroja fyysisessä aktiivisuudessa. Hollantilaisiin verrattuna suomalaisilla lapsilla todettiin esiintyvän enemmän kevyttä fyysistä aktiivisuutta ja vähemmän vähintään kohtuullisesti kuormittavaa fyysistä aktiivisuutta. Australialaisiin lapsiin verrattuna suomalaiset lapset käyttivät 20minuuttia enemmän aikaa päivässä intensiteetiltään kevyisiin fyysisen aktiivisuu-

den toimintoihin. Tutkimuksessa todettiin myös hollantilaisten lasten olevan aktiivisempia ryhmässä leikkiessään, kun taas suomalaisten lasten fyysisen aktiivisuus oli intensiteetiltään korkeampaa lasten leikkiessä yksin. Suomessa lapset olivat fyysisesti aktiivisempia aamupäivällä, kuin iltapäivällä. Sen sijaan Hollannissa vuorokaudenaika ei vaikuttanut lasten fyysiseen aktiivisuuteen. (Soini 2015, 98.)

Fyysisellä aktiivisuudella voidaan tutkimustulosten valossa todeta olevan hyvin monia positiivisia vaikutuksia päiväkotikäisten kasvulle, kehitykselle ja kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille, niin lapsen sen hetkistä elämää, kuin tulevaisuutta ajatellen. Päiväkotikäisten kohdalla kolmen tunnin suositeltu fyysisen aktiivisuuden määrä jää kuitenkin toteutumatta, johon tulisi puuttua ja pystyä vaikuttamaan. Lasten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi ja mahdollistamiseksi tarvitaan työtä monilla eri lasta koskevilla tahoilla. Kodin lisäksi lapsen keskeinen toimintaympäristö on päiväkotitai perhepäivähoitopaikka. Lapset tulevat päivähoitopaikkoihin hyvin erilaisista taustoista, joten varhaiskasvatuksen parissa toimivilla on kädessään merkittävät avaimet tasa-arvoisen liikuntakasvatuksen mahdollistamiseksi. Seuraavassa luvussa käsitellään tarkemmin varhaiskasvatuksen liikuntaa, siihen liittyviä tavoitteita ja niiden toteutumista.

4 VARHAISKASVATUKSEN LIIKUNTA

Lapsen fyysisen aktiivisuuden tukemiseksi tarvitaan myös sosiaalisia tekijöitä. (Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset 2016). Erilaiset sosiaaliset ryhmät ja järjestelmät, kuten kodit ja koulut, vaikuttavat lapsen liikuntaan sosiaalistumiseen (McPherson, Curtis & Loy, 1989, 39). Yhdessä lasten kanssa liikkuminen sekä ohjaa lapsia liikunnan pariin (Edwardson & Gorely 2010; Yao & Rhodes 2015) että luo lapselle tunnetta siitä, että hänestä välitetään (Numminen 2005, 183). Aikuinen rohkaisee lasta itsenäisiin kokeiluihin, yrittämiseen, päättelyyn ja uudelleen kokeilemiseen (Pönkkö & Sääkslahti 2017). Ensisijainen kasvatusvastuu lapsista on heidän huoltajillaan, mutta tämän lisäksi tarvitaan myös varhaiskasvatuksen ammattilaisia ja heidän erityisosaamistaan (Sääkslahti 2015, 11).

Varhaiskasvatus on osa suomalaista koulujärjestelmää, joka täydentää ensisijaisesti lasten huoltajilla olevaa kasvatustehtävää (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 8). Varhaiskasvatusta toteutetaan päiväkodeissa, perhepäivähoidoissa tai muuna varhaiskasvatuksena, kuten kerhotoimintana (Varhaiskasvatuslaki 1 §). Varhaiskasvatuslain (36/1973) mukaan varhaiskasvatus on suunnitelmallinen ja tavoitteellinen opetuksen ja hoidon muodostama kokonaisuus, jossa erityisesti pedagogiikka painottuu. Varhaiskasvatuksen tarkoituksena on yhdenvertaistaa varhaiskasvatukseen osallistuvien lasten kasvua, kehitystä ja oppimista (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 8).

4.1 Varhaiskasvatuksen liikunnan tavoitteet

Monet lapset viettävät merkittävän osan arkipäivästään varhaiskasvatuksen toiminnan parissa, kuten päiväkodissa. Varhaiskasvatuksen liikunnalla pyritäänkin tukemaan varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden tavoitteita (2016), joiden mukaan lapsen tulisi liikkua päivittäin intensiteetiltään vaihtelevasti ja monipuolisesti vähintään kolme tuntia päivittäin (ks. luku 3). Fyysinen aktiivisuus mielletään varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa monipuolisena käsitteenä, jota pyritään toteuttamaan kuormittavuudeltaan erilaisten aktiviteettien, kuten leikkimisen, retkeilyn, kuin ohjatun liikunnan muodossa. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46.)

Varhaiskasvatuslain (580/2015) mukaan varhaiskasvatukseen osallistuvilla lapsilla on oikeus monipuoliseen liikuntakasvatukseen. Varhaiskasvatuksen liikunnan tavoitteet esitetään varhaiskasvatuslain pohjalta luoduissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46).

Varhaiskasvatuksen liikunta tulee suunnitella siten, että se tukee lapsen kokonaisvaltaista kehitystä. Monipuolisen liikkumisen välityksellä pyritään kehittämään lasten motorisia perustaitoja (ks. 2.3), sekä lapsen kehontuntemusta ja –hallintaa (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46). Motoristen perustaitojen oppimiseksi varhaiskasvatuksessa tulisi mahdollistaa lapsen yksilöllisen kehityksen huomioiva monipuolinen ja säännöllinen harjoittelu, joka sisältää välineenkäsittelyä, sekä liikkumis-, ja tasapainotaitoja (Iivonen, 2008, 116). Varhaiskasvatuksen liikunnalla tavoitellaan lapsen kehityksen tukemisen lisäksi myös opettamaan perinteitä, kuten pihaleikkejä ja eri vuodenaikoina liikkumista. Lapsille pyritään myös tarjoamaan kokemuksia esimerkiksi satu- ja musiikkiliikunnasta. Myös ryhmässä toimiminen nähdään keskeisenä asiana varhaiskasvatuksen liikunnassa ja yhdessä liikkumisen merkitystä sosiaalisten taitojen oppimisessa korostetaan. Keskeistä on innostaa lapsia monipuoliseen liikuntaan ja tarjota heille liikunnan ilon kokemuksia. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46.)

Lapsille tulisi tarjota päivittäin liikkumisen mahdollisuuksia sekä sisällä että ulkona, niin ohjautusti, kuin omaehtoisesti (Pönkkö & Sääkslahti 2017, 142; Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46). Ohjatulla liikunnalla tarkoitetaan organisoitua ja tavoitteellisesti suunniteltua liikuntaa, jossa huomioidaan lasten yksilölliset tarpeet (Pönkkö & Sääkslahti 2017, 142). Eriyisesti motoristen perustaitojen kehittymiseksi monipuoliset ohjatut liikuntatuokiot ovat lapselle tärkeitä. Myös ohjaavan aikuisen ammattitaidon merkitys on suuri lapsen motivaation ja osallistumisen kannalta. (Veldman, Jones & Okely 2016) Omaehtoisen liikunnan toteuttamiseksi on tärkeää tarjota lapsille erilaisia liikkumisen mahdollisuuksia vaihtelevien liikuntaympäristön ja liikuntavälineiden avulla. Aikuinen kannustaa ja on tarvittaessa mukana lapsen omatoimisessa liikunnassa, eli liikunnallisissa peleissä ja leikeissä. (Pönkkö & Sääkslahti 2017, 142).

Varhaiskasvattajat voivat lasten fyysiseen aktiivisuuteen liittyvällä kannustuksella vaikuttaa myönteisesti lasten fyysisen aktiivisuuden määrään (Jämsén 2013; McKenzie 1997). Paakkisen (2012) mukaan kannustamisella on myös yhteys fyysisen aktiivisuuden intensiteettiin. Tutkimuksen mukaan niissä tilanteissa, joissa varhaiskasvattaja kannusti lasta, oli vähintään keskiraskaan fyysisen aktiivisuuden määrä noin 18 %. Sen sijaan niissä tilanteissa, kun lasta ei kannustettu, oli vähintään keskiraskaan fyysisen aktiivisuuden määrä puolet vähemmän, ainoastaan 9 %. Sääkslahden (2005) interventiotutkimuksessa säännöllistä kannustusta saaneiden lasten liikkumistaidot paranivat ja ulkona liikkuminen oli suurempaa kontrolliryhmään verrattuna.

Varhaiskasvatuksen parissa pyritään myös jatkuvaan yhteistyöhön lasten huoltajien kanssa. Varhaiskasvatuksen työntekijöiden ja lasten huoltajien välinen yhteistyö luo lapsille turvallisuuden tunnetta, sekä sujuvaa jatkuvuutta kodin ja varhaiskasvatuksen toiminnan välille (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 18). Perhe toimii lapselle tärkeänä roolimallina ja perheen yhteisen liikunnallisen toiminnan kautta on mahdollista ohjata lapsia liikunnan pariin vapaa-ajalla (Edwardson & Gorely 2010; Yao & Rhodes 2015; Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille 2016). Mitä pienemmistä lapsista on kyse, sitä suurempi merkitys on vanhemman ja lapsen liikunnallisella yhteistoiminnalla, jonka myötä vanhempi toimii roolimallina lapselleen (Edwardson & Gorely 2010; Yao & Rhodes 2015). Sama yhteistoiminnan ja roolimallien merkitys näkyy myös varhaiskasvatuksen parissa. Pieni lapsi jäljittelee voimakkaasti ympäristöään ja kasvattajat ovat osa lapsen jäljittelemää ympäristöä (Skinnari 2001). Varhaiskasvatuksen työntekijöiden ja huoltajien välisen yhteistyön avulla onkin mahdollista edistää lasten fyysistä aktiivisuutta, niin varhaiskasvatuksen piirissä, kuin vapaa-ajalla huoltajien kannustamana (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 46).

4.2 Varhaiskasvatuksen liikuntaan vaikuttavat tekijät

Tutkimuksia varhaiskasvatuksen liikuntaan liittyen on Suomessa tehty toistaiseksi vähän. Seuraavaksi tarkastelen vuodenaikaa, ulkona liikkumista ja varhaiskasvattajan kannustusta käsitteleviä tutkimuksia.

Suomalaisten tutkimusten mukaan vuodenajalla on vaikutusta lasten fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun sekä motoriseen kehitykseen (esim. Jämsen ym. 2013; Laukkanen ym. 2015; Sääkslahti 2005). Keväällä, kesällä ja syksyllä lapset leikkivät enemmän ulkona, kuin sisällä, missä lasten leikki on intensiteetiltään huomattavasti rauhallisempaa, kuin ulkotiloissa. (Jämsén ym. 2013; Sääkslahti 2005, 89) Jämsénin ym. (2013) tutkimuksen mukaan 3-4 vuositait lapset ovat päiväkodissa huomattavasti aktiivisempia elo-syyskuussa, kuin tammi-helmikuussa. Tutkimuksen tulosten mukaan vähintään keskiraskaan liikunnan määrä oli elo-syyskuussa 14,4 %, kun vastaava luku tammi-helmikuussa oli 8,1 %. Motoristen taitojen kehitys myötäilee fyysisessä aktiivisuudessa ilmeneviä vuodenaikavaihteluita (Laukkanen ym. 2015).

Lasten fyysinen aktiivisuus on tutkimusten mukaan korkeampaa ulkona, kuin sisällä (Cleland ym.2008; Jämsen ym. 2014; Paakkinen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson & Holmes 2013.) Jämsénin ym. tutkimuksessa (2013) 3-4- vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus päiväkotiaikana oli huomattavasti kevyempää sisä-, kuin ulkotiloissa. Sisätiloissa erittäin kevyttä fyysistä aikaa oli noin 75 % ja ulkotiloissa noin 45 %. Vastaavasti vähintään keskiraskasta liikuntaa oli sisätiloissa noin 5 % ja ulkotiloissa noin 15 %. Ulkoilu-aikaa lisäämällä voidaan vaikuttaa myönteisesti paitsi fyysisen aktiivisuuden määrään, myös uneen (Sääkslahti 2005, 89). Sääkslahden (2005, 89) interventiotutkimuksessa sisällä tapahtuvan leikin ja kevyen fyysisen aktiivisuuden todettiin olevan negatiivisesti yhteydessä lasten unen määrään. Reippaaseen ulkoiluun kannustamalla voidaan siis vähentää rauhallista sisäleikkien aikaa ja edistää lasten hyvää unta ja siten jaksamista ja hyvinvointia

Jämsénin ym. (2013) mukaan varhaiskasvattajan kannustaessa lasta fyysiseen aktiivisuuteen, oli fyysinen aktiivisuus tilastollisesti merkittävästi suurempaa. Varhaiskasvattajien osoittama kannustus lasten fyysistä aktiivisuutta kohtaan oli tutkimuksen mukaan kuitenkin vähäistä. 99 % kaikista tutkimuksessa suoritetuista havainnoista ei sisältänyt fyysiseen aktiivisuuteen kannustamista, kuten kehotuksia fyysiseen aktiivisuuteen tai omalla esimerkillä kannustamista. Samankaltainen tulos saatiin myös Paakkisen (2012) pro gradu-tutkimuksessa, jossa päiväkotien liikuntatilanteissa tehdyistä havainnoista 90 % ei sisältänyt minkäänlaista fyysiseen aktiivisuuteen liittyvää kehotusta.

Fyysiseen aktiivisuuteen liittyvän kannustuksen vähyys on todettu myös kansainvälisessä tutkimustiedossa. McKenzien ym. (1997) San Diegossa toteutetun tutkimuksen mukaan noin 36

% esiopetuksessa olevista lapsista sai varhaiskasvattajilta fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvaa kannustusta yhden ulkoilujakson aikana.

Onnistuneen ja hyvin suunnitellun varhaiskasvatuksen liikunnan kautta voidaan vaikuttaa lasten väliseen tasavertaiseen liikuntataitojen oppimiseen ja liikunnallisen elämäntapaan kasvatamiseen. Tutkimustiedon mukaan varhaiskasvatuksen parissa tapahtuva fyysinen aktiivisuus on kuitenkin pääsääntöisesti kevyttä tai erittäin kevyttä. Ulkona lasten fyysinen aktiivisuus on kuitenkin intensiteetiltään korkeampaa, jonka vuoksi ulkona liikkumiseen panostaminen ja luonnon hyödyntäminen varhaiskasvatuksessa voisivat vaikuttaa myönteisesti lasten fyysisen aktiivisuuden määrään. Seuraavassa luvussa käsitelen luonnon vaikutuksia ihmisen hyvinvoinnille, sekä varhaiskasvatuksen luontoliikunnan mahdollisuuksia.

5 LUONTOLIIKUNTA VARHAISKASVATUKSESSA

Ihminen on alkuajoistaan lähtien ollut kiinteästi yhteydessä luontoon (Vuolle 1992; Wahlström 2008, 1). Juuret luonnon eheyttävästä vaikutuksesta ovat kaukana vanhoissa uskomuksissa ja vuosisatojen takaisissa kansanperinteissä (Wahlström 2008, 1-15). Luonto on nähty aikojen saatossa niin psyykkisenä, voimaannuttavana voimavarana, kuin fyysisten sairauksien parantajana (Telama 1998). Luonto tarjoaa ihmisille suojaa, ja haasteita niitä kaipaaville, sekä hyödykkeitä, kuten marjoja ja sieniä. Luonto mahdollistaa myös monet erilaiset harrastukset. (Vuolle 1992.)

Ihmisen luontosuhde on kuitenkin muuttunut vahvasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Ihminen on hiljalleen etäännyttänyt aidosta luonnonympäristöstä, joka ei sisällä mitään ihmisen rakentamaa (Vuolle 1992). Ajatus siitä, että ihminen voi hallita luontoa, on johtanut ympäristön saastuttamiseen ja luonnonvarojen liikakäyttämiseen, ja teollistunut yhteiskunta on unohtanut luonnon kunnioittamisen. (Wahlström 2008, 1-15).

Huoli ympäristöstä ja luontosuhteesta nousee kuitenkin yhteiskunnassamme hiljalleen esiin, mikä näkyy esimerkiksi uusien varhaiskasvatussuunnitelman perusteita (2016) tarkastellessa. Aiempiin varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin (2005) verrattuna luonnon ja ympäristön merkitystä on nostettu esiin runsaasti aiempaa enemmän. Uusissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016, 32) luonto nostetaan esiin monipuolisten mahdollisuuksien tarjoajana ja ympäristökasvatus on asetettu yhdeksi oppimisen tavoitteista.

5.1 Luontoliikunta

Vuolteen (1992) mukaan luontoliikunta tarkoittaa vapaa-ajalla luonnonympäristössä tapahtuvaa fyysisesti aktiivista harrastustoimintaa, jonka tavoitteena on liikunnan tai jonkin muun tarpeen tyydyttäminen. Tämän määritelmän mukaan luontoliikunta rajautuu vapaa-ajan toimintaan, eikä sisällä toimeentuloon tähtäävää luonnossa tapahtuvaa työtä. Luontoliikunnalla voi olla erilaisia tarkoituksia, joista selkeimmin erotettavissa on kilpaurheilullinen toiminta. Muita luontoliikunnan muotoja ovat esimerkiksi kunto- ja virkistysliikunta, sekä hyötyliikunta.

Telaman (1992) määritelmän mukaan luontoliikunta on laajasti kaikkea fyysistä aktiivisuutta, joka saadaan aikaan omilla lihaksilla ja tapahtuu aidossa tai osittain rakennetussa luontoympäristössä. Telama ei siis sulje määritelmässään toimeentuloon tähtäävää toimintaa pois Vuolteen (1992) määritelmän lailla. Telama (1992) korostaa luontoliikunnan motivaatiota, joka liittyy luontoliikunnan toteuttajan minäkäsitykseen ja itseluottamuksen vahvistamiseen. Luonnossa liikkumisen motiivi on hyvin erilainen esimerkiksi mahdollisimman suurta saalista tavoittelevalla marjanpoimijalla, kuin kilpasuunnistajalla. Marjanpoimijalle liikunta on luultavasti toisijainen asia, kun taas suunnistajalle tärkeää ei ole niinkään luonto, vaan kunnon kohottaminen. (Telama 1992.)

5.2 Seikkailukasvatus ja elämypedagogiikka

Seikkailukasvatuksen ja elämypedagogiikan välille on vaikea tehdä selvää rajaa. (Telemäki & Bowles 2001, 25). Karppisen ja Latomaan (2015, 45) mukaan seikkailukasvatuksessa yhdistyvät seikkailu ja kasvatus, kun taas elämypedagogiikassa yhdistyvät elämys ja kasvatus. Tässä työssä käsittelen sanoja synonyymeinä niiden pienistä eroista huolimatta ja puhun molemmissa nimellä seikkailukasvatus.

Seikkailukasvatuksessa lähtökohtina ovat toiminnallisuus, sosiaalisuus, emotionaalisuus ja yksilön oppiminen, kasvu ja/tai sosiaalistuminen, joka rakentuu reflektion avulla (Karppinen & Latomaa 2015, 47). Seikkailukasvatus voidaan jakaa neljään osa-alueeseen; sosiaalistamisleikkeihin, joiden tarkoituksena on tutustuttaa ryhmän jäsenet toisiinsa, ryhmäaloitteisuuteen liittyviin tehtäviin, joissa tehtäviä ratkotaan yhdessä, yksilöllisiä haasteita sisältäviin köysi ja kiipeilytehtäviin, sekä ulkoilmatoimintoihin, kuten hiihto, melonta tai maastopyöräily (Telemäki 1998, 44).

Keskeistä seikkailuliikunnassa on omien kokemusten löytäminen ja niiden sisältämien riskien kautta turvallisuuden löytäminen (Telemäki 1998, 41). Seikkailukasvatuksen toteuttamiseen liittyykin monia turvallisuuteen liittyviä asioita. Seikkailukasvatusta ohjaavan henkilön taidot ja tiedot vaikuttavat hyvin paljon turvallisuuteen. Esimerkiksi ohjaajan koulutus, kommunikaatiotaidot, käytännön luontoliikuntataidot ja pedagoginen osaaminen vaikuttavat siihen, kuinka

turvallisesti seikkailukasvatusta voidaan toteuttaa siten, että kokemus itsensä ylittämistä ja rohkeudesta kuitenkin säilyvät. (Telemäki 1998, 60-62.)

Seikkailu-sanaan yhdistetään usein ajatus menestymisestä, jonka vuoksi seikkailukasvatus motivoi lapsia ja nuoria tavanomaisten oppimismuotojen rinnalla. Luokkahuonetyöskentelyyn verrattuna ulkotiloissa tapahtuva seikkailukasvatus tarjoaa uudenlaisia luovuuden ja ongelman ratkaisun mahdollisuuksia, ruokkii mielikuvitusta, sekä kasvattaa luottamusta itseän, muihin ihmisiin ja luontoon. Aktiivisen toiminnan lisäksi luonto tarjoaa mahdollisuuden rauhallisempaan mietiskelyyn ja pohdintaan luonnon monimuotoisuuden keskellä (Telemäki & Bowles 2001, 4-6.)

5.3 Luonto ja hyvinvointi

Tutkimustietoa luonnon yhteydestä lasten hyvinvointiin on toistaiseksi hyvin vähän. Suurin osa tässä kappaleessa esittelemistäni tutkimuksista ovat aikuisilla toteutettuja.

