

**VANHEMPIEN SOSIAALINEN TUKI YHTEYDESSÄ LASTEN JA NUORTEN  
KOETTUUN LIIKUNTA-AKTIIVISUUTEEN – sosioekonominen tarkastelu vuoden  
2016 LIITU-tutkimuksen aineistosta**

Anna Halme

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma  
Liikuntatieteellinen tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto  
Kevät 2020

## TIIVISTELMÄ

Halme, A. 2020. Vanhempien sosiaalinen tuki yhteydessä lasten ja nuorten koettuun liikunta-aktiivisuuteen – sosioekonominen tarkastelu vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen aineistosta. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 61 s., (3 liitettä).

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli tarkastella vanhempien sosiaalisen tuen yhteyttä 5.- ja 7.-luokkalaisten lasten ja nuorten koettuun liikunta-aktiivisuuteen. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää näiden muuttujien välistä yhteyttä matalan, keskitason, ja korkean sosioekonominen aseman omaavien perheiden osalta. Tavoitteena oli myös tarkastella näitä muuttujia luokka-asteittain sekä sukupuolittain (tytöt/pojat). Vanhempien tuen muutoksia tutkimalla pyrittiin selvittämään luokka-asteiden välisiä eroja vanhempien tuessa.

Tämä tutkimus toteutettiin kvantitatiivisin tutkimusmenetelmin ja siinä käytettiin osaa vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen aineistosta (n=1126). Kohderyhmää tarkasteltiin yksinkertaisilla ja kaksiulotteisilla frekvenssijakaumilla. Varianssianalyysjä käytettiin selvittämään sekä koetun liikunta-aktiivisuuden että vanhempien sosiaalisen tuen jakautumista eri sosioekonomisissa ryhmissä. Riippumattomien ryhmien testejä käytettiin selvittämään eroja liikunta-aktiivisuudessa luokka-asteittain ja sukupuolittain. Lisäksi näitä testejä käytettiin äidin ja isän kokonaisen sekä osittaisen tuen muutoksien selvittämiseen luokka-asteiden välillä. Vanhempien tuen ja lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden sekä sosioekonominen aseman välisten yhteyksien korrelaatioita testattiin.

Vanhempien sosiaalisen tuen sekä lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden välillä löydettiin vähäinen, mutta positiivinen yhteys. Vanhempien tuki kasvoi korkeamman sosioekonominen aseman myötä. Korkean sosioekonominen aseman ryhmässä liikunta-aktiivisuus oli muita ryhmiä korkeampaa. Vanhempien tuki väheni luokka-asteiden välillä, ja pojat nauttivat isän tuesta tyttöjä useammin. Isän tuki oli voimakkaimmin yhteydessä rasittavaan liikkumiseen.

Löydösten perusteella näyttää siltä, että vanhempien matalaan sosioekonomiseen asemaan liittyvä vähäisempi tuki on jossain määrin yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen siirryttäessä 5. luokalta 7. luokalle. Vaikka tutkimus antoi tietoa vanhempien sosiaalisen tuen ja lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden yhteyksistä, ei vanhempien sosiaalisen tuen tarkastelulla onnistuttu kartoittamaan sosioekonomisten liikunta-aktiivisuuserojen taustatekijöitä, joita tulisi tutkia lisää tästä näkökulmasta.

Asiasanat: sosioekonominen asema, liikunta-aktiivisuus, lapset, nuoret, vanhempien sosiaalinen tuki.

## ABSTRACT

Halme, A. 2020. Parental social support in relation to the perceived physical activity of the children and the adolescents – a socioeconomic analysis of the data of LIITU 2016 study. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 61pp., 3 appendices.

The purpose of this Master's thesis was to study parental social support's relation to the perceived physical activity of 5th and 7th grade children and adolescents. The aim was to find out the relations between these variables in low, medium, and high SES families. The aim was also to investigate these variables by grades and sexes (girls/boys). The examination of the parental support was conducted to find out differences in the parental support between the two grades.

This study was conducted by using quantitative methods, and part of the data of LIITU 2016 study was used in it (n=1126). The target group was examined by simple and two-dimensional frequency distributions. Analyses of variance were used to find out the distribution of perceived physical activity and parental social support through different SES groups. Independent samples tests were used to investigate the differences in physical activity between grades and sexes. These tests were also used to find out the changes in both overall and partial parental support between the two grades. The correlation between parental social support and perceived physical activity of children and adolescents, and SES was tested.

A scarce, but positive relation was found between parental social support and the perceived physical activity of children and adolescents. Parental support increased in accordance with higher SES. Physical activity levels were highest in the high SES group. Parental support was found to decrease between the two grades, and boys received paternal support more often than girls. Paternal support had the strongest connection to moderate-to-vigorous physical activity.

According to the findings, it appears that the decreasing amount of parental social support associated with low SES may have some level significance in the decreasing physical activity when moving from the 5th grade to the 7th. Although the study yielded information on the correlation between parental social support and physical activity of children and adolescents, not enough information on the backgrounds of socioeconomic differences in physical activity were gained, which should be researched more from this perspective.

Key words: socioeconomic status, physical activity, children, adolescents, parental social support.

## **KÄYTETYT LYHENTEET**

CSDH	Commission on Social Determinants of Health
LIITU	Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa-tutkimus
MET	Metabolic equivalent of task
OKM	Opetus- ja kulttuuriministeriö
SES	Socioeconomic status
STM	Sosiaali- ja terveysministeriö
THL	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
WHO	World Health Organization

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO.....	1
2	LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN .....	3
2.1	Liikunnan terveysvaikutukset lapsilla ja nuorilla.....	3
2.2	Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset.....	4
2.3	Lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus sekä liikuntamäärät .....	6
2.4	Paikallaanolo ja sen terveyshaitat lapsilla ja nuorilla.....	8
2.4.1	Paikallaanolon määrät.....	9
2.4.2	Lasten ja nuorten paikallaanolo yhteiskunnallisena ilmiönä.....	11
3	LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ .....	13
3.1	Perheen, vanhempien ja kodin yhteydet liikunta-aktiivisuuteen.....	13
3.2	Vanhempien sosiaalinen tuki ja liikunta-aktiivisuus .....	14
3.3	Muita lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä .....	16
4	SOSIOEKONOMINEN ASEMA JA LIIKUNTA .....	19
4.1	Sosioekonomisen aseman määrittelyä .....	19
4.2	Sosioekonomiset terveyserot .....	20
4.3	Sosioekonomisen aseman yhteys liikuntaan ja terveyteen.....	22
4.4	Elintapojen periytyvyys ja sosiaalinen huono-osaisuus .....	23
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS.....	25
5.1	Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset.....	25
5.2	LIITU-tutkimus 2016, aineistonkeruu, otanta ja kohdejoukko .....	26
5.3	Määrällinen tutkimusote .....	28

6 MENETELMÄT JA AINEISTON TILASTOLLINEN ANALYYSI .....	29
7 TULOKSET .....	34
7.1 Lasten ja nuorten koettu liikunta-aktiivisuus.....	34
7.2 Vanhempien sosiaalisen tuen jakautuminen ja sen muutokset.....	35
7.3 Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys koettuun liikunta-aktiivisuuteen .....	38
7.4 Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan .....	39
8 POHDINTA.....	40
8.1 Liikunta-aktiivisuuden erot .....	40
8.2 Vanhempien sosiaalisen tuen ja liikunta-aktiivisuuden yhteys .....	41
8.3 Vanhempien sosiaalisen tuen muutokset, jakautuminen ja yhteys sosioekonomiseen asemaan .....	43
8.4 Tutkimuseettiset näkökulmat.....	45
8.5 Tutkimuksen rajoitukset, johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset.....	47
LÄHTEET .....	49
LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Liikunnan kiistattomista terveyshyödyistä huolimatta kaikki lapset ja nuoret eivät liiku tarpeeksi. Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden lasku (Vanttaja ym. 2015; Syväsalmi 2013) erityisesti nuoruuden murrosvaiheissa (Syväsalmi 2013) on ollut yhteiskunnallisen huolen aiheena. Suomalaisten lasten liikunta-aktiivisuuden on todettu laskevan iän myötä erityisesti yläkouluikäisten keskuudessa (Husu ym. 2019; 2016). Vuosina 2016–2018 vain kolmasosa suomalaisista lapsista ja nuorista saavutti liikuntaa koskevat suositukset (Kokko & Martin 2019). Näiden suositusten mukaan kouluikäisten 7–18-vuotiaiden lasten tulisi liikkua päivittäin vähintään 1–2 tuntia ikään sopivalla tavalla. Liikunnan tulisi pitää sisällään vähintään 10 minuutin mittaisia reippaan liikkumisen jaksoja. (Nuori Suomi 2008.)