Luonto itsessään, sekä siellä liikkuminen ovat tutkimustiedon mukaan myönteisesti yhteydessä ihmisen hyvinvointiin monella tavoin. Luonnon välityksellä voidaan mahdollisesti vaikuttaa niin psyykkisen, kuin fyysisen terveyden eri osa-alueisiin, kuten itsetuntoon (Pretty ym. 2005; Kaplan 1974; Lyytinen 1992), stressitasoihin (Hanssman, Hug & Seeland 2007; Park ym. 2010; Wells & Evans 2003), ylipainoon (Cleland 2008; Coombes, Jones & Hillsdon 2009) ja jopa lasten vähäisempään astmaan (Lovas, Quinn, Neckerman, Perzanowski & Rundle 2008).

Luonto ja luonnossa liikkuminen ovat tutkimusten mukaan yhteydessä parempaan itsearvotukseen (Pretty ym. 2005) ja myönteisempään minäkäsitykseen (Kaplan 1974). Luonnossa liikkumisen on tutkittu myös lisäävän psyykkistä kokemusta elämän tasapainoisuudesta (Hanssman, Hug & Seeland 2007). Lyytisen tutkimuksessa (1992) tarkasteltiin erävaeltajien suhdetta luontoon. Tutkimuksen tulosten mukaan luonnon merkityssisältö erävaeltajille on rikas ja liittyy pitkälti psyykkisten ja henkisten voimavarojen kartuttamiseen. Luonto opettaa kunnioittamaan, niin ympäröivää maailmaa, kuin toisia ihmisiä ja itseä, sekä tarjoaa elämyksiä, itsensä toteuttamisen mahdollisuuksia ja kehittää ympäristöntuntemusta. Tutkimuksen mukaan erämaaretkeily myös rohkaisee retkeilijöitä katsomaan elämää positiiviselta kannalta.

Luonto ja luonnossa liikkuminen vähentävät tutkimusten mukaan merkittävästi niin koettua stressiä (Hanssmann, Hug & Seeland 2007; Wells & Evans 2003) kuin mitattua stressihormonien määrä kehossa (Park ym. 2010). Hanssmannin, Hugin ja Seelandin tutkimuksessa luonnossa tapahtuva fyysinen aktiivisuus laski tutkimukseen osallistuneiden 15- yli 50 -vuotiaiden koettua stressiä viisi portaisella asteikolla keskimäärin 87 %. Luonnon ja vähäisen stressin yhteys on osoitettu myös lapsilla tehdyssä tutkimuksessa (Wells & Evans 2003). Wellssin ja Evansin tutkimuksessa (2003) niillä 3-5 -luokkalaisilla lapsilla, joilla oli enemmän luontoa elinympäristönsä lähellä, todettiin olevan vähemmän stressiä, kuin niillä joilla elinympäristön läheinen luonto oli vähäistä.

Parkin ym. (2010) tutkimuksen mukaan metsäympäristössä liikkuminen ja oleskeleminen alentavat verenpainetta ja sykettä tehokkaammin, kuin kaupunkiympäristössä oleskelu. Metsässä oleskelu lisäsi myös rentoutumiseen liittyvän parasympaattisen hermoston aktiivisuutta. Luonnon yhteys verenpaineeseen ja sydämen lyöntitiheyteen todettiin myös Prettyn ym. (2005) tutkimuksessa, jossa tutkittavat altistettiin laboratoriossa luonto-olosuhteille samalla, kun he kävelivät juoksumatolla. Tutkittaville näytettiin kuvia miellyttävistä ja epämiellyttävistä maa-seutu- ja kaupunkiympäristöistä. Tutkimuksen mukaan epämiellyttävien kuvien näyttäminen sai aikaan epäsuotuisia vaikutuksia tutkittavien veranpaineessa ja pulssissa. Lisäksi epämiellyttävät kuvat saivat tutkittavat tuntemaan itsensä väsyneiksi.

Luonnon läheisyyden ja luonnossa vietetyn ajan on tutkimuksissa todettu olevan yhteydessä myös vähäisempään ylipainoon (Cleland ym. 2008; Coombes, Jones & Hillsdon 2009). Clelandin ym. tutkimuksen (2008) mukaan niiden lasten joukossa, jotka viettivät enemmän aikaa ulkona, oli yli 30% vähemmän ylipainoisia lapsia vähän ulkoileviin verrattuna. Luonnon yhteys painoon on todettu myös Coombesin, Jonesin ja Hillsdonin (2009) tutkimuksessa, jossa puiston lähellä asuvien kaupunkilaisten keskuudessa esiintyi muita vähemmän ylipainoa ja liikalihavuutta.

Luonnon läheisyys elinympäristössämme mahdollisesti vähentää myös sosioekonomisten ryhmien terveyseroja (Mitchell & Popham 2008). Mitchellin ja Pophamin tutkimuksessa (2008) vähätuloiset ihmiset, jotka altistuvat runsaasti vihreille elinympäristöille, ovat terveydellisesti vähemmän eriarvoisessa asemassa, kuin ne saman sosioekonomisen aseman ihmiset, jotka oli-

vat vähemmän kosketuksissa luontoon. Vihreän elinympäristön läheisyydessä asumisen on tutkittu olevan yhteydessä jopa vähäisempään kuolleisuuteen verrattuna niihin, jotka asuvat kauempana viheralueista (Maas ym. 2009).

5.4 Luontoliikunta kouluissa

Varhaiskasvatuksen luontoliikuntaa käsitteleviä tutkimuksia ei ole toistaiseksi tehty, mutta joi-tain yläkouluun ja lukioon kohdistuvia pro gradu-tutkimuksia (Aaltonen & Simola 2016; Matikainen & Mikkola 2016; Metsäpelto 2010) on julkaistu tällä vuosikymmenellä. Viitataan myös joihinkin kansainvälisiin koulujen luontoliikuntaa käsitteleviin tutkimuksiin. Tulee kuitenkin muistaa, ettei kansainvälisiä tutkimustuloksia voida yleistää suoraan Suomeen johtuen opetuksen, kulttuuriin ja ympäristöön liittyvistä eroista.

Suomalaisissa tutkimuksissa (Aaltonen & Simola 2016; Matikainen & Mikkola 2016; Metsäpelto 2010) keskeisimpiä opettajien kokemia luontoliikuntaa edistäviä tekijöitä ovat olleet opettajan oma vapaa-ajan luontoliikuntaharrastuneisuus (Aaltonen & Simola 2016, 23; Matikainen & Mikkola 2016, 31-32; Metsäpelto 2010, 40-41), luontoliikuntapaikkojen läheisyys, opettajien omat valmiudet luontoliikunnan opettamiseksi (Aaltonen & Simola 2016, 24; Metsäpelto 2010, 55), koulun myönteinen ilmapiiri ja pienet opetusryhmät (Aaltonen & Simola 2016, 23-24).

Luontoliikuntaa estäviä tekijöitä opettajan oman kokemuksen mukaan sen sijaan ovat olleet puutteet taloudellisissa resursseissa (Matikainen & Mikkola 2016, 33; Metsäpelto 2010, 55) luontoliikuntapaikkojen kaukainen sijainti kouluun nähden (Aaltonen & Simola 2016, 24; Metsäpelto 2010, 55), liikunnanopettajan oma kielteinen asenne, koulun luontoliikuntaa rajoittavat perinteet, keskellä päivää olevat liikuntatunnit (Aaltonen & Simola 2016, 24), puutteet varustuksessa (Aaltonen & Simola 2016, 24; Matikainen & Mikkola 2016, 46; Metsäpelto 2010, 55), liikuntatuntien vähäinen määrä ja suuret opetusryhmät (Matikainen & Mikkola 2016, 33; Metsäpelto 2010, 55).

Fägerstamin (2012) tutkimuksessa haastateltiin australialaisten ja ruotsalaisten koulujen opettajia luonnossa tapahtuvaan opetukseen liittyen. Tutkimus ei rajautunut liikunnanopetukseen,

vaan käsitteli luonnossa tapahtuvaa opetusta myös muiden oppiaineiden kohdalla. Tutkimuksessa lukujärjestyksen joustamattomuuden todettiin rajoittavan luonnossa tapahtuvaa opetusta sekä Australiassa että Ruotsissa. Erityisesti australialaisissa kouluissa myös turvallisuustekijöiden koettiin rajoittavan luonnossa tapahtuvaa opetusta ja monien lasten ja nuorten kerrottiin pelkäävän luontoa ja tuntevansa olonsa siellä epämukavaksi.

Samankaltaisia tuloksia saatiin myös Rickinsonin ym. (2004) meta-analyysissä, jossa tarkasteltiin vuosien 1993-2003 tehtyjä tutkimuksia luonnossa tapahtuvaan opetukseen liittyen. Tutkimuksen mukaan keskeisimpiä luonnossa tapahtuvaa opetusta rajoittavia tekijöitä olivat lasten ja nuorten turvallisuuteen liittyvät asiat, opettajien epävarmuus opettaa ulkona, lukujärjestyksen rajoitukset, sekä puutteet resursseissa.

Luontoliikuntapaikkojen läheisyydellä (Matikainen & Mikkola 2016, 26), sekä koulun sijainnilla (Metsäpelto 2010, 46-47) on suomalaisissa tutkimuksissa osoitettu olevan tilastollisesti merkitsevä yhteys luontoliikunnan opetusmäärien kanssa. Luontoliikuntapaikoista erityisesti retkimaaston läheisyyden on osoitettu olevan yhteydessä luontoliikunnan opetusmääriin yläkouluissa (Matikainen & Mikkola 2016, 26). Metsäpellon (2010, 46-47) pro gradu-tutkielmassa koulun sijainnin todettiin olevan tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä luontoliikunnan opetusmääriin. Tutkimuksen mukaan maaseudulla opetettiin huomattavasti enemmän luontoliikuntaa, kuin kaupunkien keskustoissa ja keskustojen ulkopuolella. Sen sijaan Matikaisen ja Mikkolan (2016, 25-26) pro gradu-tutkimuksessa kaupunkien keskustoissa ja keskustojen ulkopuolella sijaitsevien koulujen välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, vaikka keskustojen ulkopuolella opetettiin hieman keskustassa sijaitsevia kouluja enemmän luontoliikuntaa.

Opettajan omalla luontoliikuntaharrastuneisuudella on osoitettu olevan positiivinen vaikutus luontoliikunnan opetusmääriin, muttei kuitenkaan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä (Matikainen & Mikkola 2016, 31). Metsäpellon (2010, 38-39) tutkimuksessa myös opettajan iän todettiin olevan yhteydessä luontoliikunnan opetusmääriin. Tutkimuksen mukaan nuoret (25-37-vuotiaat) opettajat opettivat keski-ikäisiä (38-49 -vuotiaat) vähemmän luontoliikuntaa.

Aiempien tutkimusten mukaan opettajat kokevat omat valmiutensa luontoliikunnan opettamiseksi keskimäärin hyväksi (Matikainen & Mikkola 2016, 43; Metsäpelto 2010, 29). Metsäpellon pro gradu-tutkielman (2010, 44) mukaan opettajien luontoliikunnan opetusmäärät olivat

yhteydessä siihen, mitä paremmaksi opettajat kokivat omat valmiutensa luontoliikunnan opettamiseksi. Tutkimusten mukaan suurin osa opettajista kokee myös luontoliikunnan opettamisen tärkeäksi (Matikainen & Mikkola 2016, 32; Metsäpelto 2010, 46). Luontoliikunnan tärkeäksi kokemisella ei kuitenkaan ole todettu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä luontoliikunnan opetusmäärien kanssa (Metsäpelto 2010, 46).

5.5 Luonto varhaiskasvatuksen oppimisympäristönä

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016, 31) oppimisympäristöllä tarkoitetaan lapsen kehitystä, oppimista ja vuorovaikutusta tukevia tiloja, paikkoja, yhteisöjä, käytäntöjä, välineitä ja tarvikkeita. Varhaiskasvatuksessa tavoitteena on varmistaa oppimisympäristö, joka kehittää lasta, edistää tämän oppimista, sekä on terveellinen ja turvallinen. Oppimisympäristö nähdään niin fyysisenä, psyykkisenä, kuin sosiaalisena, ja oppimisympäristöjen suunnittelussa huomioidaan, niin varhaiskasvatukselle asetetut tavoitteet, kuin lapsen itsetunnon ja monipuolisten taitojen kehittyminen.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (2016, 20) pohjautuvat oppimiskäsitykseen, jonka mukaan lapsen kasvu, kehitys ja oppiminen tapahtuvat vuorovaikutuksessa muiden ihmisten ja lähiympäristön kanssa. Lapsi nähdään aktiivisena toimijana, joka oppii kokonaisvaltaisesti esimerkiksi havainnoimalla ja tarkkailemalla ympäristöä, sekä jäljittelemällä muiden ihmisten toimintaa. Lapselle tulee antaa mahdollisuus tutkia ympäröivää maailmaa kaikilla aisteillaan ja koko kehollaan, erilaisia työtapoja hyödyntäen. Varhaiskasvatuksen oppimiskäsityksessä korostetaan lapsen omia lähtökohtia, kuten mielenkiinnon kohteita ja kulttuuritaustaa. Tuki ja tunne yhteisöön kuulumisesta ovat tärkeitä, sillä tunnekokemukset ja vuorovaikutussuhteet nähdään oppimista edistävinä asioina. Leikin merkitystä korostetaan, niin itseisarvona lapselle, kuin sen pedagogisessa merkityksessä lapsen oppimisen, kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta (ks.2.1).

Luonnonympäristö tarjoaa itsessään monipuolisia mahdollisuuksia motoristen perustaitojen oppimiselle. Erilaiset pintojen muodot ja kasvillisuus tarjoavat liikkumiselle haasteita ja mahdollisuuksia kehittää liikkumistaitoja. Luonnonympäristö myös ohjaa monipuolisuudessaan erilaisiin suoritustapoihin. Esimerkiksi käpyä heitetään eri tavoin, kuin keppiä, ja puuhun kiivetään

eri tavoin, kuin kiville. Luonnonympäristö myös muuttuu vuodenaikojen mukaan ja tarjoaa erilaisia haasteita vuoden eri aikoina. (Fjørtoft & Gundersen, 2007.)

Luonto ja rakennettu ympäristö nähdään varhaiskasvatuksessa monipuolisia kokemuksia, mahdollisuuksia ja materiaaleja tarjoavana oppimisympäristönä, joita hyödynnetään, niin liikunta- ja luontoelämysten, kuin oppimisen paikkoina (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2016, 32). Luonto on esillä myös varhaiskasvatuksen toimintakulttuuria ohjaavissa periaatteissa. Luonto näkyy niin hyvinvoinnin edistäjänä päivittäisen ulkoilun muodossa, kuin kestävän elintavan välittämisessä lapsille. Arkisten toimien kautta lapsille pyritään välittämään vastuullista suhtautumista luontoon ja ympäristöön, niin ekologisessa, sosiaalisessa, kulttuurisessa, kuin taloudellisessakin mielessä (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2016, 31). Ympäristökasvatus on yksi varhaiskasvatuksen oppimisen tavoitteista. Ympäristökasvatuksella pyritään vahvistamaan lasten luontosuhdetta, vastuullista toimimista ympäristössä, sekä ohjata kohti kestävä elintapaa. Ympäristön tutkiminen ja retkeily nähdään tärkeänä osana varhaiskasvatusta. Luonto tarjoaa lapsille myönteisiä luontokokemuksia, opettaa ympäristöön liittyviä käsitteitä ja käytännön taitoja, sekä luonnon kunnioittamista. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2016, 44.)

Tutkimusten mukaan lapset ovat fyysisesti aktiivisempia ulkona, kuin sisällä (Cleland ym. 2008; Jämsen ym. 2014; Paakkanen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson & Holmes 2013). Luonnon läheisyydellä ja viheralueen määrällä voidaankin mahdollisesti vaikuttaa myönteisesti lasten fyysisen aktiivisuuden määrään. Esimerkiksi Dymentin ja Bellin (2007) tutkimuksessa tutkittiin kouluympäristön viheralueen määrän yhteyttä lasten koulupäivän aikaiselle fyysiselle aktiivisuudelle. Tutkimukseen osallistui 59 kanadalaista koulua, ja luokkatasot vaihtelivat esiopetuksesta kahdeksanteen luokkaan. Tutkimuksen tulosten mukaan kouluympäristön viheralueen määrää lisäämällä voidaan monipuolisten liikkumismahdollisuuksien kautta olla myönteisesti yhteydessä lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Dymentin ja Bellin (2007) tutkimustuloksia tukee Grigsby-Toussantin, Chin ja Fiesen (2011) tutkimus, jonka mukaan tutkimuksen kohteena olleet 2-5 -vuotiaat lapset olivat sitä fyysisesti aktiivisempia, mitä suurempi heidän naapurustonsa viheralue oli.

Liikunnallisten taitojen oppimisen kannalta ei ole samantekevää, minkälaisessa ympäristössä lapsi liikkuu ulkona (Fjørtoft 2001, 2004). Fjørtoft (2001, 2004) on tutkinut luonnonympäristön

vaikutusta 5-7-vuotiaiden norjalaisten lasten motoriselle kehitykselle ja motoristen taitojen oppimiselle. Fjørtoftin mukaan luonnossa, kuten metsässä, tapahtuva leikki kehittää merkittävästi lasten motorista pätevyyttä (Fjørtoft 2001, 2004). Erityisesti luonnossa leikkiminen kehittää tasapaino- ja koordinaatiokykyjä (Fjørtoft 2001, 2004). Fjørtoftin kokeellisessa tutkimuksessa (2001) koeryhmän lapset leikkivät vuoden ajan päivittäin 1-2 tuntia metsässä hoitopäivän aikana. Verrokkiryhmän lapset viettivät saman ajan ulkona leikkikentällä. Tutkimuksen motorisia taitoja testanneessa alkutestissä koeryhmän lapset saavuttivat keskimäärin huonommat tulokset, kuin verrokkiryhmän lapset. Kuitenkin vuoden jälkeen tehdyssä lopputestissä metsässä leikkineiden lasten tulokset olivat verrokkiryhmää paremmat.

Nevalaisen (2017) pro gradu-tutkielmassa käsiteltiin päiväkotien liikuntaolosuhteita ja niiden yhteyttä lasten motorisiin perustaitoihin. Tutkimusaineisto kerättiin osana Taitavat Tenavat tutkimusta, johon osallistui 37 päiväkotia eripuolilta Suomea. Tutkimukseen osallistuneista päiväkodeista noin 70 % oli mahdollisuus liikkua viikoittain metsämaisessä maastossa, joko päiväkodin omalla pihalla tai sen ulkopuolella. Päiväkodin pihalla sijaitsevan metsämaisen maaston todettiin olevan yhteydessä 4-, 6-, ja 7-vuotiaiden lasten parempiin motorisiin perustaitoihin. Yhteyttä viikoittaisen metsässä leikkimisen ja motoristen taitojen välillä ei kuitenkaan löytynyt tilastollista merkittävyyttä. Tutkimustuloksista pääteltiin, ettei viikoittainen metsässä liikkuminen ole vielä riittävä määrä kehittämään lapsen motorisia taitoja merkittävästi toisia ympäristöjä enempää.

Liikunnan ja luonnon erilliset myönteiset terveysvaikutukset huomioiden voidaan nämä kaksi yhdistämällä saada aikaan huomattavia muutoksia väestön terveydessä. Kuten liikunnallinen elämäntapa, myös pohja luontosuhteelle luodaan varhaislapsuudessa. Tulee kuitenkin ottaa huomioon, ettei kaikilla päiväkodeilla, etenkin kaupunkialueilla sijaitsevilla, ole välttämättä mahdollisuuksia mittavaan luontoliikunnan toteuttamiseen.

6 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää luontoliikunnan toteutumista ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä suomalaisissa päiväkodeissa. Erityisesti tarkastelun kohteena ovat luontoliikunnan määrä ja siihen yhteydessä olevat tekijät, sekä luontoliikunnan oppimistavoitteet, lasten käyttäytymisen muuttuminen luontoliikunnan myötä, sekä luontoliikuntaa rajoittavat tekijät varhaiskasvatuksessa.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Millaiset valmiudet varhaiskasvattajat kokevat saaneensa koulutuksessaan luontoliikunnan toteuttamiseksi?
2. Kuinka kaukana luontoliikuntapaikat sijaitsevat päiväkoteihin nähden?
3. Luontoliikunnan toteuttaminen päiväkodeissa
 - Onko päiväkodin sijainnilla yhteyttä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Onko varhaiskasvattajan valmistumisvuodella ja iällä yhteyttä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Onko varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuudella yhteyttä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Onko luontoliikuntapaikkojen läheisyydellä yhteyttä luontoliikunnan määrään?
 - Onko lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttiminen yhteydessä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Onko lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen arvostaminen yhteydessä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Ovatko varhaiskasvattajan kokemat vaikutusmahdollisuudet yhteydessä luontoliikunnan määrään?
 - Onko lasten aikuisiin suhteutetulla määrällä yhteyttä toteutetun luontoliikunnan määrään?
 - Onko vuodenaika yhteydessä toteutettuun luontoliikunnan määrään?
 - Ovatko luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet yhteydessä toteutetun luontoliikunnan määrään?
4. Haluaisivatko varhaiskasvattajat toteuttaa luontoliikuntaa työssään nykyistä enemmän?

5. Minkälaisia tavoitteita päiväkodeissa on kirjattu luontoliikunnalle?
6. Miten varhaiskasvattajat kokevat lasten käyttäytymisen muuttuvan luontoliikunnan toteuttamisen myötä?
7. Minkälaisten asioiden varhaiskasvattajat kokevat rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista päiväkodeissa?