Läheisillä ihmisillä on tärkeä rooli liikuntaan sosiaalistumisessa (Palomäki, Mehtälä, Huotari & Kokko 2016). Erityisesti vanhemmillä on todettu olevan tärkeä asema lasten liikunnan näkökulmasta (Opetus- ja kulttuuriministeriö [OKM] 2016; Xu, Wen & Rissel 2015; Yao & Rhodes 2015; Loprinzi ym. 2012; Gustafson & Rhodes 2006), mutta vanhempien on todettu vaikuttavan myös paikallaanoloon liittyviin tottumuksiin (Xu ym. 2015). Varsinkin vanhemmilta saatu sosiaalinen tuki on yksi tärkeimmistä nuorten liikuntakäyttäytymistä selittävästä tekijöistä (Beets ym. 2010), ja vanhempien tuen sekä lasten (Gustafson & Rhodes 2006) ja nuorten (Raudsepp 2006) fyysisen aktiivisuuden välillä on todistettu olevan voimakas yhteys. Vanhemmiltaan paljon sosiaalista tukea saavat lapset liikkuvat muita enemmän (Palomäki ym. 2016a).

Voidaan kuitenkin olettaa, etteivät liikunnan mahdollisuudet jakaudu yhteiskunnassa kaikille tasaisesti. Aikaisemmat tutkimukset antavat näyttöä siitä, että sosioekonominen asema on yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen aikuisilla (Azevedo ym. 2007) siten, että korkea asema nostaa aktiivisuuden ja terveyden tasoa, kun taas matala asema heikentää niitä (Drenowatz ym. 2010). Koivusilta (2011, 137) arvioi, ettei vähävaraisilla tai vähemmän koulutetuilla välttämättä ole tarpeeksi oma-aloitteisuutta tai kykyä etsiä sopivia liikuntamahdollisuuksia. Lisäksi liikuntaharrastuksien kustannukset saattavat osoittautua heille haasteiksi (Koivusilta 2011, 137). Lasten ja nuorten liikunnan tukeminen yhteiskunnallisesti ei siis ole täysin yksinkertainen tehtävä.

Yleisesti on tunnustettu, että perheen sosioekonominen asema on positiivisesti yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Bois ym. 2005), mutta sosioekonomisen aseman ja fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä ei lasten kohdalla ole täysin suoraviivaista näyttöä (Drenowatz 2010). Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella vanhempien sosiaalisen tuen yhteyttä 5.- ja 7.-luokkalaisten lasten ja nuorten koettuun liikunta-aktiivisuuteen matalan, keskitason, ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä.



## 2 LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN

### 2.1 Liikunnan terveysvaikutukset lapsilla ja nuorilla

World Health Organizationin (2011; 2010) mukaan saatavilla oleva tieteellinen näyttö tukee sitä käsitystä, että liikunnasta on olennaisesti terveyshyötyjä lapsille ja nuorille. Fyysisen aktiivisuuden on todettu edistävän lasten ja nuorten sydän- ja verisuonielimistön terveyttä sekä aineenvaihdunnallista terveyttä (WHO 2011; 2010). On myös esitetty, että aerobinen liikunta toimii tehokkaana keinona verenpaineiden säätelyssä osana korkean verenpaineen hoitoa (Janssen & LeBlanc 2010). Näiden terveyshyötyjen lisäksi fyysisen aktiivisuuden on todettu parantavan lasten ja nuorten kestävyyskuntoa (Poitras 2016; WHO 2010), lihasvoimaa (Poitras 2016) ja luuston kuntoa (Poitras 2016; Janssen & LeBlanc 2010; WHO 2010) sekä vähentävän lihavuutta (Poitras 2016; Janssen & LeBlanc 2010; WHO 2010).

Fyysisten terveyshyötyjen lisäksi liikunta edistää lasten ja nuorten psyykkistä (Poitras 2016, WHO 2011), sosiaalista ja kognitiivista terveyttä (Poitras ym. 2016) tarjoamalla lapsille ja nuorille mahdollisuuksia itseilmaisuuksiin, itsetunnon rakentamiseen sekä sosiaaliseen kanssakäymiseen (WHO 2011). Lisäksi sen on todettu edistävän nuorten sosiaalista kehittymistä. Fyysinen aktiivisuus on yhteydessä psyykkisiin terveyshyötyihin nuorilla erityisesti myös siksi, että sen on todettu auttavan nuoria hallitsemaan ahdistuksen ja masennuksen oireita. (WHO 2011.)

Liikunnalla on siis selkeä yhteys lasten ja nuorten kokonaisvaltaiseen terveyteen. Erityisesti kohtuukuormitteisen tai rasittavan liikunnan lisääminen toimii nuorilla tärkeänä terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisemisen keinona (Poitras ym. 2016; Janssen & LeBlanc 2010; Strong ym. 2005), mutta myös kevyellä liikunnalla saatavia terveyshyötyjä on alettu korostamaan (Husu ym. 2018; Poitras 2016). Strong:n ym. (2005) mukaan kevyillä arkisilla toimilla on mahdollista saada samoja terveyshyötyjä kuin kohtuukuormitteisella tai rasittavalla liikunnalla, kunhan kevyttä liikuntaa kertyy enemmän kuin 35–45 minuuttia 3–5 päivänä viikossa.

## 2.2 Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset

Kansallisen fyysisen aktiivisuuden suosituksen mukaan kouluikäisten 7–18-vuotiaiden lasten tulisi liikkua päivittäin vähintään 1–2 tuntia ikään sopivalla tavalla, jotta useimmat liikkumattomuudesta johtuvat terveysriskit pienenevät. Lisäksi ruutuaikaa ja paikallaanoloa tulisi välttää siten, että yhtäjaksoista istumista tulisi korkeintaan kaksi tuntia ruutuajan enimmäismäärän ollessa 1–2 tuntia päivässä. (Nuori Suomi 2008.) 13–18-vuotiaille on suunnattu oma liikuntasuosituksensa (kuva 1), jonka mukaan päivän liikunta-annoksesta (1,5 tuntia) puolet tulisi liikkua reippaasti (UKK-instituutti ja Nuori Suomi 2008).



KUVA 1. 13–18-vuotiaiden liikuntasuositus (UKK-instituutti ja Nuori Suomi 2008).

Puolestaan maailmanlaajuisten suositusten mukaan 5–17-vuotiaiden tulisi liikkua kohtuullisesti tai kuormittavasti vähintään 60 minuuttia päivässä saadakseen liikunnasta terveyttä ja kuntoa edistäviä hyötyjä (WHO 2011; 2010; Janssen & LeBlanc 2010). Liikkumalla suosituksia enemmän eli yli tunnin päivässä on mahdollista saavuttaa suurempia terveyshyötyjä (WHO 2011; Janssen & LeBlanc 2010; Nuori Suomi 2008). Lasten ja nuorten liikunta-annosten päivittäisiksi

enimmäismääräksi onkin ehdotettu useita tunteja (Janssen & LeBlanc 2010). Yhteistä kansalliselle ja kansainväliselle lasten ja nuorten liikuntasuosituksille on liikunnan päivittäinen vähimmäismäärä sekä tunnustus terveyshyötyjen kasvusta liikuntamäärien kasvaessa.

Liikuntamäärien lisäksi koululaisten fyysisen aktiivisuuden suositus pitää sisällään liikunnan laatuun, luonteeseen ja sen toteuttamistapoihin viittaavia ohjeita (Nuori Suomi 2008). Laadultaan rasittavaa, luustoa ja lihaksia vahvistavaa liikuntaa tulisi harjoittaa kolmesti viikossa (WHO 2011; Nuori Suomi 2008). Erityisesti keskivartalon ja raajojen voimaa kehittävää liikuntaa sekä rasittavaa aerobista liikuntaa tulisi harjoittaa kolmesti viikossa, jotta lasten ja nuorten kokonaisvaltaiset terveyshyödyt saataisiin turvattua (WHO 2010). WHO:n (2010) mukaan suurin osa 5–17-vuotiaiden liikunnasta tulisi olla aerobista.