7 TUTKIMUSMENETELMÄT

7.1 Kohderyhmä

Kyselytutkimukseen osallistuivat päiväkotien työntekijät ympäri Suomea. Tutkimukseen osallistui 148 päiväkotien työntekijää, joista suurin osa oli naisia. Miehiä tutkimukseen osallistui ainoastaan 3 (2,03 %). Kyselyyn vastanneiden keskiarvoinen ikä oli 46,7 vuotta. Nuorin vastaaja oli 23 -vuotias ja vanhin 62 -vuotias. Vastajat jaettiin kolmeen ikäryhmään: nuoriin (23-36-vuotiaat), keski-ikäisiin (37 -49 -vuotiaat) ja yli 50 -vuotiaisiin siten, että vastaajien ikähaitari näissä ryhmissä oli sama (13 vuotta). (taulukko 1.)

TAULUKKO 1. Kyselyyn vastanneiden ikäryhmät sukupuolittain

Sukupuoli	n	Ikäryhmä		
		Nuoret	Keski-ikäiset	Yli 50-vuotiaat
Nainen	145	26	50	69
Mies	3	2	1	0
Muu	0	0	0	0
Yhteensä	148	28	51	69

Koulutukseltaan tutkimukseen vastanneista 113 (76,35 %) oli lastentarhanopettajia, 22 (14,86 %) sosionomeja, 1 (0,68 %) lastenhoitaja, sekä 12 (8,11 %) jotka olivat saaneet jonkin muun koulutuksen. Näistä 12:sta ”muu, mikä?”-vaihtoehdon valinneista suurin ammattijoukko oli sosiaalikasvattajat, joita oli vastanneet 5 henkilöä (3,38 %). Muita vastauksia ”muu, mikä?”-kohtaan olivat kasvatustieteiden maisteri (4kpl/ 2,7 %), varhaiskasvatuksen erityisopettaja (2kpl / 1,35 %), sekä sosiaalialan ohjaaja (1kpl / 0,68 %). 97 % vastaajista työskenteli kunnallisessa ja 3 % yksityisessä päiväkodissa.

Vastanneiden valmistumisvuodet vaihtelivat melko tasaisesti vuosien 1976 ja 2018 välillä. Kyselyyn vastanneista suurin samana vuonna valmistuneiden joukko oli vuonna 1994 valmistuneet, joita oli 9 (6,1 %). Toiseksi eniten valmistuneita oli vuonna 1983, joita oli 7 (4,7 %).

Valmistumisvuosien mediaani oli 1995,6. Valmistumisvuosikymmenittäin tarkasteltuna eniten vastaajia oli 1990-luvulla (n=45) ja vähiten 1970-luvulla (n=9) (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Kyselyyn vastanneiden valmistumisvuosikymmenet

Valmistumisvuosikymmen	n	%
1970-luku	9	6.1
1980-luku	40	27
1990-luku	45	30.4
2000-luku	33	22.3
2010-luku	22	14.9
	148	100

Kyselyyn vastanneet työskentelivät 125 eri päiväkodissa. Päiväkodit jaettiin maantieteellisesti viiteen eri alueeseen päiväkodin kunnan sijainnin mukaan. Päiväkodit jakautuivat maantieteellisesti siten, että päiväkodeista 36 (24,5 %) sijaitsi Etelä-Suomessa 36 (24,5 %) Länsi-Suomessa, 38 (25,9 %) Keski-Suomessa, 28 (19,0 %) Itä-Suomessa ja 9 (7,2 %) Pohjois-Suomessa. Yhdessä vastauksessa kaupunkia, jossa päiväkotia sijaitsee, ei oltu kerrottu. Päiväkodeista 13,6 % sijaitsi kaupungin keskustassa, 44,2 % kaupungissa, keskustan ulkopuolella ja 42,2 % maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Päiväkotien jakaantuminen maantieteellisesti

Sijainti Kartalla	Sijainti kunnassa			Yht.
	Kaupungissa, keskustassa	Kaupungissa, keskustan ulkop.	Maaseutu/ Asutuskesk.	
n	n	n	n	
Etelä-	6	14	16	36
Länsi-	3	18	15	36
Keski-	7	17	14	38
Itä-	3	12	13	28
Pohjoinen-	1	4	4	9
Yhteensä	20	65	62	147

7.2 Tutkimusaineiston keruu

Kyselylomaketta testattiin kahdella eri lastentarhanopettajalla, joiden kommenttien pohjalta kyselyä muokattiin. Kyselylomaketta muokattiin myös vertaispalautteen kautta. Saatujen kommenttien pohjalta joitain kysymyksiä muokattiin selkeämmin ymmärrettäviksi, sekä joihin kysymyksiin lisättiin vastausvaihtoehtoja.

Tutkimusaineisto kerättiin kyselytutkimuksena vuoden 2017 loppusyksyn ja 2018 alkutalven välisenä aikana. Webropol-kyselyohjelmalla luotua sähköistä kyselylomaketta levitettiin sähköpostitse lastentarhanopettajaliiton kautta. Lastentarhanopettajaliiton järjestöpäällikkö lähetti kyselyä eteenpäin yhdistysten yhteyshenkilöille ympäri suomen (noin 220kpl). Yhteistyöjäseniä pyydettiin viestissä välittämään kyselyä eteenpäin päiväkotien yhteysopettajille oman yhdistyksensä toiminta-alueella. Kyselyyn vastaamisesta lähetettiin lastentarhanopettajaliiton kautta vielä kaksi muistutusviestiä, jotta kyselyyn saatiin riittävän suuri määrä vastauksia. Kyselyyn vastaaminen tapahtui sähköisesti joko tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella. Kyselyyn vastaaminen vei aikaa noin 10 minuuttia.

Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja vastaaminen kyselyyn tapahtui anonyymisti. Vastaajien yhteystiedot on kerätty ainoastaan niiltä vapaaehtoisilta, jotka halusivat osallistua kyselytutkimuksen pohjalta toteutettavaan haastattelututkimukseen, joka oli alun perin tarkoituksena tehdä määrällisen tutkimuksen lisäksi. Kyselylomakkeesta saatuja tietoja on käytetty ainoastaan tämän tutkimuksen toteuttamiseen.

7.3 Tutkimuksen mittarit

Kyselyssä oli yhteensä 32 kysymystä (Liite 1). Kyselylomake sisälsi ”kyllä/ei”-kysymyksiä (6 kpl), monivalintakysymyksiä (12), avokysymyksiä (11 kpl) sekä välimatka-astekoillisia kysymyksiä (3 kpl). Osassa kysymyksistä oli myös ”muu, mikä?”-vaihtoehto, johon vastaajat saivat kirjoittaa oman vastauksensa. Kyselylomake jakaantui seuraaviin osa-alueisiin:

1. Vastaajan taustatiedot (kysymykset 1-7)
2. Päiväkodin taustatiedot (kysymykset 8-13)
3. Liikunnan toteuttaminen päiväkodissa (kysymykset 14-19)
4. Luontoliikunnan toteuttaminen päiväkodissa (kysymykset 20-23, 30)
5. Varhaiskasvattajan arvot, käsitykset ja vaikutusmahdollisuudet luontoliikuntaan liittyen (kysymykset 24-25)
6. Luontoliikunnan tavoitteet (kysymykset 26-27)
7. Luontoliikunnan yhteys lasten käyttäytymiseen (kysymykset 28-29)
8. Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät (kysymys 31)
9. Vapaaehtoiset yhteystiedot haastattelututkimusta varten (kysymys 32)

Vastaajan taustatietoja koskevissa kysymyksissä kysyttiin esimerkiksi vastaajan ikää, sukupuolta, valmistumisvuotta, sekä vastaajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta. Päiväkodin taustatietoja kartoitettiin esimerkiksi kysymällä nimeä ja sijaintia (kunta/ sijaitseeko päiväkotikau-pungin keskustassa, keskustan ulkopuolella vai maaseudulla tai asutuskeskuksessa), lasten määrää ja aikuisiin suhteutettua lasten määrää.

Liikunnan toteuttamista päiväkodissa koskevia kysymyksissä kysyttiin esimerkiksi, onko päiväkodissa liikunnan vuosisuunnitelmaa ja kuinka paljon lapsilla on ohjattuja liikuntatuokioita ja vapaata leikkiaikaa. Luontoliikunnan toteuttamista käsittelevissä kysymyksissä selvitettiin

esimerkiksi, kuinka usein päiväkodissa toteutetaan luontoliikuntaa, kuinka kaukana päiväkodista erilaiset luontoliikuntapaikat sijaitsevat ja haluaisiko vastaaja omassa päiväkodissaan toteutettavan luontoliikuntaa nykyistä enemmän.

Varhaiskasvattajan luontoliikuntaan liittyviä arvoja, käsityksiä ja vaikutusmahdollisuuksia mitattiin seitsenportaisella Likert-asteikolla. Sitä nauttiiko varhaiskasvattaja luonnossa liikkumisesta lasten kanssa, sekä arvostaako hän luontoliikunnasta lapsille saatavia hyötyjä asteikolla 1 tarkoitti ”ei kuvaa minua hyvin” 3 ”kuvaa minua jokseenkin hyvin ja 7 ”kuvaa minua erittäin hyvin”. Sitä kuinka paljon varhaiskasvattaja kokee voivansa vaikuttaa luontoliikunnan määrään työssään seuraavan viiden viikon aikana 1 tarkoitti asteikolla ”pystyn vaikuttamaan hyvin vähän” ja 7 ”pystyn vaikuttamaan täysin”.

Luontoliikunnan tavoitteita selvitettiin kysymällä, onko päiväkodilla kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Mikäli kirjattuja tavoitteita oli, sai vastaaja valita valmiista vaihtoehdoista sopivia ja lisätä itse tarvittaessa lisää tavoitteita.

Luontoliikunnan yhteyttä lasten käyttäytymiseen kysyttiin siten, ovatko vastaajat havainneet lasten käyttäytymisen muuttuneen luonnossa liikkumisen myötä. Mikäli näin oli, sai vastaaja valita valmiista vaihtoehdoista sopivia ja lisätä itse tarvittaessa lisää.

Luontoliikuntaa rajoittavia tekijöitä selvitettiin monivalintakysymyksellä, josta vastaajat saivat itse rastittaa tekijöitä, jotka kokivat omassa päiväkodissaan luontoliikuntaa rajoittaviksi tekijöiksi. Tarvittaessa vastaaja sai lisätä itse lisää rajoittavia tekijöitä.

Kysely osoittautui niin laajaksi, ettei kaikkia kyselystä saatuja vastauksia hyödynnetty tässä tutkimuksessa. Esimerkiksi lasten leikkiaikaa ja päiväkodin pihaa käsittelevien kysymysten vastauksia ei hyödynnetty tässä tutkimuksessa.

7.3 Aineiston analyysimenetelmät

Tutkimusaineistoa analysoitiin SPSS Statistics 24 – ohjelmalla tilastollisia menetelmiä käyttäen. Aineistoa kuvailtiin laskemalla frekvenssejä ja prosentteja. Luontoliikuntapaikkojen läheisyyttä kuvailtiin myös keskiarvojen avulla, jotta saatiin tietoon luontoliikuntapaikkojen keskimääräiset etäisyydet päiväkodeista.

Tutkimukseen vastanneiden päiväkodit jaettiin maantieteellisesti kuuluvaksi joko Etelä-, Keski-, Länsi-, Itä- tai Pohjois-Suomeen. Jako tapahtui vastanneiden ilmoittaman kunnan mukaan ja perustui tutkijan omaan tulkintaan siitä, mihin ryhmään kukin päiväkotikunta perusteella kuului.

Ryhmien välisiä eroja tarkasteltiin ristiintaulukoinnin ja ei-parametristen muuttujien Kruskal-Wallis testin avulla. Koulutuksen antamia valmiuksia tarkasteltiin valmistumisvuosikymmenittäin ristiintaulukoinnin avulla. Luontoliikunnan määrään liittyviä tekijöitä tarkasteltiin ei-parametristen muuttujien Kruskal-Wallis testillä, yksisuuntaisella varianssianalyysillä, sekä ristiintaulukoinnilla.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksen ja sen mittareiden luotettavuutta kuvataan kahdella termillä: reliabiliteetilla ja validiteetilla. Vaikka molemmilla termeillä tarkoitetaan luotettavuutta, viitataan reliabiliteetilla tutkimuksen toistettavuuteen ja validiteetilla siihen, tutkitaanko sitä, mitä on tarkoitus. (Metsämuuronen 2009, 64-65.)

Reliabiliteetilla, eli toistettavuudella tarkastellaan sitä, kuinka samanlaisia vastauksia saataisiin, jos samaa ilmiötä tutkittaisiin monta kertaa samalla mittarilla. Mittarin reliabiliteetista kertoo se, jos vastaukset ovat melko samanlaisia eri mittauskerroilla. (Metsämuuronen 2009, 64-66)

Tässä tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen ymmärrettävyyttä lastentarhanopettajalta saadun palautteen, sekä pro gradu – seminaareissa saadun vertaispalautteen kautta. Näin pyrittiin vähentämään kysymysten väärinymmärryksiä. Kyselyyn vastaaminen tapahtui vastaajien osalta anonymisti, jonka pitäisi vahvistaa vastausten rehellisyyttä. Kyselyyn osallistuneiden päiväkotien todellisen määrän selvittämiseksi kyselyssä kuitenkin kysyttiin kunta, jossa päiväkotikunta sijaitsee, sekä päiväkodin nimi. Päiväkodin osalta vastaaminen ei siis ollut täysin anonymisti, joka on saattanut joidenkin vastausten kohdalla vaikuttaa vastausten rehellisyyteen heikentävästi. Vastaaminen perustuu vastaajien muistiin, jolloin on mahdollista, että asioita muistetaan väärin. Kyselylomakkeeseen pyrittiin tekemään mahdollisimman paljon valmiita vastausvaihtoehtoja, jolloin väärin muistamisen mahdollisuus olisi pienempi.

Mittarin validiutta käsitellessä voidaan puhua ulkoisesta ja sisäisestä validiteetista. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka yleistettävissä tutkimus on. Tutkimuksen sisäisen validiteetin voi jakaa moneen eri alueeseen, joista yleisimmät ovat sisällön validiteetti, käsitevaliditeetti ja kriteerivaliditeetti. Sisällön validiteetilla tarkastellaan sitä, ovatko mittarissa ja tutkimuksessa käytetyt käsitteet teorian mukaisia, operationalisoituja ja kattavatko ne tarpeeksi laajasti käsiteltävän ilmiön. Käsitevaliditeetissa tarkastellaan yksittäistä käsitettä ja sen operationalisointia. Kriteerivaliditeetissa verrataan mittarilla saatua arvoa johonkin validiuden kriteerinä toimivaan arvoon. Kriteeri- ja käsitevalidiuden mittauksen lähtötilanteissa käytetään usein korrelaatiokerrointa. (Metsämuuronen, 2009 65-66.)

Kyselyyn vastasi 148 päiväkotien työntekijää 125 eri päiväkodista ympäri Suomen. Otannan suuruudesta johtuen tutkimuksen tulosten voidaan siis katsoa olevan melko hyvin yleistettävissä. Ulkoista validiteettia hieman heikentävä tekijä on Pohjois-Suomen pieni vastaajamäärä muuhun Suomeen nähden (9/147). On myös mahdollista, että tutkimukseen ovat osallistuneet ensisijaisesti sellaiset henkilöt, jotka ovat kiinnostuneita luontoliikunnasta ja sen toteuttamisesta työssään. Mikäli näin on, eivät tutkimustulokset välttämättä ole yleistettävissä koko maahan. Tutkimuksen sisäistä validiteettia pyrittiin vahvistamaan testaamalla kyselylomaketta lastentarhan opettajilla ennen sen lähettämistä eteenpäin. Näin varmistettiin kysymysten mittaavan niitä asioita, joita tutkimuksessa haluttiin mitata.

8 TULOKSET

8.1 Koulutus ja sen antamat valmiudet

Kaikista vastanneista hieman alle puolet koki saaneensa koulutuksestaan riittävät valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Ristiintaulukoinnin mukaan koulutuksen antamat valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi varhaiskasvattajan valmistumisvuoden mukaan ($p=0.120$). Valmistumisvuosikymmeniä tarkastellessa 1970-luvulla valmistuneet ($n=9$) kokivat useimmin saaneensa riittävät valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Ainoastaan reilu viidesosa vastanneista arvioi koulutuksestaan saamansa valmiudet riittämättömiksi. 1980-luvulla valmistuneista ($n=40$) hieman alle puolet kokivat koulutuksen antamat valmiudet riittäviksi. Vastaavasti 1990-luvulla riittävät valmiudet kokivat saaneensa noin kolmannes vastanneista, ja 2000- sekä 2010- luvulla noin puolet vastanneista (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Koulutuksesta saadut koetut valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi valmistumisvuosien mukaan

Valmistumisvuosikymmen	n	Koulutuksesta saadut koetut valmiudet			
		Riittävät		Riittämättömät	
		n	%	n	%
1970-luku	9	7	77.8	2	22.2
1980-luku	40	19	47.5	21	52.5
1990-luku	44	14	31.8	30	68.2
2000-luku	33	15	45.5	18	54.5
2010-luku	22	11	50	11	50
Yhteensä	148	66	44,6	82	55.4

54,7 % vastanneista oli osallistunut johonkin lisäkoulutukseen, josta oli kokenut saaneensa valmiuksia luontoliikunnan toteuttamiseen työssään. Eniten mainintoja lisäkoulutuksista sai Suo-

men Ladun toteuttama ”metsämörri”-koulutus, johon 46,9 % johonkin lisäkoulutukseen osallistuneista vastasi osallistuneensa. Toiseksi useimmin koulutukseksi mainittiin jokin seikkailuliikuntaan tai –kasvatukseen liittyvä koulutus, jonka vastasi 11,5 % vastanneista.

8.2 Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden

Luontoliikuntapaikoista lähimpänä sijaitsi keskimäärin retkimaasto, jonka keskiarvoinen etäisyys päiväkodista oli 293,6 m. Lähimmillään retkimaastoon päiväkodin pihalta oli matkaa 0 m ja kauimmillaan retkimaasto sijaitsi 3 km päässä päiväkodista.

Toiseksi lähimpänä päiväkotia sijaitsi keskimäärin hiihtopaikka, jonka keskiarvoinen etäisyys päiväkodista oli 308,4 m. Lähimmillään päiväkodista hiihtopaikka sijaitsi 0 m päässä ja kauimmillaan 2,5 km päässä päiväkodista.

Kauimpana päiväkodista sijaitsivat vesistö, kuten puro, sekä nuotiopaikka. Vesistön keskiarvoinen etäisyys päiväkodista oli 947,4 m. Lähimmillään päiväkodista vesistö sijaitsi 0 m päässä päiväkodista ja kauimmillaan 10 km päässä päiväkodista. Nuotiopaikan keskiarvoinen etäisyys päiväkodista oli 1377,9 m. Lähimmillään nuotiopaikalle päiväkodista oli matkaa 0 m ja kauimmillaan nuotiopaikka sijaitsi 15 km päässä päiväkodista (taulukko 5).

Valmiiden vastausvaihtoehtojen lisäksi muita mainittuja luontoliikuntapaikkoja olivat esimerkiksi luistinrata, jalkapallokenttä, pelto, pururata, leikkipuisto ja urheilukenttä. (Liite 3)

TAULUKKO 5. Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden (%)

Luontoliikuntapaikan etäisyys	Retkimaasto		Nuotiopaikka		Vesistö		Hiihtopaikka	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-100m	74	50	39	26.4	29	19.6	74	50
101-500m	53	35.8	29	19.6	48	32.7	54	36.5
501-1000m	18	12.2	27	18.2	33	22.3	15	10.1
1001-2000m	2	1.4	30	20.3	27	18.2	4	2.7
yli 2000m	1	.7	23	15.5	10	6.8	1	.7
Yhteensä	148	100	148	100	148	100	148	100

Luontoliikuntapaikoista 500 metrin päässä tai lähempänä sijaitsi useimmin retkimaasto. Harvimminkin 500 metrin päässä tai lähempänä sijaitsi nuotiopaikka, jonka yli puolet vastaajista ilmoitti sijaitsevan yli 500 metrin päässä päiväkodista. (taulukko 6)

TAULUKKO 6. Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden puolen kilometrin säteellä (%)

Luontoliikuntapaikkojen etäisyys	Retkim.	Nuotioip.	Vesistö	Hiihtop.
500m tai vähemmän	85.8	45.9	53.4	85.1
>500m	14.2	54.1	46.6	14.9

8.3 Luontoliikunnan määrä ja siihen yhteydessä olevat tekijät päiväkodeissa

Varhaiskasvatuksen työntekijät vastasivat useimmin toteuttavansa liikuntaa keskimäärin noin kerran viikossa (41,2 %). Toiseksi eniten vastauksia keräsi vaihtoehto ”2-3 kertaa kuussa”, jonka vastasi noin neljännes kaikista vastanneista. Kolmanneksi eniten vastauksia keräsi vaihtoehto ”2-4 kertaa viikossa, jonka vastasi noin kahdeksasosa kaikista vastanneista. Neljänneksi eniten vastauksia keräsi vaihtoehto ”noin kerran kuussa”, johon vastasi kymmenesosa kaikista vastanneista. Vähiten vastauksia keräsivät ääripäiden vaihtoehdot ”harvemmin, kuin kerran kuussa”, ja ”useammin, kuin 4 kertaa viikossa”. (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Vastaajien työssään toteuttama luontoliikunnan määrä

Luontoliikunnan määrä	n	%
<kerran kuussa	11	7.4
noin kerran kuussa	15	10.1
2-3 kertaa kuussa	35	23.6
noin kerran viikossa	61	41.2
2-4 kertaa viikossa	19	12.8
>4 kertaa viikossa	7	4.7
Yhteensä	148	100

Päiväkodin sijainnin yhteys luontoliikunnan määrään

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan määrät eivät eronneet päiväkotien alueellisten sijaintien välillä siitä huolimatta sijaitsiko päiväkotit Etelä-, Länsi-, Itä-, Keski- vai Pohjois-Suomessa ($p=0.843$) (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Päiväkodin maantieteellisen sijainnin yhteys luontoliikunnan määrään

Sijainti	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
Etelä-Suomi	36	79.71	.843
Länsi-Suomi	36	68.49	
Itä-Suomi	28	72.93	
Keski-Suomi	38	74.75	
Pohjois-Suomi	9	73.39	

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan määrät eivät myöskään eronneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan siitä huolimatta sijaitsiko päiväkotit kaupungin keskustassa, kaupungissa keskustan ulkopuolella tai maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa ($p=0.636$) (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Päiväkodin sijainti kunnassa ja sen yhteys luontoliikunnan määrään

Päiväkodin sijainti kunnassa	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
Kaupungin keskustassa	21	69.14	.636
Kaupungissa, keskustan ulkopuolella	65	77.86	
Maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa	62	72.79	

Varhaiskasvattajan valmistumisvuoden ja iän yhteys luontoliikunnan määrään

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan toteuttamisen määrät eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan siitä huolimatta oliko varhaiskasvattaja valmistunut 1970-, 1980-, 1990-, 2000-, vai 2010-luvulla ($p=0.499$) (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Varhaiskasvattajan valmistumisvuoden yhteys luontoliikunnan määrään.