Luonteeltaan lasten liikunnan tulisi olla aina ikään sopivaa (Nuori Suomi 2008; Strong ym. 2005), miellyttävää (Strong ym. 2005), hauskaa ja motivoivaa (Nuori Suomi 2008). Lisäksi liikunnan tulisi tuottaa lapselle liikunnallisia elämyksiä (Nuori Suomi 2008). Tällainen lapsille sopiva liikunta voi sisältää leikkejä, pelejä, matkoihin liittyvää liikuntaa ja hyötyliikuntaa tai liikkuminen voi olla ohjattua perheen, koulun tai kunnan järjestämää toimintaa (WHO 2011; 2010). Tärkeää onkin, että liikunta pitää sisällään monipuolisesti erilaisia aktiviteetteja (Strong ym. 2005).

Liikunnan toteuttamistavat on myös hyvä huomioida lasten ja nuorten liikunnan edistämisessä. Kansallisen suosituksen mukaan lapsen päivittäisen liikunta-annoksen tulisi pitää sisällään useita vähintään 10 minuutin mittaisia reippaan liikkumisen jaksoja (Nuori Suomi 2008). Myös WHO:n (2011) mukaan päivittäinen 60 minuutin liikuntasuositus voidaan kerätä lyhyemmistä ajanjaksoista. Kuitenkin Husun ym. (2018) mukaan on todennäköistä, että liikuntasuositusten päivityksen yhteydessä 10 minuutin raja liikunnan terveysvaikutuksista poistetaan ja samalla kevyen fyysisen aktiivisuuden sekä paikallaanolon tauottamisen tärkeyttä korostetaan. UKK-instituutin (2020) mukaan lasten ja nuorten liikkumisen suositusten uudistaminen aloitetaan keväällä 2020.

Kaiken fyysisen aktiivisuuden korostaminen on tärkeää fyysisesti passiivisten lasten ja nuorten aktivoinnin kannalta. Riittämättömästi liikkuvia lapsia tulisikin kannustaa liikkumaan erityisesti siksi, että liikuntasuosituksia vähäisempikin liikunta tuo enemmän terveyshyötyjä kuin täysin passiivisesti vietetty aika (WHO 2011). Vähän tai ei yhtään liikkuvien lasten ja nuorten tulisi aloittaa liikunta maltillisesti ja lisätä liikunnan kestoja (WHO 2011, Nuori Suomi 2008), useutta sekä intensiteettiä (WHO 2011) asteittain (WHO 2011, Nuori Suomi 2008) liikuntasuositusten minimitasolle (Nuori Suomi 2008). Samalla istumiseen käytettyä aikaa tulisi vähentää (Nuori Suomi 2008).

### **2.3 Lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus sekä liikuntamäärät**

Fyysinen aktiivisuus voidaan määritellä kehollisena luurankolihasen tuottamana liikkeenä tai liikkumisena, joka johtaa energian kulutukseen (WHO 2018a; Vuori 2015, 523; Howley 2001; Caspersen, Powell & Christenson 1985). Fyysinen aktiivisuus pitää sisällään kaiken tahdonalaisen liikkeen, ja liikunta voidaan nähdä osaksi fyysistä aktiivisuutta (Nuori Suomi 2008). Liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta käytetään usein rinnakkaistermeinä, vaikka fyysinen aktiivisuus käsittääkin suuremman osan liikkumisesta kuin liikunta (Vuori 2015, 523). Tässä luvussa lasten ja nuorten liikkumista tarkastellaan käsitteiden *fyysisen aktiivisuus* sekä *fyysisen kuormittavuus* avulla.

Fyysinen aktiivisuus jaetaan usein kevyeen, kohtuulliseen tai rasittavaan liikkumiseen. Kuormittavuutta voidaan kuvata MET-asteikolla (MET, metabolic equivalent of task, lepoenergiankulutuksen kerrannainen), joka ilmentää fyysisen aktiivisuuden kuormittavuutta suhteessa lepoaineenvaihduntaan (Vuori 2015, 532). MET-arvojen avulla voidaan selvittää jokaisen fyysisen aktiviteetin aiheuttama energiankulutus (Howley 2001). On kuitenkin esitetty, ettei aikuisten ja lasten fyysistä aktiivisuutta tulisi mitata samoilla MET-asteilla. Yksi syy tähän on se, ettei lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta pystytä kuvaamaan aikuisten asteikolla tarpeeksi tarkasti. (Saint-Maurice, Kim, Welk & Gaesser 2015.)

MET-asteista on kuitenkin yleisesti käytössä olevia rajoja. Kevyt fyysinen aktiivisuus (light physical activity) on aktiivisuutta, joka alittaa 3 MET-astetta (Haskell ym. 2007).

Paikallaanolon rajana on pidetty 1,5 MET-astetta (Vuori 2015, 523), jolloin kevyen fyysisen aktiivisuuden rajojen voidaan ajatella jäävän näiden arvojen välille (Kokko ym. 2019a). Kohtuullisen kuormittavan fyysisen aktiivisuuden (moderate physical activity) arvot ovat Haskell:n ym. (2007) mukaan 3–6 MET-astetta ja Trost:n ym. (2002) mukaan 3–5,9 MET-astetta. Rasittavan liikunnan alarajaa on yleisesti pidetty 6 MET-asteena (WHO 2010; Haskell ym. 2007; Trost ym. 2002), mutta lapsilla ja nuorilla se voi nousta jopa 7 MET-asteeseen (WHO 2010). Kevyen, kohtuullisen ja rasittavan fyysisen aktiivisuuden määritelmien lisäksi liikunta-aktiivisuutta kuvataan usein liittämällä kohtuullinen ja rasittava liikunta (MVPA, moderate-to-vigorous physical activity) toisiinsa. Trost ym. (2002) kuvaavat MVPA:ta kaikkena yli 3 MET-asteen ylittävänä aktiivisuutena. Sen sijaan WHO (2010) kuvaa kohtuullista fyysistä aktiivisuutta rasittavuudeltaan 3,5–9-kertaisena lepoon nähden.

Fyysistä aktiivisuutta voidaan siis luokitella sen kuormittavuuden näkökulmasta. Seuraavaksi tarkastellaan suomalaisten lasten ja nuorten liikuntamääriä sekä liikkumista kuormitusasteittain. Vuosina 2016 ja 2018 vain kolmasosa suomalaisista lapsista ja nuorista liikkui tarpeeksi täyttääkseen lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta koskevan suosituksen (Kokko & Martin 2019). Kansallisen LIITU-tutkimuksen mukaan (Husu ym. 2019) lapset ja nuoret (7-, 9-, 11-, 13- ja 15-vuotiaat) liikkuivat kevyesti (1,5–2,9 MET) keskimäärin vähän yli neljä tuntia päivässä vuonna 2018. Nuoremmissa ikäryhmissä kevyttä liikkumista tuli vanhempia ikäryhmiä enemmän, ja 7-vuotiaiden ryhmässä liikuttiin kevyesti noin tunnin enemmän kuin 15-vuotiaiden ryhmässä. Tytöt liikkuivat kevyesti enemmän nuoremmissa ikäryhmissä, mutta vanhemmissa ikäryhmissä sukupuolien välinen ero tasoittui. (Husu ym. 2019.) Edeltävät vuoden 2018 tulokset ovat samansuuntaisia kuin vuoden 2016 tulokset, mutta lapset ja nuoret (9-, 11-, 13- ja 15-vuotiaat) liikkuivat kevyesti vuonna 2016 noin 3,5 tuntia päivässä (Husu ym. 2016). Lasten ja nuorten kevyt liikkuminen onkin hieman lisääntynyt viime vuosien aikana (Husu ym. 2019).

Reipas liikkuminen on hieman lisääntynyt vuosien 2016–2018 aikana. Reipasta liikkumista (3,0–5,9 MET) kertyi lapsille ja nuorille vuonna 2018 keskimääräisesti 1 tunti ja 44 minuuttia, kun taas rasittavaa liikkumista ( $\geq 6$  MET) kertyi vain 15 minuuttia päivässä. Yhteensä reipasta ja rasittavaa liikuntaa kertyi lapsille ja nuorille noin kaksi tuntia päivässä. Pojat liikkuivat kaikissa ikäryhmissä reippaasti tai rasittavasti enemmän kuin tytöt, ja liikkuminen väheni selvästi vanhempiin ikäryhmiin siirryttäessä. (Husu ym. 2019.) Edeltävät vuoden 2018 tulokset ovat

samansuuntaisia vuoden 2016 tulosten kanssa, mutta vuonna 2016 reipasta liikuntaa kertyi lapsille ja nuorille keskimäärin vain 92 minuuttia ja rasittavaa liikuntaa noin 14 minuuttia (Husu ym. 2016).