Valmistumisvuosi	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
1970-luku	9	83.89	.499
1980-luku	40	68.20	
1990-luku	44	78.73	
2000-luku	33	79.64	
2010-luku	22	65.95	

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan määrät eivät myöskään eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan siitä huolimatta, oliko varhaiskasvattaja nuori (23 -36 -vuotias), keski-ikäinen (37 -49 -vuotias) vai yli 50-vuotias ($p=0.419$) (taulukko 11).

TAULUKKO 11. Varhaiskasvattajan iän yhteys luontoliikunnan määrään.

Ikä	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
Nuori (23-36)	28	66.57	.419
Keski-ikäinen (37-49)	51	79.25	
Yli 50-vuotias	69	74.20	

Varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys luontoliikunnan määrään

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan määrät erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden mukaan ($p=0.015$) (taulukko 12.).

Tilastollisesti merkitsevät erot löytyivät niiden varhaiskasvattajien väliltä, jotka harrastavat vapaa-ajallaan päivittäin liikuntaa verrattuna niihin, jotka liikkuvat vapaa-ajallaan kerran viikossa ($p=0.018$). Ne jotka vastasivat harrastaneensa vapaa-ajallaan päivittäin liikuntaa, toteuttivat työssään enemmän luontoliikuntaa, kuin vapaa-ajallaan kerran viikossa liikuntaa harrastavat.

TAULUKKO 12. Varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys luontoliikunnan määrään.

Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
Päivittäin	21	94.95	.015
4-6 kertaa viikossa	39	67.13	
2-3 kertaa viikossa	56	80.50	
Kerran viikossa	26	57.42	
Harvemmin, kuin kerran viikossa/ en lainkaan	6	68.83	

Luontoliikuntapaikkojen läheisyyden yhteys luontoliikunnan määrään

Ristiintaulukoinnin mukaan luontoliikunnan määrät eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan riippuen siitä, sijaitsiko retkimaasto ($p=0.152$), nuotiopaikka ($p=0.501$), vesistö ($p=0.561$) tai hiihtomaasto ($p=0.872$) yli 500 metrin päässä päiväkodista vai lähempänä.

Lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttimisen yhteys luontoliikunnan määrään

Yksisuuntaisen varianssianalyysin mukaan luontoliikunnan määrät erosivat tilastollisesti merkitsevästi riippuen siitä, kuinka paljon varhaiskasvatuksen työntekijä koki nauttivansa luonnossa liikkumisesta lasten kanssa ($p=0.02$).

Tilastollisesti merkitsevät erot löytyivät niiden varhaiskasvattajien välillä, jotka toteuttivat työssään luontoliikuntaa noin kerran kuussa verrattuna niihin, jotka toteuttivat työssään luontoliikuntaa useammin, kuin neljä kertaa viikossa. Ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään useammin kuin neljä kertaa viikossa, vastasivat nauttivansa luonnosta liikkumisesta lasten kanssa enemmän, kuin ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään noin kerran kuussa. (taulukko 13)

Useammin, kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien ryhmä (R6) oli niin pieni ($n=7$), että tämän ryhmän kohdalta tarkastettiin vastausten normaalijakautuneisuus. Kolmogorov-Smirnovin testissä p -arvo oli pienempi, kuin 0.05 ($p=.000$), joten vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet kyseisen ryhmän kohdalla. Tämä tulee huomioida tuloksia tarkastellessa.

Myös harvemmin, kuin kerran kuussa työssään luontoliikuntaa toteuttaneiden ryhmä (R1) oli niin pieni ($n=11$), että normaalijakautuneisuus tarkastettiin myös ryhmän kohdalla. Kolmogorov-Smirnovin testissä p -arvo oli pienempi, kuin 0.05 ($p=.002$), joten vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet kyseisen ryhmän kohdalla. Tämä tulee huomioida tuloksia tarkastellessa.

TAULUKKO 13. Lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttimisen yhteys luontoliikunnan määrään. Yksisuuntainen varianssianalyysia ja Bonferronin post hoc testi.

Luontoliikunnan määrä	<u>n</u>	<u>ka</u>	<u>kh</u>	ANOVA	<u>Bonferroni</u> <u>post hoc</u>
R1: harvemmin, kuin kerran kuussa	11	6.09	1.22	p=.020 F=2.79	R5 > R2
R2: noin kerran kuussa	15	5.27	1.28		
R3: 2-3 kertaa kuussa	35	6.00	1.14		
R4: kerran viikossa	61	6.11	1.33		
R5: 2-4 kertaa viikossa	19	6.63	.96		
R6: useammin, kuin 4 kertaa viikossa	7	6.86	.38		

Lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen arvostamisen yhteys luontoliikunnan määrään

Yksisuuntaisen varianssianalyysin mukaan luontoliikunnan määrät erosivat tilastollisesti merkitsevästi riippuen siitä, kuin paljon varhaiskasvatuksen työntekijä arvosti luontoliikunnasta lapsille saatavia hyötyjä (p=0.001)

Tilastollisesti merkitsevät erot löytyivät niiden varhaiskasvattajien väliltä, jotka toteuttivat työssään luontoliikuntaa kerran viikossa tai useammin verrattuna niihin, jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään noin kerran kuussa. Ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa kerran viikossa tai useammin vastasivat arvostavansa lapsille luontoliikunnasta saatavia hyötyjä enemmän, kuin ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa noin kerran kuussa (taulukko 14).

Useammin, kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien ryhmä (R6) ei ollut normaalisti jakautunut, sillä kaikilla ryhmään kuuluvilla oli sama vastaus. Myös harvemmin, kuin kerran kuussa työssään luontoliikuntaa toteuttaneiden ryhmä (R1) oli niin pieni (n=11), että normaalijakautuneisuus tarkastettiin myös tämän ryhmän kohdalla. Kolmogorov-Smirnovin testissä p-arvo oli pienempi, kuin 0.05 (p=.001), joten vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet tämän ryhmän kohdalla. Tämä tulee huomioida tuloksia tarkastellessa.

TAULUKKO 14. Lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen arvostamisen yhteys luontoliikunnan määrään. Yksisuuntainen varianssianalyysi ja Bonferronin post hoc testi.

Luontoliikunnan määrä	n	ka	kh	ANOVA	Bonferroni post hoc
R1: harvemmin, kuin kerran kuussa	11	6.37	.94	p=0,001 F= 4.2	R4, R5, R6 [^] > R2
R2: noin kerran kuussa	15	5.73	1.44		
R3: 2-3 kertaa kuussa	35	6.49	.89		
R4: kerran viikossa	61	6.60	.76		
R5: 2-4 kertaa viikossa	19	6.95	.23		
R6: useammin, kuin 4 kertaa viikossa	7	7.0	.00		

[^]R6 vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet, mikä tulee huomioida tuloksia tarkasteltaessa

Varhaiskasvattajan vaikutusmahdollisuuksien yhteys luontoliikunnan määrään

Yksisuuntaisen varianssianalyysin mukaan luontoliikunnan määrät erosivat tilastollisesti merkitsevästi riippuen siitä, kuin paljon varhaiskasvatuksen työntekijä koki voivansa vaikuttaa siihen, kuinka paljon hän voi liikkua luonnossa lasten kanssa seuraavan viiden viikon aikana (p=0.008)

Tilastollisesti merkitsevät erot löytyivät niiden varhaiskasvattajien väliltä, jotka toteuttivat työssään luontoliikuntaa 1-4 kertaa viikossa verrattuna niihin, jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään noin kerran kuussa. Ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa 1-4 kertaa kuussa vastasivat kokevansa voivansa vaikuttaa enemmän siihen, kuinka paljon he voivat liikkua luonnossa lasten kanssa seuraavan viiden viikon aikana (taulukko 15).

Useammin kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien ryhmä (R6) oli niin pieni (n=7), että tämän ryhmän kohdalta tarkastettiin vastausten normaalijakautuneisuus. Kol-

mogorov-Smirnovin testissä p-arvo oli pienempi, kuin 0.05 ($p=.000$), joten vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet tämän ryhmän kohdalla. Tämä tulee huomioida tuloksia tarkastellessa.

Myös harvemmin, kuin kerran kuussa työssään luontoliikuntaa toteuttaneiden ryhmä (R1) oli niin pieni ($n=11$), että normaalijakautuneisuus tarkastettiin myös tämän ryhmän kohdalla. Kolmogorov-Smirnovin testissä p-arvo oli pienempi, kuin 0.05 ($p=.004$), joten vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet tämän ryhmän kohdalla. Tämä tulee huomioida tuloksia tarkastellessa.

TAULUKKO 15. Varhaiskasvattajan vaikutusmahdollisuuksien yhteys luontoliikunnan määrään. Yksisuuntainen varianssianalyysi ja Bonferronin post hoc testi.

Luontoliikunnan määrä	n	ka	kh	ANOVA	Bonferroni post hoc
R1: harvemmin, kuin kerran kuussa	11	5.82	1.54	p=0,008 F= 3.25	R4, R5 > R2
R2: noin kerran kuussa	15	5.5	1.41		
R3: 2-3 kertaa kuussa	35	6.11	.93		
R4: kerran viikossa	61	6.32	.89		
R5: 2-4 kertaa viikossa	19	6.58	.51		
R6: useammin, kuin 4 kertaa viikossa	7	6.71	.49		

Aikuisiin suhteutetun lasten määrän yhteys luontoliikunnan määrään

Kruskall-Wallis testin mukaan luontoliikunnan määrät eivät eronneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan siitä huolimatta, oliko päiväkotiryhmässä yhtä aikuista kohden alle 5, 5-7, 8-10 vai yli 10 lasta ($p=0.380$) (taulukko 16).

TAULUKKO 16. Lasten aikuisiin suhteutetun määrän yhteys luontoliikunnan määrään

Lasten määrä yhtä aikuista kohden (kpl)			
	n	rank-ka	p-arvo (Monte Carlo)
Alle 5	20	64.55	.380
5-7	87	76.26	
8-10	38	73.26	
yli 10	3	105.33	

Vuodenajan yhteys luontoliikunnan määrään

Kyselyyn vastanneista 98 (66,2 %) koki, ettei luontoliikunnan toteuttamisessa ollut eroja vuodenaikojen välillä. Ne jotka vastasivat toteuttavansa luontoliikuntaa enemmän jonain tiettynä vuodenaikana, vastasivat useimmiten vuodenaikaksi syksyn. (taulukko 17).

TAULUKKO 17. Vuodenaika, jolloin luontoliikuntaa toteutetaan eniten

Vuodenaika	n	%
Talvi	2	4
Kevät	10	20
Kesä	3	6
Syksy	35	70
Yhteensä	50	100

Ne jotka vastasivat toteuttavansa luontoliikuntaa vähemmän jonain tiettynä vuodenaikana, vastasivat useimmiten vuodenaikaksi talven tai kesän (taulukko 18).

TAULUKKO 18. Vuodenaika, jolloin luontoliikuntaa toteutetaan vähiten

Vuodenaika	n	%
Talvi	32	50
Kevät	2	3.13
Kesä	26	40.63
Syksy	4	6.25
Yhteensä	64	100

Luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden yhteys luontoliikunnan määrään

Ristiintaulukoinnin mukaan luontoliikunnan määrät erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan riippuen siitä, oliko päiväkodissa kirjattu tavoitteita luontoliikunnalle, vai ei ($p=0.000$). Niissä päiväkodeissa, joissa oli kirjattu luontoliikunnalle tavoitteita, toteutettiin luontoliikuntaa useammin, kuin niissä, joissa luontoliikunnalle ei oltu kirjattu tavoitteita (taulukko 19.).

TAULUKKO 19. Luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden yhteys luontoliikunnan määrään

Tavoitteita	Luontoliikunnan määrä					
	>krt/kk	noin krt/kk	2-3 krt/kk	krt/vko	2-4 krt/vko	<4 krt/vko
	n	n	n	n	n	n
Kyllä	3	3	17	43	15	6
Ei	8	12	18	18	4	1
Yhteensä	11	15	35	61	19	7

8.4 Varhaiskasvattajien halu toteuttaa luontoliikuntaa enemmän

Kyselyyn vastanneista kaksi kolmasosaa haluaisi toteuttaa luontoliikuntaa työssään nykyistä enemmän (taulukko 20).

TAULUKKO 20. Varhaiskasvattajien halu toteuttaa luontoliikuntaa enemmän työssään

	n	%
Kyllä	98	66.2
Ei	50	33.8
Yhteensä	148	100

8.5 Luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet ja niihin yhteydessä olevat tekijät päiväkodeissa

87 (58,8 %) kaikista vastanneista vastasi heidän päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Niiltä jotka vastasivat päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle, kysyttiin, minkälaisia tavoitteita luontoliikunnalle on kirjattu.

Eniten vastauksia keräsi ”motoristen perustaitojen harjoittelu”, jonka valitsi yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki, jotka olivat vastanneet heidän päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Seuraavaksi eniten vastauksia keräsivät ”luontosuhteen vahvistaminen” ja ”sosiaalisten taitojen harjoittelu”. Valmiista vastausvaihtoehdoista harvimminkin vastattiin ”retkeilytaitojen harjoittelu”, ja ”itsetuntemuksen kasvattaminen” (taulukko 21).

”Jotain muuta, mitä?”-vaihtoehdon kohdalle vastaajat olivat kirjoittaneet esimerkiksi lasten luovuuteen ja mielikuvitukseen, hyvinvointiin, kuntoon ja leikkitaitojen harjoitteluun liittyviä tavoitteita (liite 4).

TAULUKKO 21. Luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet

Tavoite	n	%
Motoristen perustaitojen kehittäminen	88	96,6
Retkeilytaitojen opetteleminen	34	39,1
Luontosuhteen vahvistaminen	80	92,
Kestävän kehityksen harjoittelu	66	75,9
Kielellisten valmiuksien harjoittelu	48	55,2
Matemaattisten valmiuksien harjoittelu	53	60,9
Ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen	54	62,1
Sosiaalisten taitojen harjoittelu	77	88,5
Itseluottamuksen kasvattaminen	48	55,2
Itsetuntemuksen kasvattaminen	31	35,6
Yhteensä	579	

Luontoliikunnalle kirjattuihin tavoitteisiin yhteydessä olevat tekijät

Ristiintaulukoinnin mukaan retkimaaston läheisyys oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä siihen, oliko päiväkodissa kirjattu luontoliikunnalle tavoitteita vai ei ($p=0.038$). Niissä päiväkodeissa, joissa retkimaasto sijaitsi 500m päässä päiväkodista tai lähempänä, oli useammin kirjattu tavoitteita luontoliikunnalle (taulukko 22). Muiden luontoliikuntapaikkojen etäisyys päiväkodista ei ollut ristiintaulukoinnin mukaan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä siihen, oliko päiväkodissa asetettu luontoliikunnalle tavoitteita. (Hiihtopaikka $p=0.364$, nuotiopaikka $p=0.744$, vesistö $p=0.391$).

TAULUKKO 22. Retkimaaston läheisyyden yhteys siihen, onko luontoliikunnalle kirjattu päiväkodissa tavoitteita

Retkimaaston etäisyys	Tavoitteita	
	Kyllä n	Ei n
500m tai vähemmän	79	48
yli 500m	8	13
Yhteensä	87	21

Ristiintaulukoinnin mukaan varhaiskasvattajan kokemat vaikutusmahdollisuudet luontoliikunnan määrän suhteen olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä siihen, oliko päiväkodissa kirjattu luontoliikunnalle tavoitteita ($p=0.006$).

Mitä suuremmaksi varhaiskasvattaja koki seitsenportaisella asteikolla omat vaikutusmahdollisuutensa, sitä luultavammin hänen päiväkodissaan oli kirjattu tavoitteita luontoliikunnalle (taulukko 23).

TAULUKKO 23. Varhaiskasvattajan kokemien vaikutusmahdollisuuksien yhteys siihen, onko luontoliikunnalle kirjattu päiväkodissa tavoitteita

Vaikutusmahdollisuudet (seitsenportainen asteikko)	Tavoitteita	
	Kyllä n	Ei n
1	0	0
2	0	1
3	0	2
4	1	6
5	10	10
6	23	21
7	53	21
Yhteensä	87	61

Ristiintaulukoinnin mukaan, sillä nauttiko varhaiskasvattaja luonnosta liikkumisesta lasten kanssa ($p=0.134$), tai arvostiko hän luontoliikunnasta lapsille saatavia hyötyjä ($p=0.128$), ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä siihen oliko päiväkodissa kirjattu tavoitteita luontoliikunnalle.

8.6 Luontoliikunnan yhteys lasten käyttäytymiseen

125 (84,5 %) kaikista kyselyyn vastanneista vastasivat havainneensa lasten käyttäytymisen muuttuneen luonnossa liikkumisen myötä. Useimmin lasten koettiin olevan luonnossa liikkumisen jälkeen rauhallisempia ja iloisempia. Yli puolet vastanneista kokivat myös lasten keskittyvän paremmin luonnossa liikkumisen jälkeen. Yksikään vastanneista ei kokenut lasten olevan aggressiivisempia luonnossa liikkumisen myötä. (taulukko 24.)

”Muuta, mitä?”- vaihtoehdon kohdalle vastaajat olivat kirjoittaneet useimmin luontoliikunnan väsyttävän fyysisesti lapsia ja vaikuttavan siihen, että he nukkuvat paremmin päiväunet luonnossa liikkumisen jälkeen. Myös esimerkiksi ruuan havaittiin maistuvan ja ryhmäleikkien sujuvan paremmin luonnossa liikkumisen jälkeen (liite 5).

TAULUKKO 24. Muutokset lasten käyttäytymisessä luontoliikunnan myötä

Muutos	n	%
Rauhallisempia	89	71.8
Aktiivisempia	38	30.6
Keskittyvät paremmin	68	54.8
Kyselevät enemmän	46	37.1
Hiljaisempia	5	4.0
Sosiaalisempia	51	41.1
Iloisempia	89	71.8
Aggressiivisempia	0	0
Yhteensä	386	

8.7 Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät

Suurin luontoliikuntaa rajoittava tekijät vastanneiden kesken oli ”liian suuret ryhmäkoot”, jonka vastasivat hieman yli puolet kyselyyn vastanneista. Toiseksi suurin rajoittava tekijä kyselyyn vastanneiden kesken oli ”työntekijöiden asenne aiheeseen liittyen”. Kolmanneksi suurin rajoittava tekijä oli ”puutteet lasten varustuksessa”, jonka vastasivat hieman alle neljännes vastaajista. Valmiista vastausvaihtoehdoista vähiten vastauksia keräsivät ”tuen puute päiväkodin johtotasolta”, sekä ”taloudelliset resurssit” (taulukko 25).

”Muu mikä” –vaihtoehdon kohdalla 19 vastasi, ettei koe minkään rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista päiväkodissaan. Muiksi rajoittaviksi tekijöiksi mainittiin esimerkiksi muun toiminnan määrä ja henkilökunnan määrä (liite 6).

TAULUKKO 25. Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät päiväkodeissa

Rajoittava tekijä	n	%
Taloudelliset resurssit	7	6,9
Päiväkodin sijainti suhteessa luontoliikuntapaikkoihin	19	18,6
Työntekijöiden ammattitaidon ja -tiedon puute	12	11,8
Työntekijöiden asenne	42	41,2
Liian suuret ryhmäkoot	53	52
Puutteet lasten varustuksessa	24	23,5
Tuen puute päiväkodin johtotasolta	5	4,9
Yhteensä	162	100

9 POHDINTA

Suomalaiset lapset liikkuvat tutkimusten mukaan suosituksiin nähden liian vähän (Jämsén ym. 2013; Paakkinen 2012; Soini 2012). Tutkimusten mukaan lasten fyysinen aktiivisuus on suurempaa ulkona, kuin sisällä (Cleland ym. 2008; Jämsén ym. 2014; Paakkanen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson & Holmes 2013) ja säännöllisellä luonnossa, erityisesti metsässä, tapahtuvalla liikunnalla voidaan edistää lasten motoristen taitojen kehittymistä esimerkiksi päiväkodin pihalla liikkumista enemmän (Fjørtoft 2001,2004). Tämä tutkimus on ensimmäinen suomalainen tutkimus, joka käsittelee varhaiskasvatuksen luontoliikuntaa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää suomalaisissa päiväkodeissa toteutettavan luontoliikunnan määrää, sekä siihen yhteydessä olevia tekijöitä, luontoliikunnalle asetettuja tavoitteita, luontoliikunnan yhteyttä lasten käyttäytymiseen, sekä asioita, jotka varhaiskasvattajat kokevat luontoliikuntaa rajoittaviksi.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan luontoliikuntaa toteutetaan suomalaisissa päiväkodeissa keskimäärin kerran viikossa. Varhaiskasvattajan vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden, lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttimisen, luontoliikunnasta lapsille saatavien hyötyjen arvostamisen, luontoliikunnan määrään liittyvien vaikutusmahdollisuuksien ja päiväkodissa luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden todettiin olevan yhteydessä luontoliikunnan määrään. Tutkimukseen osallistuneista yli puolet vastasi heidän päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Useimmin mainitut tavoitteet olivat lasten motoristen taitojen kehittäminen, lasten sosiaalisten taitojen kehittäminen ja kestävän kehityksen harjoittelu. Merkittävä suurin osa vastanneista koki lasten käyttäytymisen muuttuvan luonnossa liikkumisen myötä. Useimmin lasten koettiin olevan luonnossa liikkumisen jälkeen rauhallisempia ja iloisempia. Varhaiskasvattajat kokivat liian suurten ryhmäkokojen, muiden työntekijöiden asenteen ja lasten puutteellisen varustuksen rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista. Yli puolet kyselyyn vastanneista haluaisi toteuttaa luontoliikuntaa työssään nykyistä enemmän.

Varhaiskasvatukseen luontoliikuntaan liittyvää tutkimusta ei toistaiseksi ole tehty, joten peilaan tämän tutkimuksen tuloksia aiempiin pro gradu-tutkielmiin, jotka ovat käsitelleet yläkoulujen ja lukioiden luontoliikuntaa. Tutkimustulokset eivät ole täysin verrattavissa toisiinsa päiväkodin ja koulumaailman eroista johtuen, joten pohdin myös erojen taustalla olevia mahdollisia syitä.

9.1 Koulutuksen antamat valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan alle puolet vastanneista koki saaneensa koulutuksessaan riittävät valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Tilastollisesti merkitseviä eroja varhaiskasvattajien valmistumisvuosien ja koulutuksen antamien valmiuksien välillä ei löytenyt, vaikkakin prosentuaalisesti 1990-luvulla valmistuneet kokivat harvimmin saaneensa koulutuksestaan riittävät valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi. Useimmin riittävät valmiudet koulutuksestaan kokivat saaneensa 1970-luvulla valmistuneet, mutta tulosta ei voida yleistää 1970-luvulla valmistuneiden pienen otannan (n=9) vuoksi. Yli puolet vastanneista vastasi osallistuneensa johonkin lisäkoulutukseen, josta on kokenut saaneensa valmiuksia luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään, mikä osoittaa varhaiskasvattajien kiinnostuksen luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään.

Aiempiä tutkimuksia varhaiskasvattajien koulutuksen antamista valmiuksista toteuttaa luontoliikuntaa ei ole toistaiseksi tehty, mutta yläkoulun luontoliikuntaa käsittelevissä tutkimuksissa (Matikainen & Mikkola 2016, 43; Metsäpelto 2010, 29) liikunnanopettajat ovat kokeneet valmiutensa toteuttaa luontoliikuntaa keskimäärin hyväksi. Tutkimustulokset eivät ole täysin verrattavissa toisiinsa, sillä tässä tutkimuksessa tutkittiin nimenomaan koulutuksen antamia valmiuksia, kun taas aiemmissa tutkimuksissa käsiteltiin opettajan luontoliikuntavalmiuksia ylipäätään. Yläkoulujen luontoliikuntaa käsittelevissä tutkimuksissa osa koetuista valmiuksista voikin mahdollisesti olla lisäkoulutusten tai kokemuksen mukanaan tuomaa. On kuitenkin mahdollista, että tutkimustulokset viestivät varhaiskasvattajien ja liikunnanopettajien koulutuksen eroista ja nimenomaan siitä, että liikunnanopettajakoulutuksessa luontoliikunnan toteuttamiseen kiinnitetään varhaiskasvatuksen koulutuksia enemmän huomiota. Tämä on toisaalta luonnollista siinä mielessä, että liikunnanopettajan työ rajautuu nimenomaan liikunnan ympärille, jolloin koulutuksessa on mahdollisuus panostaa enemmän myös luontoliikuntaan, kuin varhaiskasvattajien koulutuksessa, joiden työnkuvaan kuuluu paljon muutakin kuin liikuntaa.

On mahdollista, että uuden varhaiskasvatussuunnitelman (2016) myötä lähivuosina valmistuvien varhaiskasvattajien koulutuksesta saamat valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi ovat nykyistä paremmat. Uusissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016) luonnon ja ympäristön merkitystä korostetaan aiempia varhaiskasvatussuunnitelman perusteita (2005) enemmän

ja näin ollen on mahdollista, että uuden varhaiskasvatussuunnitelman sisällöt ja tavoitteet alkavat näkyä selkeimmin vasta tulevien vuosien aikana.

9.2 Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin luontoliikuntapaikkojen läheisyyttä päiväkoteihin nähden, sekä luontoliikuntapaikkojen läheisyyden yhteyttä luontoliikunnan määrään. Tutkimuksen tulosten mukaan keskimäärin lähimpänä päiväkotia sijaitsivat retkimaasto ja hiihtopaikka, joiden molempien keskimääräinen etäisyys päiväkodeista oli noin 300 metriä. Kauimpana sijaitsi nuotiopaikka, jonka keskimääräinen etäisyys oli noin 1300 metriä. Tilastollisesti merkitsevää yhteyttä luontoliikunnan määrien ja luontoliikuntapaikkojen läheisyyden kanssa ei löytynyt. Heikoiten luontoliikunnan määrään yhteydessä oli hiihtopaikan läheisyys.

On mahdollista, että retkimaasto ja hiihtopaikka käsitetään hieman laajemmin kuin nuotiopaikka, tai vesistö, joiden olemassaolo ei riipu yksilön omasta tulkinnasta. Retkimaastona tai hiihtopaikkana voivat eri käsitysten mukaan sen sijaan toimia niin pururata, lähimetsä, metsämaisempi puisto tai vaikkapa pelto, mikä selittäisi kyseisten luontoliikuntapaikkojen selkeästi suurempaa läheisyyttä vesistöön ja nuotiopaikkaan verrattuna.

Matikaisen ja Mikkolan (2016, 26) pro gradu- tutkielmassa löydettiin yhteys retkimaaston läheisyyden ja suurempien luontoliikunnan opetusmäärien välillä. Retkimaaston läheisyys ei tässä tutkimuksessa ollut yhteydessä suurempiin luontoliikunnan määriin, mutta retkimaaston läheisyyden ja luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden välillä löydettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys. Matikaisen ja Mikkolan (2010, 26) tutkimuksen tuloksiin peilaten retkimaaston läheisyydellä voidaan ajatella olevan jonkinlainen myönteinen yhteys luontoliikunnan toteuttamiseen ja suunnitteluun, vaikkei retkimaaston läheisyys tässä tutkimuksessa näkynytkään tilastollisesti merkitsevästi luontoliikunnan määrissä. Hiihtopaikan läheisyydestä huolimatta oli hiihtopaikka kaikista heikoiten yhteydessä luontoliikunnan määrään. Tähän on mahdollisesti syynä hiihtoon vaadittavien varusteiden puute, joka myös koettiin varhaiskasvattajien luontoliikuntaa rajoittavana tekijänä (8.7, 9.6), sekä sääolosuhteet, jotka varsinkin etelässä rajoittavat hiihdon toteuttamista leutoina talvina.

Retkimaaston ja hiihtopaikan 300 metrin keskimääräinen etäisyys päiväkotiin nähden on melko pieni ja matkan voisi kuvitella olla pientenkin lasten käveltävissä. Koska luontoliikuntapaikkojen läheisyyden ja luontoliikunnan määrien välillä ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, on päiväkodeilla luultavasti joitain muita suurempia esteitä luontoliikunnan toteuttamisen edessä.

9.3 Luontoliikunnan määrä päiväkodeissa ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, kuinka usein päiväkodeissa keskimäärin toteutetaan luontoliikuntaa, sekä tarkasteltiin luontoliikunnan määriin yhteydessä olevia tekijöitä. Tutkimuksen tulosten mukaan luontoliikuntaa toteutetaan Suomen päiväkodeissa keskimäärin kerran viikossa. Vähiten vastauksia keräsivät ääripäiden vaihtoehdot: yli neljä kertaa viikossa ja harvemmin, kuin kerran kuussa. Näistä kahdesta yli neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa toteuttavia oli hie- man vähemmän. Luontoliikunnan määrään yhteydessä olevia tekijöitä olivat varhaiskasvattajan vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus, varhaiskasvattajan nauttiminen luonnosta liikkumisesta lasten kanssa, luontoliikunnasta lapsille saatavien hyötyjen arvostaminen, varhaiskasvattajan kokemat vaikutusmahdollisuudet luontoliikunnan määrään liittyen ja päiväkodissa luontoliikunnalle kir- jatut tavoitteet. Päiväkodin sijainnin, varhaiskasvattajan valmistumisvuoden tai iän, aikuisiin suhteutetun lasten määrän ja luontoliikunnan määrän välillä ei löytynyt yhteyttä. Luontoliikun- taa toteutettiin varhaiskasvattajien oman arvion mukaan päiväkodeissa keskimäärin eniten syk- syisin ja vähiten talvisin.

Fjørtoftin (2001, 2004) mukaan aidossa luonnonympäristössä, kuten metsässä liikkuminen, ke- hittää lapsen motorisia taitoja huomattavasti enemmän kuin leikkipuistossa leikkiminen. Päivä- kotien pihat ovat usein leikkipuistomaisia, jonka vuoksi voidaan ajatella luontoon menemisellä olevan myönteisempiä vaikutuksia lapsen motoristen taitojen kehittymiselle päiväkodin pihalla leikkimiseen verrattuna. Myös varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa (2016) sa- notaan, että lasten tulisi saada liikkua varhaiskasvatuksen parissa monipuolisesti erilaisissa ympäristöissä. Nevalaisen (2017) pro gradu-tutkielmassa yhteyttä lasten viikoittaisen metsässä leikkimisen ja motoristen taitojen kehittymisen välillä ei löydetty. Viikoittainen luontoliikunta ei siis ole vielä riittävä määrä kehittämään lasten motorisia perustaitoja muita ympäristöjä

enempää. Tulee myös huomioida, että tähän tutkimukseen osallistuneista hieman yli 40 % vastasi toteuttavansa luontoliikuntaa harvemmin, kuin kerran viikossa, jolloin luontoliikunnasta saatavat hyödyt motoristen taitojen kehittämiseksi ovat vieläkin heikommat.

Päiväkodin sijainnin yhteys luontoliikunnan määrään

Päiväkodin sijainti maantieteellisesti tai kunnan sisällä ei ollut yhteydessä luontoliikunnan määrään. Luontoliikuntaa toteutettiin hyvin samankaltaisesti ympäri Suomen riippumatta siitä, sijaitsiko päiväkotiki Etelä-, Länsi-, Keski-, Itä- vai Pohjois-Suomessa. Eroja ei myöskään löytynyt siinä sijaitsiko päiväkotiki kaupungin keskustassa, kaupungissa keskustan ulkopuolella tai maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa.

Luontoliikunnan samankaltaisista määristä johtuen voidaan päiväkotien olojen ja resurssien ajatella olevan melko samankaltaiset ympäri Suomen. On kuitenkin mielenkiintoista, että harvemmin asutuilla alueilla, kuten Pohjois- ja Itä-Suomessa luontoliikuntaa ei toteuteta tiiviimmin asutettua Etelä-Suomea enempää. Toisaalta kyselyyn vastanneiden päiväkodeista alle 15 % sijaitsi kaupungin keskustassa, joka mahdollisesti viestii päiväkotien tietoisesta sijoittelusta rauhallisemmille alueille. On toki myös mahdollista, että kyselyyn on valikoitunut enemmän sellaisia päiväkoteja, jotka ovat lähtökohtaisesti kiinnostuneita luontoliikunnan toteuttamisesta, jolloin kaupunkien keskustoissa sijaitsevia päiväkoteja on osallistunut kyselyyn niiden todellista suhteellista määrää enemmän.

Metsäpellon (2010) pro gradu-tutkielman tulosten mukaan luontoliikunnan opetusmäärät yläkouluissa olivat maaseudulla huomattavasti suuremmat, kuin kaupungeissa. Tässä tutkimuksessa vastaava tulosta ei löytynyt, mikä mahdollisesti viestii koulujen ja päiväkotien välisistä eroista. On mahdollista, että päiväkotien toiminta on maanlaajuisesti yhtenäisempää, kuin koulujen, minkä vuoksi vastaavia eroja päiväkotien välillä ei tässä tutkimuksessa löytynyt.

Varhaiskasvattajan valmistumisvuoden ja iän yhteys luontoliikunnan määrään

Varhaiskasvattajan valmistumisvuoden tai iän ja luontoliikunnan määrän välillä ei löytynyt tässä tutkimuksessa yhteyttä, mikä mahdollisesti viittaa siihen, ettei varhaiskasvattajien koulu-

tuksessa ole tapahtunut 1970-luvulta tähän päivään merkittäviä muutoksia luontoliikunnan suhteen. Tätä tulkintaa vahvistaa myös tutkimustulos varhaiskasvattajien koulutuksesta saamista valmiuksista, jossa varhaiskasvattajien kokemat valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi varhaiskasvattajan valmistumisvuodesta riippuen (ks. 8.1, 9.1). Metsäpellon (2010) pro gradu-tutkielman tulosten mukaan keski-ikäiset opettajat toteuttavat nuoria opettajia enemmän luontoliikuntaa. On mahdollista, että liikunnanopettajakoulutus on kokenut varhaiskasvatuksen koulutuksia enemmän muutosta vuosikymmenten aikana, mikä näkyy iän heijastumisena luontoliikunnan opetusmääriin.

Varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys luontoliikunnan määrään

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan päivittäin vapaa-ajallaan liikuntaa harrastavat toteuttivat työssään luontoliikuntaa enemmän kuin ne, jotka harrastivat vapaa-ajallaan liikuntaa kerran viikossa. Tutkimustuloksesta voidaan mahdollisesti päätellä varhaiskasvattajan runsaan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden ennustavan kiinnostusta luontoliikunnan toteuttamiseen työssä. Mielenkiintoista oli kuitenkin, että tilastollisesti merkitsevä yhteys löytyi nimenomaan päivittäin ja kerran viikossa liikkuvien välillä. On kuitenkin mahdollista, että tutkimustulokseen on vaikuttanut harvemmin kuin kerran viikossa liikkuvien hyvin vähäinen määrä, jolloin otanta ei ole ollut tarpeeksi suuri luotettavan tuloksen saamiseksi. Tästä ei kuitenkaan voida tehdä luotettavia johtopäätöksiä johtuen otannan pienuudesta.

Varhaiskasvattajan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus heijastuu mahdollisesti myös varhaiskasvattajan fyysisen aktiivisuuden määrään työssä ja vaikuttaa siten lasten myös fyysiseen aktiivisuuteen. Aiemmissa tutkimuksissa on todettu lapsen fyysisen aktiivisuuden määrän (Jämsén ym. 2013; McKenzie 1997) ja intensiteetin (Paakkinen 2012) olevan suurempaa varhaiskasvattajan kannustaessa lasta fyysiseen aktiivisuuteen esimerkiksi kehotuksin tai omaa esimerkkiä näyttäen. Tästä voidaan päätellä aikuisen omalla esimerkillä olevan myönteisiä vaikutuksia nimenomaan päiväkotikäisten lasten fyysisen aktiivisuudelle.

Aiemmissa tutkimuksissa, niin lukion opettajat (Aaltonen & Simola 2016, 23), kuin yläkoulun opettajat (Matikainen & Mikkola 2016, 31-32; Metsäpelto 2010, 40-41) ovat kokeneet opettajan oman luontoliikunta-aktiivisuuden vaikuttavan myönteisesti luontoliikunnan opettamiseen. Ti-

lastollisesti merkitseviä yhteyksiä luontoliikunta-aktiivisuuden ja luontoliikunnan opetusmäärien välillä ei ole kuitenkaan löydetty. Matikaisen ja Mikkolan (2016, 31) tutkimuksessa liikunnanopettajan luontoliikunta-aktiivisuudella todettiin kuitenkin olevan positiivinen vaikutus luontoliikunnan opetusmääriin. Aiempia tutkimustuloksia tähän tutkimukseen verrattaessa tulee kuitenkin muistaa, että tässä tutkimuksessa käsiteltiin vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta laajemmin kuin luontoliikunnan osalta. On mahdollista, että nimenomaan yleinen runsas vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus ennustaa varhaiskasvatuksen parissa suurempaa liikunnallista toimintaa ja siten vaikuttaa myös luontoliikunnan määriin.

Lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttimisen yhteys luontoliikunnan määrään

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan varhaiskasvattajat, jotka kokivat nauttivansa luonnosta liikkumisesta enemmän lasten kanssa, toteuttivat työssään enemmän luontoliikuntaa. Tilastollisesti merkitsevät erot löytyivät niiden väliltä, jotka toteuttivat työssään luontoliikuntaa noin kerran kuussa ja niiden jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään 2-4 kertaa viikossa. Harvemmin, kuin kerran kuussa, sekä useammin, kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet, mikä saattaa selittää, ettei näiden ryhmien välille muodostunut tilastollisesti merkitseviä eroja.

Tuloksia tarkastellessa tulee myös huomioida, että ryhmien välillä syntyneet erot eivät olleet seitsenportaisella asteikolla mitattuna kovin suuria. Noin kerran kuussa luontoliikuntaa työssään toteuttavien vastausten keskiarvo oli 5.27, kun taas 2-4 kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien keskiarvo oli 6.63. Molempien ryhmien vastaukset olivat siis asteikossa melko korkealla, mikä osoittaa varhaiskasvattajien yleisesti nauttivan melko paljon lasten kanssa luonnossa liikkumisesta riippumatta siitä, kuinka paljon he sitä työssään toteuttavat. Mutta koska eroja on kuitenkin syntynyt, voidaan tuloksista mahdollisesti päätellä varhaiskasvattajan sisäisen motivaation ohjaavan luontoliikunnan toteuttamista työssä.

Lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen arvostamisen yhteys luontoliikunnan määrään

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen arvostaminen on yhteydessä varhaiskasvattajan työssään toteuttamaan luontoliikunnan määrään. Tulosten mukaan ne, jotka toteuttivat luontoliikuntaa työssään yli kerran kuussa, arvostivat lapsille

luontoliikunnasta saatavia hyötyjä enemmän. Tutkimustuloksia tarkasteltaessa tulee kuitenkin huomioida, ettei harvemmin kuin kerran kuussa ja useammin kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien vastaukset olleet normaalisti jakautuneet.

Lasten kanssa luonnosta nauttimisen tapaan erot ryhmien välillä olivat melko pieniä ja tulokset osoittavat varhaiskasvattajien yleisesti arvostavan melko paljon lapsille luontoliikunnasta saatavia hyötyjä. Syntyneistä eroista johtuen voidaan kuitenkin mahdollisesti päätellä arvomaailman vaikuttavan varhaiskasvattajan työn toteuttamiseen ja tässä tapauksessa luontoliikunnan määrään. Aiemmissä tutkimuksissa yläkoulujen liikunnanopettajat ovat kokeneet luontoliikunnan opettamisen keskimäärin tärkeäksi (Matikainen & Mikkola 2016, 32; Metsäpelto 2010, 46), vaikkakaan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä luontoliikunnan tärkeäksi kokemisen ja luontoliikunnan opetusmäärien välillä ei ole löydetty.

Varhaiskasvattajan vaikutusmahdollisuuksien yhteys luontoliikunnan määrään

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan varhaiskasvattajan työssään toteuttama luontoliikunnan määrä oli yhteydessä siihen, kuinka hyväksi varhaiskasvattaja koki omat mahdollisuutensa vaikuttaa luontoliikunnan määrään seuraavan viiden viikon aikana. Tilastollisesti merkitsevät erot ilmenivät luontoliikuntaa noin kerran kuussa työssään toteuttavien ja kerran viikossa tai 2-4 kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien välillä. Harvemmin kuin kerran kuussa ja useammin kuin neljä kertaa viikossa luontoliikuntaa työssään toteuttavien vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet, mikä voi mahdollisesti vaikuttaa siihen, ettei ääripäiden välillä löytynyt tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä.

Kuten myös lasten kanssa luonnossa liikkumisesta nauttimisen ja lapsille luontoliikunnasta saatavien hyötyjen kohdalla, myös tässä ryhmien väliset erot olivat melko pieniä. Varhaiskasvattajien voidaankin yleisesti sanoa voivan vaikuttaa luontoliikunnan määrään työssään melko hyvin. Kuitenkin tämän tutkimuksen tuloksista voidaan mahdollisesti päätellä, että mitä paremmaksi varhaiskasvattajat kokevat omat vaikutusmahdollisuutensa luontoliikunnan määrään liittyen, sitä enemmän he työssään toteuttavat luontoliikuntaa. Vaikutusmahdollisuuksien myönteinen vaikutus luontoliikunnan määrään ilmenee kuitenkin ilmeisesti vasta varhaiskasvattajan kokiessa voivansa vaikuttaa luontoliikunnan määrään miltei täysin. Erittäin hyväksi koetut vai-

kutusmahdollisuudet mahdollisesti motivoivat myös luontoliikunnan toteuttamiseen ja suunniteluun enemmän, kun varhaiskasvattaja kokee voivansa toteuttaa luontoliikuntaa haluamassaan määrin.