#### **2.4 Paikallaanolo ja sen terveyshaitat lapsilla ja nuorilla**

Passiivista ajanviettoa kuvataan usein termillä paikallaanolo (Kokko ym. 2019a; Husu ym. 2018), joka voidaan jakaa edelleen makuullaoloon, istumiseen sekä seisomiseen (Kokko ym. 2019a). *Paikallaanolo* (sedentary behaviour) määritellään kaikeksi valveillaoloaikana istuen tai maaten tapahtuvaksi toiminnaksi, joissa energiankulutus on korkeintaan 1,5-kertainen (1,5 MET) lepoenergiankulutukseen nähden (Vuori 2015, 523). Passiivisesti vietetty aika voi pitää sisällään esimerkiksi television katsomista, istuen työskentelyä sekä kulkuneuvoissa matkustamista (Vuori 2015, 523) ja se on tyypillisesti liitetty myös ruutuaikaan sekä sosiaalisen median käyttöön (Kokko ym. 2019a).

Kuitenkin Mansoubi ym. (2015) arvioivat, ettei kaikkea istuen tapahtuvaa toimintaa, kuten tietokoneella kirjoittamista tai joidenkin viihdepelien pelaamista voida pitää täysin passiivisena siksi, että ne ylittävät paikallaanolon kynnyсарvon (1,5 MET). Lasten paikallaanolon näkökulmasta 1,5 MET:n raja-arvon käyttö on saanut osakseen kritiikkiä. Saint-Maurice:n ym. (2015) mukaan lasten paikallaanolon raja-arvoksi tulisi asettaa 2 MET-astetta, sillä aikuisten fyysisen passiivisuuden raja (1,5 MET) ei kuvaa tarpeeksi tarkasti lasten passiivista ajankäyttöä. Yleisesti kaikille passiivisille toimille on yhteistä niiden aiheuttama vähäinen energiankulutus (Kokko ym. 2019a).

Riittämätön fyysinen aktiivisuus on yhdistetty muun muassa elintapasairauksien sairastumisriskiin, heikkoon elämänlaatuun, heikentyneeseen fyysiseen ja kognitiiviseen suorituskykyyn (Husu ym. 2018) sekä moniin fyysisiin ja psyykkisiin ongelmiin (Tremblay ym. 2011). Runsaan paikallaanolon on todettu olevan yhteydessä kohonneeseen kuolemanriskiin (Sosiaali- ja terveysministeriö [STM] 2015; Tremblay ym. 2011), sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksien (STM 2015; Nuori Suomi 2008) riskiin (Tremblay ym. 2011), aineenvaihduntasairauksiin, kuten tyypin 2 diabetekseen (STM 2015), lihavuuteen (Strong ym. 2005), depression sekä syöpä-

ja hengityselimistön sairauksiin (STM 2015). Lisäksi paikallaanolon ja tuki- ja liikuntaelimestön sairauksien välillä on todettu olevan yhteys (STM 2015; Nuori Suomi 2008). Fyysinen passiivisuus on terveydelle vaarallista erityisesti myös siksi, että se aiheuttaa muista elintavoista riippumattomia terveyshaittoja (STM 2015; Tremblay ym. 2011; Nuori Suomi 2008), eikä liikuntasuosituksen mukainen liikkuminen välttämättä riitä suojaamaan paikallaanolon terveyshaitoilta (Husu ym. 2018).

Runsas istuminen, paikallaanolo sekä liikunnan puute heikentävät myös lasten ja nuorten hyvinvointia merkittävästi (STM 2015). Tremblay ym. (2011) osoittivat, että yli kahden tunnin paikallaanolo on yhteydessä epäedulliseen kehonkoostumukseen, heikentyneeseen kuntoon (fitness) ja itsetuntoon, vähentyneeseen sosiaaliseen kanssakäymiseen sekä heikompiin akateemisiin suorituksiin kouluikäisillä lapsilla ja nuorilla (5–17-vuotiaat). Lisäksi paikallaanolon ja kouluikäisten luuston terveyden välillä on löydetty jonkinasteinen negatiivinen yhteys (Koedijk ym. 2017). Fyysiseen passiivisuuden terveyshaitat sekä runsas paikallaanolo vaikuttavat siis kokonaisvaltaisesti ja moninaisesti lasten ja nuorten terveyteen.