Aikuisiin suhteutetun lasten määrän yhteys luontoliikunnan määrään

Aikuisiin suhteutetulla lasten määrällä ei tässä tutkimuksessa löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä luontoliikunnan määrään, mikä on mielenkiintoinen tutkimustulos siinä mielessä, että nimenomaan liian suurten ryhmäkokojen koetaan rajoittavan eniten luontoliikunnan toteutumista päiväkodeissa (ks. 8.7, 9.6). Myös aiemmissa yläkoulujen luontoliikuntaa käsittelevissä tutkimuksissa (Matikainen & Mikkola 2016, 33; Metsäpelto 2010, 55) ryhmäkoot on koettu luontoliikunnan opettamista rajoittavina tekijöinä. On mahdollista, että nimenomaan suuri ryhmä koko rajoittaa luontoliikunnan toteuttamista käytettävissä olevien aikuisten määrästä huolimatta. On mahdollista, että vaikka ryhmässä olisi useampi aikuinen huolehtimassa esimerkiksi lasten turvallisuudesta, kasautuu organisointi ja yleinen ohjaaminen yhden aikuisen harteille. Tällöin olisi luonnollista, että nimenomaan suuret ryhmäkoot rajoittaisivat luontoliikunnan toteuttamista.

Vuodenajan yhteys luontoliikunnan määrään

Tutkimukseen osallistuneet varhaiskasvattajista 70 % vastasi toteuttavansa luontoliikuntaa eniten syksyisin. Sen sijaan vähiten luontoliikuntaa vastattiin toteutettavan talvella (noin 60 %) ja kesällä (noin 40 %). Kesäkuukausien luontoliikunnan vähyyttä luultavasti selittää päiväkotitoinnin muuttuminen kesäkuukausien ajaksi. Useat päiväkodit ovat kiinni kesäkuukausien aikana, minkä vuoksi monet varhaiskasvattajat ovat luultavasti vastanneet toteuttavansa tällöin luontoliikuntaa vähiten.

Tämän tutkimuksen tulokset luontoliikunnan määrästä eri vuodenaikoina ovat linjassa Jämsénin ym. (2013) tutkimuksen kanssa, jossa lasten todettiin leikkivän talvisin muita vuodenaikoja vähemmän ulkona. Samassa tutkimuksessa myös lasten fyysisen aktiivisuuden osoitettiin olevan päiväkotipäivän aikana intensiteetiltään matalampaa tammi-helmikuussa, kuin elo-syyskuussa. Tutkimuksissa on myös osoitettu lasten olevan fyysisesti aktiivisempia ulkona kuin sisällä leikiessään (Cleland ym. 2008; Jämsen ym. 2014; Paakkinen 2012; Vanderloo, Tucker, Johnson

& Holmes 2013), mikä selittää osittain fyysisen aktiivisuuden matalampaa intensiteettiä talvi-aikaan. Talvella luontoliikunnan toteuttamista mahdollisesti rajoittavat esimerkiksi puutteet lasten varustuksessa, minkä varhaiskasvattajat kokivat tässä tutkimuksessa yhdeksi keskeiseksi luontoliikuntaa rajoittavaksi tekijäksi (8.7, 9.6). Myös talven olosuhteet, kuten kovat pakkaset tai leutoina talvina sateinen ilma mahdollisesti rajoittavat luontoliikunnan toteuttamista. On myös mahdollista, että varhaiskasvattajat eivät ole saaneet koulutuksessaan riittäviä valmiuksia talviliikunnan toteuttamiseksi ja kokevat sen näin ollen haastavana.

Luonnonympäristö muuttuu vuodenaikojen mukaan ja tarjoaa siten erilaisia motorisia haasteita eri vuodenaikoina (Fjørtoft & Gundersen 2007). Vuodenaikojen nykyistä parempi hyödyntäminen varhaiskasvatuksen liikunnassa voisikin kehittää lasten motorisia taitoja tasaisemmin. Esimerkiksi talvella liukkailla pinnoilla liukuminen ja tasapainoilu, sekä lumivallien päälle kiipeäminen tarjoavat hyvin erilaisia haasteita muihin vuodenaikoihin nähden. Varhaiskasvatussuunnitelman (2016, 46) mukaan varhaiskasvatuksen liikunnalla tavoitellaan myös perinteiden opettamista, kuten eri vuodenaikoina liikkumista. Haastavat olosuhteet toki rajoittavat varmasti toisinaan luontoliikunnan toteuttamista, eivätkä puutteet lasten varustuksessa ole suoraan päiväkodin korjattavissa. Lasten vanhempia voisi kuitenkin informoida enemmän lasten ulkova-rusteiden ja vaihtovaatteiden merkityksestä ulkoliikunnan onnistumiselle ja miksei vaikka järjestää päiväkodin sisällä kirpputoreja, joissa vanhemmat voisivat edullisemmin hankkia lapsil-leen ulkovaatteita. Talviliikuntaan panostamalla voitaisiin mahdollisesti myös vaikuttaa lasten fyysiseen aktiivisuuden tasaisempaan määrään ja intensiteettiin vuoden ympäri.

Luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden yhteys luontoliikunnan määrään

Tutkimuksen tulosten mukaan, päiväkodissa luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden olemassaolo oli yhteydessä luontoliikunnan määrään. Mikäli päiväkodissa oli kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle, oli luontoliikunnan määrä korkeampi.

Kirjatuttujen tavoitteiden olemassaolo luultavasti tarkoittaa, että luontoliikunnan toteuttamista on päiväkodissa suunniteltu jollain tavalla. Etukäteen suunniteltua asiaa on myös luultavasti helpompaa alkaa toteuttaa asetettujen tavoitteiden suunnassa verrattuna siihen, ettei asialle olisi asetettu minkäänlaisia tavoitteita. Etukäteissuunnittelulla ja tavoitteiden asettelulla voidaan siis

todeta olevan myönteisiä vaikutuksia luontoliikunnan toteutumiselle päiväkodeissa. Luontoliikunnalle kirjattuja tavoitteita tarkastelen tarkemmin seuraavassa luvussa.

9.4 Luontoliikunnalle asetetut tavoitteet päiväkodeissa

Tässä tutkimuksessa tutkittiin päiväkotien luontoliikunnalle kirjaamia tavoitteita. Yli puolet (58,8 %) kyselyyn vastanneista vastasi päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Kaikista suosituin tavoite oli ”motoristen perustaitojen harjoittaminen”. Tämän jälkeen suosituimmat tavoitteet olivat ”luontosuhteen vahvistaminen”, ”sosiaalisten taitojen harjoittaminen”, sekä ”kestävän kehityksen harjoittaminen”. Kaikista vähiten vastauksia keräsi ”itsetuntemuksen kasvattaminen” jonka vastasi hieman alle kolmannes niistä, jotka vastasivat päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Luontoliikunnalle kirjattuihin tavoitteisiin yhteydessä olevia tekijöitä olivat retkimaaston läheisyys, sekä varhaiskasvattajan kokeemat vaikutusmahdollisuudet luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Kuten jo kappaleessa 9.3 mainittiin, tutkimuksen tulosten mukaan luontoliikunnalle asetetuilla tavoitteilla on myös myönteinen vaikutus luontoliikunnan määrään, josta voidaan päätellä kirjatulla konkreettisilla tavoitteilla ja etukäteissuunnittelulla olevan mahdollisuus edistää luontoliikunnan toteutumista päiväkodeissa. Luontoliikunnan tavoitteita käsitteleviä tutkimuksia ei ole aiemmin tehty, joten peilaan tutkimustuloksia lähinnä varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin (2016).

Yli puolet vastaajista vastasi päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle, josta voidaan ajatella varhaiskasvatussuunnitelman ohjaavan päiväkotien toimintaa luontoliikunnan suhteen melko hyvin. Tästä viestivät myös suosituimmat tavoitteet; motoristen perustaitojen harjoittaminen, luontosuhteen vahvistaminen, sekä sosiaalisten taitojen ja kestävän kehityksen harjoittaminen, jotka mainitaan varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa oppimisen tavoitteina (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, 44, 46). Tästä voidaan mahdollisesti päätellä päiväkotien olevan tietoisia varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden sisällöstä sekä olevan halukkaita toteuttamaan sen asettamia oppimistavoitteita. Motoristen perustaitojen harjoittamisen tavoitteen suosio voi myös viestiä varhaiskasvattajien tietoisuudesta motoristen taitojen merkityksestä lapsille, sekä tietoisuutta omasta roolistaan lasten motoristen taitojen oppimisen kannalta. Motoristen perustaitojen oppimiseksi lapset tarvitsevat toistuvia mahdollisuuksia.

sia taitojensa harjoitteluun, sekä kannustusta ja laadukasta ohjeistusta aikuisilta (Cleland-Donnelly ym. 2014, 58-61). Toisaalta tulee muistaa, että kyselyssä tutkittiin nimenomaan luontoliikunnalle asetettuja tavoitteita, jonka vuoksi on luonnollista, että motoristen perustaitojen harjoittaminen on ainoana varsinaisesti liikuntaan liittyvänä vastausvaihtoehtona kerännyt suosiota.

Tulisiko päiväkodeissa kuitenkin nähdä luontoliikunta nykyistä laajemmin? Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016, 32) luonto nähdään monipuolisena mahdollisuuksien tarjoajana, jonka mainitaan esimerkiksi tarjoavan mahdollisuuksia erilaisten ympäristöön liittyvien käsitteiden oppimiseksi. Tässä tutkimuksessa kielellisten valmiuksien harjoittelemisen tavoite keräsi kuitenkin melko vähän vastauksia. Hieman yli puolet niistä, jotka vastasivat päiväkodillaan olevan kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle, vastasivat kielellisten valmiuksien harjoittelemisen olevan yksi tavoitteista. Luontoliikunnan näkeminen laajempina kokonaisuutena päiväkodeissa vaatisi mahdollisesti enemmän luontoliikuntaan käytettävissä olevaa aikaa. Epäsäännöllinen pistäytyminen luonnossa lasten kanssa ei välttämättä kannusta tekemään tavoitteellisia suunnitelmia luontoliikunnalle. Luonto tulisi nähdä nykyistä suurempana mahdollisuutena ja elämysten tarjoajana, ja ymmärtää, että luonnossa voidaan opetella samoja asioita kuin päiväkodin sisätiloissa. Toki luontoliikunnan nykyistä laajempi toteuttaminen maanlaajuisesti vaatisi mahdollisesti esimerkiksi ryhmäkokojen pienentämistä ja muutosta työntekijöiden asenteissa, jotka tässä tutkimuksessa koettiin useimmiten luontoliikuntaa rajoittaviksi tekijöiksi.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan retkimaaston läheisyys oli yhteydessä luontoliikunnalle kirjattujen tavoitteiden olemassaoloon. Tästä voidaan mahdollisesti päätellä läheisen luontoliikuntapaikan kannustavan päiväkotia luontoliikunnan suunnitteluun ja toisaalta luontoliikuntapaikkojen kaukaisen sijainnin vaikuttavan kielteisesti luontoliikunnan suunnitteluun. Tutkimuksen tulosten mukaan myös varhaiskasvattajan kokemat vaikutusmahdollisuudet luontoliikunnan toteuttamisen määrän suhteen olivat yhteydessä luontoliikunnalle kirjattuihin tavoitteisiin. Varhaiskasvattajan henkilökohtaisilla näkemyksillä, kuten luontoliikunnasta nauttimisella tai siitä lapsille saatavien hyötyjen arvostamisella ei kuitenkaan ollut yhteyttä siihen, oliko päiväkodissa kirjattu luontoliikunnalle tavoitteita. Tämä viestii mahdollisesti siitä, että yksittäisen ihmisen arvomaailma ei välttämättä riitä vaikuttamaan päiväkodin toimintaan suunnittelun tasolla. Sen sijaan varhaiskasvattajan tunne omista vaikutusmahdollisuuksista kumpuaa usein

johtotasolta ja päiväkodin resursseista. Mikäli päiväkodissa on asetettu tavoitteita luontoliikunnalle, kokee varhaiskasvattaja luultavammin voivansa vaikuttaa siihen. Toisaalta myös, mikäli varhaiskasvattaja kokee omat vaikutusmahdollisuutensa hyväksi, hän luultavasti myös pystyy vaikuttamaan toiminnan suunnitteluun.

Tuloksia tarkastellessa tulee muistaa, että vastaajista 41 % ilmoitti, ettei heidän päiväkodissaan oltu asetettu luontoliikunnalle tavoitteita. Tämä viestii mahdollisesti siitä, ettei kaikilla päiväkodeilla ole valmiuksia luontoliikunnan tavoitteelliselle toteuttamiselle varhaiskasvatussuunnitelman sisällöistä huolimatta. Luontoliikuntapaikkojen, tässä tutkimuksessa erityisesti retki- maaston, kaukainen sijainti tai varhaiskasvattajan heikoksi kokemat vaikutusmahdollisuudet voivat olla vaikuttavia tekijöitä luontoliikunnan tavoitteiden asetteluun puutteelle.

9.5 Lasten käyttäytymisen muuttuminen luontoliikunnan myötä

Tutkimukseen osallistuneista 85 % ilmoitti havainneensa lasten käyttäytymisen muuttuneen luonnossa liikkumisen myötä. Useimmin lasten vastattiin olevan luonnossa liikkumisen myötä rauhallisempia ja iloisempia. Lasten vastattiin usein myös keskittyvän paremmin luonnossa liikkumisen myötä. Yksikään vastaajista ei ollut havainnut lasten olevan aggressiivisempia luonnossa liikkumisen myötä. Ainoastaan 4 % käyttäytymisessä muutosta havainneissa vastasi lasten olevan hiljaisempia.

Aiempien tutkimusten mukaan luonnon läheisyys ja luonnossa liikkuminen vaikuttavat myönteisesti ihmisen psyykkisen hyvinvointiin esimerkiksi laskemalla ihmisen stressitasoja (Hanssman, Hug & Seeland 2007; Park ym. 2010; Wells & Evans 2003) sekä nostamalla itsetuntoa (Pretty ym. 2005; Kaplan 1974; Lyytinen 1992). Tämän tutkimuksen tulokset lasten rauhallisuudesta, ja iloisuudesta luonnossa liikkumisen myötä viittaavat aiempien tutkimuksien tuloksiin psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisestä luonnossa liikkumisen myötä. Tätä vahvistaa myös tämän tutkimuksen tulos siitä, ettei yksikään kyselyyn vastanneista kokenut lasten aggressiivisuuden lisääntyvän luonnossa liikkumisen myötä.

Tutkimustuloksien mukaan varhaiskasvattajat näyttävät tiedostavan luontoliikunnan myönteiset vaikutukset lasten käyttäytymisen kannalta. Säännöllisen luontoliikunnan myötä olisikin

mahdollista helpottaa päiväkodin arkisia toimia lasten ollessa rauhallisempia ja keskittyväisempiä luonnossa liikkumisen myötä, sekä vaikuttaa myönteisesti lasten psyykkiseen hyvinvointiin. Psyykkisen hyvinvoinnin lisääntyminen näkyisi luultavasti myös lasten käyttäytymisen muutoksina ja päiväkodin arjen helpottumisena.

9.6 Varhaiskasvattajien halu toteuttaa luontoliikuntaa enemmän ja luontoliikuntaa rajoittavat tekijät päiväkodeissa

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin varhaiskasvattajien halua toteuttaa luontoliikuntaa työssään nykyistä enemmän, sekä asioita, joiden he kokivat rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista. Tutkimuksen tulosten mukaan yli puolet vastaajista oli halukkaita toteuttaa luontoliikuntaa nykyistä enemmän. Tämä viestii, että luontoliikunnan toteuttamisen mahdollisuudet ja luontoliikunnan toteuttamisen halukkuus eivät vastaa päiväkodeissa tällä hetkellä. Tutkimuksen mukaan suuret ryhmäkoot koettiin useimmin luontoliikuntaa rajoittavana tekijänä (52 % vastanneista). Ryhmäkokojen jälkeen rajoittavimpia tekijöitä olivat muiden työntekijöiden asenne (41 % vastanneista) ja puutteet lasten varustuksessa (23,5 % vastanneista). Johtotasolta tuleva tuen puutteen tai taloudellisten resurssien koettiin harvoin rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista.

Tutkimustulokset ovat jokseenkin linjassa aiempien tutkimustulosten kanssa, joissa tutkimukset ovat koskeneet yläkoulussa ja lukiossa toteutettua luontoliikuntaa (Aaltonen & Simola 2017; Matikainen & Mikkola 2016; Metsäpelto 2010). Kuten tässä tutkimuksessa varhaiskasvattajien keskuudessa, on aiemmissa tutkimuksissa (Matikainen & Mikkola 2016, 33; Metsäpelto 2010, 55) liian suuret ryhmäkoot koettu opettajien keskuudessa luontoliikunnan opettamista rajoittaviksi tekijöiksi. Tässä tutkimuksessa ryhmäkoot olivat kuitenkin varhaiskasvattajien mielestä merkittävin rajoittava tekijä, mitä se ei aiemmissa tutkimuksissa ole opettajien mielestä ollut. Puutteet lasten varusteissa olivat kolmanneksi useimmin varhaiskasvattajien kokemuksen mukaan luontoliikuntaa rajoittava tekijä. Myös aiemmissa tutkimuksissa (Aaltonen & Simola 2017, 45; Matikainen & Mikkola 2016, 42) oppilaiden varusteiden puute on koettu rajoittavaksi tekijäksi. Muiden työntekijöiden asenteen kokeminen merkittävänä rajoittavana tekijänä erosi aiemmin tehdyistä tutkimuksista, joissa muiden opettajien suhtautumisen ei ole koettu rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista. Toinen merkittävin ero aiempiin tutkimuksiin verrattuna oli se, että tässä tutkimuksessa varhaiskasvattajat kokivat taloudelliset resurssit hyvin harvoin

luontoliikuntaa rajoittavaksi tekijäksi. Aaltosen ja Simolan (2017) tutkimusta lukuun ottamatta aiemmissä tutkimuksissa opettajat ovat kokeneet koulun taloudelliset resurssit luontoliikuntaa eniten rajoittaviksi tekijöiksi (Matikainen & Mikkola 2016, 41; Metsäpelto 2010, 63-64).

Kansainvälisissä tutkimuksissa (Fägerstam 2012; Rickinson ym. 2004) opettajat ovat kokeneen turvallisuuden liittyvät seikat keskeisenä luonnossa opettamista rajoittavana tekijänä. Tässä tutkimuksessa turvallisuustekijät eivät olleet erillisenä vastausvaihtoehtona, mutta eivät myöskään nousseet esille avovastauksissa, joihin vastaajat saivat lisätä asioita, joiden kokivat rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista valmiiden vastausvaihtoehtojen ulkopuolelta. Tässä tutkimuksessa suurten ryhmäkokojen koettiin rajoittavan eniten luontoliikunnan toteuttamista. On mahdollista, että tämän rajoituksen taustalla ovat turvallisuuden liittyvät asiat, kuten ryhmän kasassa pitäminen ja lasten turvallisen toiminnan varmistaminen.

Tuloksia vertaillen aiempiin tutkimuksiin tulee muistaa yläkoulun ja lukion ero päiväkodin toimintaan verrattuna, joka mahdollisesti selittää pitkälti tutkimustulosten välisiä eroja. Aiemmissä tutkimuksissa opettajien kokemina rajoittavina tekijöinä ovat korostuneet etenkin taloudelliset resurssit ja luontoliikuntapaikkojen kaukainen sijainti kouluun nähden. Tässä tutkimuksessa suurimpana rajoittavana tekijänä nähtiin liian suuret ryhmäkoot, joka aiheuttaa omat haasteensa luontoliikunnan toteuttamiseen lasten iästä johtuen. Yläkoulussa ja lukiossa oppilaat voivat toimia hyvinkin itsenäisesti ja esimerkiksi suunnistaa luonnossa omatoimisesti. Sen sijaan päiväkotikäisten lasten kanssa monet turvallisuuden ja ryhmänhallintaan liittyvät kysymykset vaikuttavat lasten kanssa toimimiseen eri tavalla. Myös muiden työntekijöiden asenteeseen ja suhtautumiseen liittyvät rajoitteet näyttäytyvät yläkoulussa ja lukiossa eri lailla päiväkotiin verrattuna. Yläkoulussa ja lukiossa opettaja toimii oman opetettavan aineensa puitteissa melko omatoimisesti, kun taas päiväkodissa yhdessä ryhmässä saattaa toimia useampi aikuinen. Näin ollen yläkoulussa tai lukiossa muiden opettajien mahdollisesti kielteisten asenteiden ei koeta vaikuttavan merkittävästi omaan työhön. Sen sijaan päiväkodissa yhteistyö muiden työntekijöiden kanssa on tiiviimpää, jolloin kollegojen asenteet voidaan kokea huomattavasti rajoittavimpina tekijöinä. Se, ettei taloudellisten resurssien koeta rajoittavan päiväkodin luontoliikunnan toteuttamista, oli mielenkiintoinen tutkimustulos, varsinkin kun aiemmissä kouluissa tehdyissä tutkimuksissa nimenomaan taloudelliset resurssit ovat olleet luontoliikuntaa rajoittavia tekijöitä. On mahdollista, että päiväkodit näkevät luontoliikunnan toteuttamisen erilaisena

asiana kuin koulumaailmassa nähdään. Varhaiskasvatuksen luontoliikunta nähdään mahdollisesti yksinkertaisempaan toimintaan, jonka ei katsota vaativan suuria rahallisia ponnisteluja. Sen sijaan kouluissa luontoliikuntaa haluttaisiin mahdollisesti toteuttaa laajemmin erilaisten retkien ja välineitä vaativien lajien muodossa, jossa taloudelliset resurssit tulevat vastaan.

Varhaiskasvattajat kokivat harvoin johtotason tuen puutteen rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista. Tämä viestii mahdollisesti päiväkotien johtoportaasta tietoisuudesta luontoliikunnan merkityksestä lapsille, sekä luottamuksellisesta vastuunjakamisesta lapsiryhmissä toimiville työntekijöille. Niissä tapauksissa, joissa johtotason on koettu rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista, on mahdollista, että syyt eivät ole olleet itse johtotason asenteissa tai mielipiteissä, vaan esimerkiksi puutteellisissa resursseissa, jotka ovat välittyneet päiväkodin johdon kautta.

9.7 Seikkailukasvatus varhaiskasvatuksen luontoliikunnassa

Tämä tutkimus ei varsinaisesti kartoittanut seikkailukasvatuksen toteutumista päiväkodeissa, mutta tutkimuksessa kuitenkin tarkasteltiin seikkailukasvatukseen liittyvien tavoitteiden toteutumista päiväkodeissa. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös varhaiskasvattajien osallistumista seikkailukasvatusta käsitteleviin lisäkoulutuksiin.

Kirjallisuudessa seikkailukasvatukseen liitetään sosiaalisuus, ongelmanratkaisu, sekä itsensä ylittäminen ja rohkeus (Telemäki 1998, 41, 44, 60-61; Telemäki & Bowles 2001, 4-6). Tutkimuksessa seikkailukasvatukseen liittyviä tavoitteita olivat ”sosiaalisten taitojen kehittäminen”, ”itseluottamuksen kasvattaminen” ja ”ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen”. Sosiaalisten taitojen kehittäminen oli vastaajien keskuudessa hyvin usein mainittu tavoite, mutta ”itseluottamuksen kasvattaminen” oli tavoitteena ainoastaan noin puolella niistä, joiden päiväkodissa oli kirjattuja tavoitteita luontoliikunnalle. Noin 60 % vastaajista vastasi ongelmanratkaisutaitojen kehittämisen olevan yksi luontoliikunnalle kirjatuista tavoitteista. Sosiaalisten taitojen kehittäminen esiintyy myös varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa oppimisen tavoitteena, joka mahdollisesti selittää tavoitteen suosiota. Sen sijaan itseluottamuksen kasvattaminen ei välttämättä ole luontoliikunnan kohdalla ensimmäinen mieleen tuleva kirjattava tavoite, vaikka luontoliikunta tarjoaakin runsaasti mahdollisuuksia lasten itseluottamuksen kehittämiseksi esimerkiksi liikunnallisten haasteiden, kuten kiipeilyn muodossa.

On mahdollista, että seikkailukasvatus on päiväkodeissa asiana jokseenkin vieras, eikä sitä selaisenaan toteuteta useissa päiväkodeissa. Seikkailukasvatuksen vierautta vahvistaa osin myös varhaiskasvattajien lisäkoulutuksiin osallistumista käsitellyt kysymys. 11,5% johonkin lisäkoulutukseen osallistuneista vastasi osallistuneensa johonkin seikkailuliikuntaan tai –kasvatukseen liittyvään lisäkoulutukseen. Seikkailuliikuntaa- tai kasvatusta käsittelevät lisäkoulutukset keräsivät ”metsämörri”- koulutuksen jälkeen eniten mainintoja, mutta kaikki kyselyyn vastanneet huomioiden, seikkailuliikuntaa tai –kasvatusta käsitteleviin lisäkoulutuksiin osallistuminen on ollut kuitenkin hyvin vähäistä.

Seikkailukasvatuksen toteuttaminen varhaiskasvatuksessa vaatii ammattitaitoa- ja tietoa etenkin turvallisuuteen liittyvien asioiden huomioimiseksi (Telemäki 1998, 60-62.). Varsinkin päiväkotii-ikäisten lasten kanssa seikkailukasvatuksen sisältöjä tulee osata soveltaa pienemmille lapsille sopivaksi. Seikkailukasvatuksen ajatusmaailma itsensä ylittämistä ja sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta tarjoaisi kuitenkin hyvän ajatusmallin luontoliikunnan toteuttamiseksi lasten psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia ajatellen.

9.8 Tutkimuksen rajoitukset

Tämän tutkimuksen alkuperäisenä tarkoituksena oli tarkastella luontoliikunnan lisäksi myös seikkailukasvatuksen toteutumista päiväkodeissa. Tutkimus rajattiin ja otsikoitiin kuitenkin aineiston keruun jälkeen käsittelemään tarkemmin luontoliikuntaa, sillä todettiin, ettei seikkailukasvatuksen toteutumisesta käsitelty riittävän laajasti. Tutkimukseen osallistuneille lähteneessä saateviestissä, sekä kyselylomakkeessa kuitenkin mainittiin seikkailukasvatus, joka on mahdollisesti vieraana terminä saattanut vaikuttaa kyselyyn osallistumiseen. Tutkimuksen alkuperäisenä suunnitelmana oli myös kyselytutkimuksen lisäksi tehdä muutamia haastatteluita kyselyyn osallistuneille vapaaehtoisille. Määrällinen tutkimusaineisto osoittautui kuitenkin niin laajaksi, että haastatteluista luovuttiin tämän tutkimuksen osalta.

Tutkimukseen osallistuneet olivat jakautuneet melko tasaisesti Etelä-, Keski-, Länsi-, ja Itä-Suomalaisten vastaajien kesken. Pohjois-Suomesta tulleita vastauksia oli kuitenkin ainoastaan 9 (7,2 %), jonka vuoksi tutkimuksen tuloksia ei voida täysin yleistää koko Suomea koskeviksi.

Tutkimuksen tuloksia tarkastellessa tulee ottaa myös huomioon mahdollisuus, että kyselyyn on osallistunut enemmän sellaisia varhaiskasvattajia, jotka ovat kiinnostuneita luontoliikunnan toteuttamisesta. Mikäli näin on, antaa tutkimuksen tulokset liian myönteisen kuvan luontoliikunnan toteutumisesta suomalaisissa päiväkodeissa. Haastavaksi tutkimuksen tekemisessä osoittautui myös vähäinen tutkimustieto aiheesta, jonka vaikeutti tutkimuksen tulosten pohdintaa ja luotettavuuden arviointia.

Uusissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa luonnon merkitystä on korostettu aiempiin varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin (2005) nähden, mutta muutokset eivät välttämättä ole vielä nähtävissä kaikkien päiväkotien toiminnassa. Muutos vanhasta uuteen on toisinaan hyvin hidasta ja voi olla, että uusien varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden vaikutukset näkyvät selkeimmin vasta uuteen varhaiskasvatussuunnitelmaan koulutettujen astuessa työelämään. Onkin mahdollista, että tulevaisuudessa varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden tavoitteet näkyvät nykyistä paremmin päiväkotien toiminnassa.

9.9 Jatkotutkimusehdotukset

Yli puolet kyselyyn vastanneista olisi halukkaita toteuttamaan luontoliikuntaa työssään nykyistä enemmän. Luontoliikunnan toteuttamisen innostuksesta viestii myös se, että yli puolet kyselyyn osallistuneista vastasi osallistuneensa johonkin lisäkoulutukseen, mistä on kokenut saaneensa valmiuksia luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Vaikka työntekijöiden ammatitiedon ja -taidon puutetta ei koettu yhtenä merkittävimmistä luontoliikuntaa rajoittavista tekijöistä, voisi tulevaisuudessa varhaiskasvatukselle tarkoitetun luontoliikuntamateriaalin tuottaminen olla tarpeellista. Materiaali voitaisiin myös toteuttaa monialaisena projektina, joka tarjoaisi erilaisia luontoliikunnan toteutustapoja esimerkiksi lasten matemaattisten tai kielellisten valmiuksien kehittämiseksi. Tällöin luonto ja luonnossa liikkuminen nähtäisiin mahdollisesti nykyistä laajempina mahdollisuuksien kenttänä, joka voisi myös edistää luontoliikunnan määrää.

Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät tulisi ottaa huomioon luontoliikuntaa suunniteltaessa ja pohdita kuinka luontoliikuntaa rajoittavia tekijöitä voitaisiin minimoida. Työntekijöiden asennetta voitaisiin mahdollisesti korjata tarjoamalla työntekijöille myönteisiä luontoliikuntakokemuksia, sekä osoittamalla luontoliikunnan myönteiset vaikutukset lasten käyttäytymiseen ja siten

päiväkodin toiminnan sujuvuuteen. Kaikki rajoitteet, kuten esimerkiksi liian suuriksi koetut ryhmäkoot, eivät kuitenkaan välttämättä ole aina korjattavissa. Olisikin tärkeää myös pyrkiä luomaan ratkaisuja siihen, kuinka suurissakin lapsiryhmissä voitaisiin toteuttaa säännöllisesti luontoliikuntaa.

Tulevaisuudessa olisi myös mielenkiintoista tarkentaa tässä tutkimuksessa esiin nousseita asioita laadullisen tutkimuksen kautta. Tässä tutkimuksessa varhaiskasvatuksen luontoliikuntaa käsiteltiin melko toteavalla tasolla ja johtopäätökset olivat tutkijan omaa pohdintaa. Mielenkiintoista olisikin saada kuulla varhaiskasvattajien omia näkökulmia esimerkiksi siihen, miksi joidenkin asioiden koetaan rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista ja millaisten asioiden huomioonottamista luontoliikunnan toteuttaminen varhaiskasvatuksessa vaatii? Tämän tutkimuksen aineisto perustuu varhaiskasvattajien subjektiiviseen näkemykseen ja muistiin, jonka vuoksi varhaiskasvatuksen luontoliikunnan objektiivinen tarkastelu voisi olla tarpeellista. Havainnoinnin kautta voitaisiin saada tarkempaa tietoa esimerkiksi lasten käyttäytymisen muutoksista.

Yli puolet vastanneista koki, ettei ollut saanut koulutuksestaan riittäviä valmiuksia luontoliikunnan toteuttamiseksi työssään. Myös varhaiskasvatuksen työntekijöiden koulutusten, kuten lastentarhanopettajakoulutuksen lähempi tarkastelu voisi olla paikallaan. Kuinka paljon lastentarhanopettajakoulutuksessa käsitellään luontoliikuntaa ja olisiko koulutuksessa tilaa mahdollisesti panostaa luontoliikuntaan nykyistä enemmän?

Tämän tutkimuksen yhtenä rajoitteena oli myös Pohjois-Suomen päiväkotien pieni otanta. Tulevaisuudessa voisikin olla tarpeellista toteuttaa samankaltainen kyselytutkimus uudestaan ja tarkastella olisiko Pohjois-Suomesta saatavalla suuremmalla otannalla vaikutusta tutkimuksen tuloksiin.

LÄHTEET

- Aaltonen, T., Simola, T. 2016. Luontoliikunnan toteutuminen lukiossa ja opiskelijoiden asenteet luontoliikuntaa kohtaan. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma.
- Arvonen S. 2004. Perheliikunnan ohjaajan opas. Terveyttä edistävän liikunnan neuvottelukunta. Perheliikuntatyöryhmä: Suomen Latu.
- Battle, E., & Lacey, B. A. 1972. Context for hyperactivity in children over time. *Child Development*, 43, 757-7
- Brown WH, Pfeiffer KA, McIver KL, Dowda M, Addy CL, Pate RR. 2009. Social and Environmental Factors Associated With Preschoolers' nonsedentary physical activity. *Child Dev* 80 (1), 45-58
- Brown WH, Pfeiffer KA, McIver KL, Dowda M, Almeida MJCA, Pate RR. 2006. Assessing preschool children's physical activity: The observational system for recording physical activity in children-preschool version. *Res Q Exercise Sport* 77 (2), 167-76.
- Buss, D.M., Block, J.H. & Block, J. 1980. Preschool activity level: Personality correlates and developmental implications. *Child Dev.* 51 401–408.
- Caspersen, C.J., Powell, K. & Christenson, G.M. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports* 100, 12631
- Cleland, V., Crawford, D., Baur. L A., Hume, C., Timperio, A., Salmon, J. 2008. A prospective examination of children's time spent outdoors, objectively measured physical activity and overweight. *International Journal of Obesity* 32, 1685–1693
- Cleland-Donnelly, F., Mueller, S. & Gallahue, D. 2014. Developmental physical education for all children. 5th edition. Human Kinetics.
- Coombes, E., Jones, A P & Hillsdon, M. 2009. The relationship between physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social Science and Medicine*. 70 (6), 816- 822.
- Daniels, S.R., Arnett, D.K., Eckel R.H., Gidding, S.S., Hayman, L.L., Kumanyika, S.,

- Robinson, T.N., Scott, B.J., St. Jeor, S. & Williams, C.L. 2005. Overweight in children and adolescents. Pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation* 111 1999-2012
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D. M., Etnier, J. L., Lee, S. M., Tomporowski, P., Lambourne, K. & Szabo-Reed, A. N. 2016. Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review: American College of Sports Medicine Position Stand. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 48, 1197–1222.
- Dyment, J.E., Bell, A.C. 2007. Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, 24 (6), 952 – 962.
- Edwardson, C.L. & Gorely, T. 2010. Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. *Psychology of Sport & Exercise* 11 (6), 522–535.
- Fjørtoft, I. 2001. The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *early childhood education Journal* 29 (2)
- Fjørtoft, I. 2004. Landscape as playscape: the effects of natural environments on children’s play and motor development. *Children, Youth and Environments* 14 (2)
- Fjørtoft, I. & Gundersen, K. 2007. Promoting motor learning in young children through landscapes. Teoksessa J. Liukkonen, Y. Auweele, B. Vereijken, D. Alfermann & Y. Theodorakis (toim.) *Psychology for physical educators: student in focus*. 2. painos. USA: Human Kinetics, 201–218.
- Fägerstam, E. 2012. Space and place. Perspectives on outdoor teaching and learning. Linköping University. Linköping studies in behavioural science, 16
- Gagen, L.M. & Getchell, N. 2006. Using ‘constraints’ to design developmentally appropriate movement activities for early childhood. *Early Childhood Education Journal* 34 (3), 227–232.
- Gallahue, D.L. & Ozmun J.C. 2012. Understanding motor development: infants, children, adults. 7. painos. Mc Graw-Hill.
- Graham, G., Holt/Hale, S. A. & Parker, M. 2010. Children moving: a reflective approach to teaching physical education. National association for sport and physical education. 8. painos. McGraw-Hill Higher Education cop.

- Grigsby-Toussaint, D., Chi, S-H., Fiese, B. 2011. Where they live, how they play: Neighbourhood greenness and outdoor physical activity among preschoolers. *International Journal of Health Geographics*. 10: 66.
- Haapala, E.A. 2013. Cardiorespiratory Fitness and Motor Skills in Relation to Cognition and Academic Performance in Children – A Review. *Journal of Human Kinetics* 36, 55-68
- Hansmann, R., Hug, S-M. & Seeland, K. 2007. Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks. *Urban forestry and urban greening*. 6 (4), 213 – 225.
- Haywood, K. M. & Getchell, N. 2009. Life span motor development. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Castelli, D. M., Khan, N. A., Raine, L. B., Scudder, M. R., Drollette, E. S., Moore, R. D., Wu, C.-T., Pindus, D. M. & Kamijo, K. 2014. Effects of the FITKids randomized controlled trial on executive control and brain function in children. *Pediatrics*, 134, 1063–1071.
- Hillman C. H. 2016. Fyysinen aktiivisuus, kunto, kognitio ja koulumenestys. *Liikunta & Tiede* 53, 5/2016, 44-47.
- Hinkley, T., Teychenne, M., Downing, K. L., Ball, K., Salmon, J. & Hesketh, K. D. 2014. Early childhood physical activity, sedentary behaviors and psychosocial well-being: A systematic review. *Preventive Medicine* 62, 182–192.
- Jaakkola, T., 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. PS-kustannus.
- Jaakkola, T., Hillman, C. H., Kalaja, S. & Liukkonen, J. 2015. The associations among fundamental movement skills, self-reported physical activity, and academic performance during junior high school in Finland. *Journal of Sports Sciences*, 33,1719–1729.
- Jämsén, A., Villberg, J., Mehtälä, A., Soini, A., Sääkslahti, A. & Poskiparta, M. 2013. 3-4 vuotiaiden fyysinen aktiivisuus päiväkodeissa eri vuodenaikoina sekä varhaiskasvattajan kannustuksen yhteys lasten fyysiseen aktiivisuuteen. *Varhaiskasvatuksen tiedelehti*. 2 (1), 63–82
- Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010. SLU, Nuori Suomi, Suomen Kuntoliikuntaliitto, Suomen Olympiakomitea ja Helsingin kaupunki. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja. TNS Gallup Oy. Viitattu 12.5.2018. Saatavissa: <http://www.sport.fi/system/resour>

ces/W1si-ZiIsIjIwMTMvMTEvMjkvMTNfNDRf-
MzJfMjgwX0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfbnVvcvV0XzIwMDlf-
MjAxMC5wZGYiXV0/ Liikuntatutkimus_nuoret_2009_2010.pdf

- Kaplan, R. 1974. Some psychological benefits of an outdoor challenge program. *Environment and behavior* 6, 101 -116
- Kyttä, M., Broberg, A. & Kahila, M. 2009. Lasten liikkumista ja terveyttä edistävä urbaani ympäristö. *Yhdyskuntasuunnittelu* 47 (2), 6–25.
- Kyttä, M., Jokela M. & Hirvonen, J. 2013. Suomalaisilla lapsilla paljon itsenäisen liikkumisen mahdollisuuksia. *Liikunta ja Tiede* 50 (4), 5–11
- Laukkanen Arto; Pesola, Arto; Finni, Taija; Sääkslahti, Arja. 2017. Body mass index in the early years in relation to motor coordination at the age of 5–7 years. *Sports* 5 (49).
- Laukkanen, Arto; Pesola, Arto; Heikkinen, Risto; Sääkslahti, Arja & Finni, Taija. 2015. Family-based cluster randomized controlled trial enhancing physical activity and motor competence in 4–7-year-old children. *Plos One* 10 (11)
- Lasten terveyst. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista, ja kasvu ympäristöstä. 2010. Helsinki. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 2/2010.
- Liikuntalaki 390/2015. Viitattu 12.5.2017. Saatavilla <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150390>
- Lloyd, M., Saunders, T. J., Bremer, E. & Tremblay, M. S. 2014. Long-term importance of fundamental motor skills: A 20-year follow-up study. *Adapted Physical Activity Quarterly* 31, 67-78.
- Lobo, Y. B & Winsler, A. 2006. The effects of a creative dance and movement program on the social competence of head start preschoolers. *Social Development* 15 (3), 501–519
- Lobstein T, Baur L. & Uauy R. 2004. Obesity in children and young people: A crisis in public health. Report of the International Obesity Task Force Childhood Obesity Working Group. *Obesity Reviews* 5, 4-104.
- Lovasi, G S., Quinn, J W., Neckermann J W., Perzanowski M S., Rundle A. 2008. Children living in areas with more street trees have lower prevalence of asthma. *Epidemiol Community Health* 62 (7), 647-649.
- Lyytinen, T. 1992. Erävaeltajien suhde luontoon. Teoksessa *Ihminen-Luonto-Liikunta*. 1992.

- Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 81.
- Maas, J., Verheij, R., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F. & Groenewegen P. 2009. Mordibidity is related to a green living environment. *Epidemiol Community Health* 63, 967-973
- Matikainen, J., Mikkola, T. 2017. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma.
- McKenzie, T.L., Sallis, J.F., Elder, J.P., Berry, C.C., Hoy, P.L., Nader, P.R., Zive, M.M. & Broyles, S.L. 1997. Physical activity levels and prompts in young children at recess: a two-year study of bi-ethnic sample. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 68 (3), 195-202.
- McPherson B.D., Curtis J.E., Loy J.W. 1989. The social significance of sport. An introduction to the sociology of sport. Human Kinetics Books.
- Metsäpelto, J. 2010. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa ja lukiossa. Opetusta edistävät ja rajoittavat tekijät. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma.
- Mitchell, R., Popham, F. 2008. Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*. 372 (9650), 1655 – 1660.
- Nevalainen, K. 2017. Päiväkotien liikuntaolosuhteet ja niiden yhteyksiä lasten motorisiin perustaitoihin. Liikuntapedagogiikan pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Numminen, P. 2005. Avaa ovi lapsen maailmaan. Kysellään, ihmetellään ja liikutaan yhdessä. Pilot-kustannus Oy.
- Nupponen H., Halme T., Parkkisenniemi S., Pehkonen M., & Tammelin T. 2010. LAPS SUOMEN- tutkimus 3- 12 vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus. Yhteenveto vuosien 2001–2003 menetelmistä ja tuloksista. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 239. Liikunnan ja terveydenedistämissäätiö LIKES. Jyväskylä.
- Paakkinen, A. 2012. 3-vuotiaiden päiväkotilasten liikunta-aktiivisuus ja liikuntaan kannustaminen. Liikuntapedagogiikan pro gradu- tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos.
- Park, B-J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y. 2010. The physiological effects on Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere of forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental Health Preventive Medicine* 15, 18–26.

- Pate RR, McIver K, Dowda M, Brown WH, Addy C. 2008 Directly observed physical Activity levels in preschool children. *J Sch Health* 78 (8), 438–44.
- Pretty J, Peacock J, Sellens M, Griffin M. 2005. The mental and physical outcomes of green exercise. *International journal of Environmental Health Research* 15 (5), 319-337
- Pönkkö, A., Sääkslahti, A. 2017. Liikkuva lapsi. Teoksessa Hujala E., Turja L. (toim.) *Varhaiskasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus..
- Reed, J., & Ones, D.S., 2006. The effect of acute aerobic exercise on positive-activated affect: A meta-analysis. *Psychology on Sport and Exercise* 10, 581-594.
- Reunamo, J., Hakala, L., Saros, L., Lehto, S., Kyhälä, A.-L. & Valtonen, J. 2014. Children's physical activity in day care and preschool. *Early Years: An International Research Journal* 34 (1), 32–48.
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D., & Benefield P. 2004. A Review of research on outdoor learning. National foundation for educational research and king's college London.
- Salo, M. 2006. Lasten lihavuus- paljon työtä edessä. *Duodecim* 122 (121), 1–2.
- Skinnari, S. 2001. Ihmisyyteen heräämisen alkutaival – steinerpedagoginen varhaiskasvatus. Teoksessa Karila, K., Kinos, J. & Jorma V. (toim.) *Varhaiskasvatuksen teoriasuuntauksia*.
- Soini, A., Kettunen, T., Mehtälä, A., Sääkslahti, A., Tammelin, T., Villberg, J. & Poskiparta, M. 2012. Kolmevuotiaiden päiväkotilasten mitattu fyysinen aktiivisuus. *Liikunta & Tiede* 49 (1), 52–58.
- Soini, A. Always on the move? Measured physical activity of 3-year-old preschool children. *Studies in sport, physical education and health* 216. Saatavilla: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/44987/978-951-39-6029-2_vaietos15012015.pdf?sequence=1
- STAKES, 2005. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Viitattu 20.1.2017. Saatavilla <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/77129/Varhaiskasvatussuunnitelmanperusteet.pdf?sequence=1>
- Syvöja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T., 2012. Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus- lokakuu 2012. Opetushallitus. Muistiot 2012:5. Viitattu 21.1.2017. Saatavilla: http://www.oph.fi/download/144729_Liikunta_ja_oppiminen_2.pdf

- Syvöja, H., Kantomaa, M. T., Ahonen, T., Hakonen, H., Kankaanpää, A., & Tammelin, T. H. 2013. Physical activity, sedentary behavior, and academic performance in Finnish children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 45, 2098–2104.
- Sääkslahti A, 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3-7 vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. *Studies in sport, physical education and health* 104. Saatavilla: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13496/S%C3%84%C3%84KSLAHTI_ARJA_screen.pdf?sequence=3
- Sääkslahti, A. 2008. Motorinen kehitys. Teoksessa *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18 vuotiaalle*. Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry. 93 s.
- Sääkslahti A., Soini A., Iivonen S., Laukkanen A. & Mehtälä A. 2014. Lapsen laatuista liikuntaa. *Liikunta ja tiede* 52 (2-3), 51-55
- Sääkslahti A. 2015. *Liikunta varhaiskasvatuksessa*. PS-kustannus.
- Sääkslahti A, 2016. Kolme tuntia päivittäin - uudet suositukset varhaisvuosien fyysiselle aktiivisuudelle korostavat iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. *Liikunta & Tiede* 53 (5). 13-16.
- Telama, R. 1992. Luontoliikunnan motivaatio: luonto liikunnan harrastajan havainto-, elämys- ja kokemusmaailmana. Teoksessa: *Ihminen-Luonto-Liikunta*, 1992. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 81.
- Telemäki, M. 1998. Johdatus seikkailukasvatuksen teoriaan. Oulun yliopiston Kajaanin opettajakoulutusyksikön julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 11. Oulu.
- Telemäki, M. & Bowles, S. 2001. Seikkailukasvatuksen teoria ja käytäntö osa 1. Oulun Yliopiston Kajaanin opettajakoulutusyksikön julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 15. Oulu.
- Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille, 2016. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22. Viitattu 18.1.2016. Saatavilla: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2016/liitteet/OKM22.pdf?lang=fi>
- Tremblay, M., LeBlanc, A., Koh, M., Saunders, T., Larouche, R., Colley, R., Goldfield, G. & Connor Gorber, S. 2011. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity* 8 (98), 1–22.

- Vanderloo, L., Tucker, P., Johnson A M., Holmes, J D. 2013. Physical activity among preschoolers during indoor and outdoor childcare play periods. *Applied Physiology, Nutrition & Metabolism* 38 (11), 1173
- Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset, 2005. Sosiaali- ja terveysministeriö; Opetusministeriö; Nuori Suomi Ry..Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:17. Viitattu 17.1.2016. Saatavilla: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1721-Varhaiskasvatuksen_liikunnan_suosituksset_2005.pdf
- Varhaiskasvatuslaki 19.1.1973/36. Viitattu 5.2.2017. Saatavilla <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1973/19730036>
- Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2016. Opetushallitus.
- Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset, 2016. Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:21. Viitattu 17.1.2016 Saatavilla: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2016/liitteet/OKM21.pdf?lang=fi>
- Veldman, S. L. C., Jones, R. A. & Okely, A. D. 2016. Efficacy of gross motor skill interventions in young children: an updated systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2
- Vlahov, E., Baghurst, T. M. & Mwavita, M. 2014. Preschool motor development predicting high school health-related physical fitness: a prospective study. *Perceptual & Motor Skills: Physical Development & Measurement* 119 (1), 279-291
- Vuolle, P. 1992. Väestön luontoliikuntakäyttäytyminen. Teoksessa Vuolle, P., Lyytinen, T., 1992. Ihminen – luonto – liikunta. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 81.
- Vuori, I. 2014. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 15-20
- Wahlström, R. 2006. Eheyttävä luonto. Miten luonto kuntouttaa. Espoo: Kustannus Oy Michael Kirjat, 1-15,
- Wells, N M., Evans, G W. 2003. A Buffer of life stress among rural children. *Environment and behavior* 35 (3), 311- 330.
- World Health Organization. 2010. Global recommendations on physical activity for health. Viitattu 16.3.2016. Saatavilla http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf

World Health Organization. 2017. Viitattu 26.1.2017. Saatavilla

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>

Yao, C. A. & Rhodes, R. E. 2015. Parental correlates in child and adolescent physical activity: a meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 12 (10)

Zimmer R. 2002. Liikuntakasvatuksen käsikirja. Didaktis-metodisia perusteita ja käytännön ideoita. 2. painos. Helsinki: LK-kirjat.

LIITE 1

LUONTOLIIKUNTA JA SEIKKAILUKASVATUS PÄIVÄKODEISSA

Tässä tutkimuksessa luontoliikunnalla tarkoitetaan päiväkotialueen ulkopuolella sijaitsevassa luonnonympäristössä oleilua ja fyysistä aktiivisuutta, esimerkiksi leikkimistä ja retkeilyä.

Valitse vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten itseäsi tai päiväkotia, jossa työskentelette.

1. Sukupuoli *

- Nainen
- Mies
- Muu

2. Ikä *

3. Koulutus *

- Lastentarhanopettaja
- Lastenhoitaja
- Sosionomi
- Muu, mikä?

4. Valmistumisvuosi *

5.

Oletko kokenut saaneesi koulutuksessasi riittävät valmiudet luontoliikunnan toteuttamiseksi työssäsi?

*

Kyllä

En

6.

Oletko osallistunut johonkin lisäkoulutukseen, josta koet saaneesi valmiuksia luontoliikunnan toteuttamiseksi työssäsi?

En

Kyllä, mihin?

7. Kuinka usein yleensä liikut vapaa-ajallasi vähintään puolen tunnin ajan kerrallaan niin, että hengästyit? *

Päivittäin

4-6 kertaa viikossa

2-3 kertaa viikossa

Kerran viikossa

Harvemmin kuin kerran viikossa / En lainkaan

8. Päiväkoti, jossa työskentelen (nimi + kunta) *

9.

Päiväkoti, jossa työskentelen on

*

Kunnallinen

Yksityinen

10. Päiväkoti, jossa työskentelen, sijaitsee *

- kaupungin keskustassa
- kaupungissa, keskustan ulkopuolella
- maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa

11. Kuinka monta lasta päiväkodissanne on (lukumäärä) *

12. Mikä ikäisiä lapsia on ryhmässä, jossa pääsääntöisesti työskentelette? *

- ryhmässä, vuotiaita?
- työskentelen esiopetuksen parissa

13. Kuinka monta lasta ryhmässänne on yhtä aikuista kohden (lukumäärä)? *

14. Onko päiväkodissanne liikuntakasvatuksen vuosisuunnitelma? *

- Kyllä
- Ei

15. Kuinka usein kuukaudessa oman ryhmänne lapsilla on ohjattuja liikuntatuokioita

	Kertaa kuukaudessa
Sisällä?	<input type="text"/>
Ulkona?	<input type="text"/>

16. Kuinka paljon oman ryhmänne lapsilla on vapaata leikkiaikaa päivässä

	minuuttia
Sisällä?	<input type="text"/>
Ulkona?	<input type="text"/>

17. Lasten vapaata liikunnallista leikkiä ajatellen, päiväkotimme piha on mielestäni.... (valitse mielestäsi sopivin vaihtoehto) *

	1 =liian pieni	2	3 =sopiva	4	5 =liian suuri
Kooltaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Lasten vapaata liikunnallista leikkiä ajatellen, päiväkotimme piha on mielestäni.... *

	1	2	3	4	5	
Liian vaarallinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Turvallinen
Virikkeetön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Runsaasti virikkeitä sisältävä

19. Kuinka monta kertaa viikossa käytätte sisäliikuntasalia? (ei nukkari) *

- Käytössämme ei ole salia
- Harvemmin kuin kerran viikossa
- kertaa viikossa (kirjaa määrä)

20. Arvioi päiväkotinne etäisyyttä lähimpiin luontoliikuntapaikkoihin ("Joku muu, mikä?"- vaihtoehtojen kohdalla kirjoita vastauksesi sille varattuun kenttään.

	Metriä (numero)	Joku muu, mikä? (täytä vain kahden viimeisen "joku muu, r
Retkeilymaasto (metsä)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nuotiopaikka	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Luonnon vesistö esim. puro	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hiihtopaikka	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Joku muu, mikä?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Joku muu, mikä?	<input type="text"/>	<input type="text"/>

21. Toteutamme lasten kanssa luontoliikuntaa keskimäärin *

- harvemmin, kuin kerran kuussa
- noin kerran kuussa
- 2-3 kertaa kuussa
- kerran viikossa
- 2-4 kertaa viikossa
- useammin, kuin 4 kertaa viikossa

22. Minä vuodenaikana toteutate eniten luontoliikuntaa ryhmänne kanssa? (Mikäli koette luontoliikunnan määrän olevan sama kaikkina vuodenaikoina, voitte siirtyä seuraavaan kysymykseen 24.)

- Talvella
- Keväällä
- Kesällä
- Syksyllä

23. Minä vuodenaikana toteutate vähiten luontoliikuntaa ryhmänne kanssa?

- Talvella
- Keväällä
- Kesällä
- Syksyllä

24. Toteutan luontoliikuntaa työssäni lasten kanssa, koska...(valitse itseäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto) *

	1= ei kuvaa minua hyvin	2	3	4= kuvaa minua jokseenkin hyvin	5	6	7= kuvaa minua erittäin hyvin
Nautin luonnossa liikkumisesta lasten kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvostan luontoliikunnasta lapsille saatavia hyötyjä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Kuinka paljon pystyt vaikuttamaan siihen, että liikutte luonnossa lasten kanssa seuraavien 5 viikon aikana? *

1 2 3 4 5 6 7
Pystyn vaikuttamaan hyvin vähän Pystyn vaikuttamaan täysin

26. Olemme päiväkodissamme asettaneet tavoitteita luontoliikunnalle

*

- Kyllä
- Ei

27. Mikäli vastasitte edelliseen kysymykseen "ei", voitte siirtyä kysymykseen 28.
Minkälaisia tavoitteita luontoliikunnalle on kirjattu? (voit vastata useamman vaihtoehdon)

- Motoristen perustaitojen harjoittelu
- Retkeilytaitojen harjoittelu
- Luontosuhteen vahvistaminen
- Kestävän kehityksen harjoittelu
- Kielellisten valmiuksien harjoittelu
- Matemaattisten valmiuksien harjoittelu
- Ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen
- Sosiaalisten taitojen harjoittelu
- Itseluottamuksen kasvattaminen
- Itsetuntemuksen kasvattaminen
- Jotain muuta mitä?
- Jotain muuta mitä?

**28. Oletteko havainneet lasten käyttäytymisen/ toiminnan muuttuneen jotenkin luonnossa liikkumisen myötä?
(lasten käyttäytyminen samana päivänä ennen luonnossa liikkumista vrt. luonnossa liikkumisen jälkeen) ***

- Kyllä
- Ei

29. Mikäli vastasitte edelliseen kysymykseen "ei", voitte siirtyä kysymykseen 30. Luonnossa liikkumisen jälkeen lapset: (voit vastata useamman vaihtoehdon)

- Ovat rauhallisempia
- Ovat aktiivisempia
- Keskittyvät paremmin
- Kyselevät enemmän
- Ovat hiljaisempia
- Ovat aggressiivisempia
- Ovat sosiaalisempia
- Ovat iloisempia
- Muuta, mitä?
- Muuta, mitä?

30. Haluaisin, että päiväkodissamme toteutettaisiin luontoliikuntaa nykyistä enemmän *

- Kyllä
- Ei

31. Luontoliikunnan toteuttamista päiväkodissamme rajoittaa: *

- Taloudelliset resurssit
- Luontoliikuntapaikkojen sijainti suhteessa päiväkodin sijaintiin
- Työntekijöiden ammattitaidon ja -tiedon puute aiheeseen liittyen
- Työntekijöiden asenne aiheeseen liittyen
- Liian suuret ryhmäkoot
- Puutteet lasten varustuksessa (esim. ei vaihtovaatteita mukana)
- Tuen puute päiväkodin johtotasolta
- Muu mikä?
- Muu mikä?

32.

Kyselytutkimuksen pohjalta toteutetaan keväällä 2018 haastattelututkimus päiväkotien luontoliikunnasta. Haastattelut tullaan toteuttamaan paikan päällä päiväkodeissa ja kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista ja luottamuksellista. Tutkimukseen osallistuvien henkilötietoja ei julkaista ja tutkimuksesta vetäytyminen on mahdollista missä tahansa vaiheessa tutkimusta.

Mikäli olet kiinnostunut osallistumaan tutkimukseen kirjoita alle yhteystietosi.

Etunimi	<input type="text"/>
Sukunimi	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>
Puhelin	<input type="text"/>

LIITE 2

Hei!

Olen Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan maisterivaiheen opiskelija. Olen tekemässä pro gradu- tutkielmaani varhaiskasvatuksen luontoliikuntaan ja seikkailukasvatukseen liittyen. Kerään nettikyselyn avulla määrällistä aineistoa tutkimukseeni päiväkoteissa toteutettavasta luontoliikunnasta ja seikkailukasvatuksesta.

Tutkimuksen onnistuminen riippuu vastausten määrästä, joten jokainen vastaus on tärkeä! Kyselyyn voit vastata tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella. Kyselyyn vastaamiseen menee aikaa noin 5-10 minuuttia. Kysely on vastattavissa 19.1 asti. Tarkemmat vastausohjeet löytyvät alla olevasta kyselylinkistä.

Vastaaminen tapahtuu anonymisti, eikä kyselyllä kerättyjä tietoja luovuteta ulkopuolisille. Tutkimukseen liittyen toteutetaan keväällä 2018 aiheeseen liittyen myös muutama haastattelu. Mikäli olet halukas osallistumaan haastattelututkimukseen, voit jättää yhteystietosi kyselylomakkeen loppuun. Tulokset raportoidaan yhteenvetona kaikista vastauksista.

Linkki kyselyyn:

<https://link.webpolsurveys.com/S/C22747952D516163>

Lämmin kiitos kaikille vastaajille!

LIITE 3

Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden – avovastaukset

Valmiiden vastausvaihtoehtojen lisäksi kyselyyn osallistuneilla oli mahdollisuus mainita muita luontoliikuntapaikkoja, joita he hyödynsivät luontoliikunnassa. Vastauksia tuli kaikkiaan 26 ja ne sisälsivät 13 erilaista luontoliikuntapaikkaa, joista eniten mainintoja keräsi ”luistelupaikka” (taulukko 26.). Moni mainituista luontoliikuntapaikoista olivat kuitenkin rakennettuja luontoliikuntapaikkoja, kuten leikki- tai urheilukenttiä. Selkeästi luonnonvaraisia mainittuja luontoliikuntapaikkoja olivat järvi ja pelto. Kaikkien mainittujen luontoliikuntapaikkojen keskimääräinen etäisyys päiväkodista oli 473 m.

TAULUKKO 26. Luontoliikuntapaikkojen läheisyys päiväkotiin nähden – avovastaukset

Luontoliikuntapaikka	n
Liikuntapuisto	2
Leikkipuisto	3
Luistelupaikka	7
Jalkapallokenttä	2
Frisbeegolf	1
Urheilukenttä	2
Hiekkakenttä	3
Pulkkamäki	1
Pururata	1
Järvi	1
Pelto	1
Kota	1
Keskusta, johon pyöräillään	1
Yhteensä	26

LIITE 4

Luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet – avovastaukset

Kyselyyn osallistuneilla oli mahdollisuus mainita, mikäli heillä oli valmiiden vastausvaihtoehtojen lisäksi muita luontoliikunnalle kirjattuja tavoitteita. Valmiiden vastausvaihtoehtojen ulkopuolelta vastauksia tuli yhteensä 22. Vastaukset sisälsivät kaikkiaan 17 erilaista tavoitetta (taulukko 27.).

TAULUKKO 27. Luontoliikunnalle kirjatut tavoitteet – avovastaukset

Tavoite	n
Lähiympäristön tuntemus	2
Kasvien ja eläinten tunnistaminen	1
Pitkäkestoinen leikki	1
Mielikuvituksen kehittäminen	2
Terveellisten elämäntapojen opetteleminen	1
Leikkitaitojen harjoittelu	2
Esteettisyys	1
Keskittyminen	1
Hiljentyminen	1
Kulttuuriympäristö	1
Luovan ajattelun lisääntyminen	2
Hyvinvointioppiminen	1
Kunnon kehittäminen	2
Onnistumisen elämykset	1
Yhteisöllisyys	1
Omista tavaroista huolehtiminen	1
Säätilan havainnoiminen	1
Yhteensä	22

LIITE 5

Luontoliikunnan yhteys lasten käyttäytymiseen – avovastaukset

Valmiiden vastausvaihtoehtojen lisäksi kyselyyn osallistuneilla oli mahdollisuus mainita, mikäli he kokivat lasten käyttäytymisen muuttuneen luonnossa liikkumisen myötä jollain muulla tavoin. Vastauksia kertyi yhteensä 30, joista 18 oli erilaisia. Monet mainituista muutoksista olivat melko samankaltaisia, kuten esimerkiksi ”ovat fyysisesti väsyneempiä” ja ”nukkuvat paremmin”, mutta vastaukset on taulukossa eroteltu omiksi vastauksiksi (taulukko 28.)

TAULUKKO 28. Luontoliikunnan yhteys lasten käyttäytymiseen – avovastaukset

Muutos	n
Riitelevät vähemmän	1
Fyysisesti väsyneempiä	5
Luovempia	1
Ovat tehneet paljon havaintoja	1
Nukkuvat paremmin	7
Leikkivät enemmän ryhmässä	1
Syövät paremmin	3
Psyykkisesti pirteämpiä	1
Suhtautuvat myönteisemmin luontoliikuntaa kohtaan	1
Ryhmääntyneempiä	1
Arkakin ottaa kontaktia	1
Rentoutuvat paremmin	1
Leikki sujuu paremmin	1
Virkistäytyneitä	1
Nauttivat olostaan	1
Toiminnallisempia	1
Oma-aloitteisempia	1
Itseohjaantuvampia	1
Yhteensä	30

LIITE 6

Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät – avovastaukset

Kyselyyn osallistuneet saivat valmiiden vastausvaihtoehtojen lisäksi mainita muita tekijöitä, joiden kokivat rajoittavan luontoliikunnan toteuttamista päiväkodissaan. Vastauksia tuli kaikkiaan 44, joista 18 oli keskenään erilaisia. Useimmin mainitut rajoittavat tekijät olivat henkilöstön vähyys/henkilöstön poissaolot ja muun toiminnan määrä (taulukko 29.) Rajoittavien tekijöiden lisäksi oli 19 vastausta, jossa sanottiin, ettei mikään rajoita luontoliikunnan toteuttamista heidän päiväkodissaan.

TAULUKKO 29. Luontoliikuntaa rajoittavat tekijät – avovastaukset

Rajoittava tekijä	n
Sää	3
Henkilöstön vähyys/ poissaolot	9
Muun toiminnan määrä	9
Vastaperustettu päiväkotiki, jossa ei olla vielä päästy tekemään kaikkea	1
Lasten ikä	1
Oma tahto	2
Erityislastern määrä	3
Muiden retkien määrä	1
Aikataulut	3
Ajan puute	2
Ryhmän rakenne	2
Työntekijöiden liikuntakyky	1
Ei saa ottaa eväitä kotoa	1
Pienten lasten rajallinen jaksaminen	1
Likainen ja roskainen luonto	1
Ei wc mahdollisuuksia	1
Ei ruokailumahdollisuuksia	1
Suunnittelun keskeneräisyys	1
Käärmeet	1
Yhteensä	44