Terveydellisestä näkökulmasta runsasta istumista tulisikin välttää ja pitkiä istumisen (STM 2015) sekä muun passiivisen toiminnan ajanjaksoja tauottaa. Fyysisesti passiivisia ajanviettopapoja, kuten liiallista television katsomista, tietokoneen käyttöä, videopelaamista ja puhelin keskusteluja tulisi rajoittaa alle kahteen tuntiin päivässä (Nuori Suomi 2008; Strong ym. 2005) fyysisen aktiivisuuden sekä terveyden edistämisen kannalta (Strong ym. 2005). Runsaasta yhtäjaksoisesta istumisesta voi olla haittaa lapsille ja nuorille (STM 2015) myös siksi, ettei esimerkiksi viihdemediaa paljon kuluttavat lapset välttämättä ehdi täyttää päivittäistä liikuntasuositusta (Nuori Suomi 2008).

#### **2.4.1 Paikallaanolon määrät**

Vuonna 2018 suomalaiset lapset ja nuoret viettivät keskimäärin puolet valveillaoloajastaan istuen tai maaten (7 tuntia 17 minuuttia). Vuoden 2018 LIITU-tutkimuksen mukaan istuen tai maaten tapahtuvan paikallaanolon osuus valveillaoloajasta oli kaikista pienintä 7-vuotiaiden ikäryhmässä. Istumisen ja makaamisen osuudet valveillaolosta kasvoivat vanhempiin (9-, 11-,

13- ja 15-vuotiaat) ikäryhmiin siirryttäessä. Pojat viettivät hieman (2 %) enemmän aikaa istuen tai maaten kuin tytöt, ainoana poikkeuksena 15-vuotiaat pojat, joilla eroa tyttöihin ei ollut. Vuorostaan paikallaan seisten suomalaiset lapset ja nuoret viettivät keskimäärin vajaan kymmenesosan valveillaoloajastaan. Kuten paikallaan istumisessa ja makaamisessa, myös seisomiseen käytetty aika oli suurempaa vanhemmissa ikäryhmissä. Tytöt seisoivat päivittäin hieman (3 %) enemmän kuin pojat. Toisaalta 15-vuotiaat pojat viettivät yhtä paljon aikaa (7 %) seisten, kuin 7-vuotiaat tytöt. (Husu ym. 2019.)

Vuoden 2016 ja 2018 tulokset ovat samansuuntaisia erityisesti paikallaanolon keskimäärän (yli puolet valveillaolosta) sekä sen suhteen, että istumisen tai makaamisen määrät olivat suurempia vanhemmissa ikäryhmissä. Myös paikallaan seisomiseen lapset ja nuoret (9-, 11-, 13- ja 15-vuotiaat) käyttivät noin kymmenesosan päivästänsä vuonna 2016. Kuten vuonna 2018, myös vuonna 2016 paikallaan seisomiseen käytetty aika kasvoi vanhemmissa ikäryhmissä, ja tytöt käyttivät siihen enemmän valveillaoloaikaansa kuin pojat. (Husu ym. 2019; 2016.) Vuonna 2016 15-vuotiaat pojat viettivät aikaa yhtä paljon (9 %) paikallaan seisten kuin 9-vuotiaat tytöt (Husu ym. 2016).

Passiivisesti vietettyyn aikaan liittyy olennaisesti myös viihdemedian sekä ruutuajan kulutus (Kokko ym. 2019a). Vuonna 2018 vain viisi prosenttia lapsista ja nuorista (7–15-vuotiaat) ylisi ruutu-aikaa koskevaan suositukseen eli viettivät korkeintaan kaksi tuntia ruudun ääressä jokaisena viikon päivänä (Kokko ym. 2019b). Puolestaan yli puolella lapsista ja nuorista ruutu-aikaa koskeva suositus ylittyi vähintään viitenä päivänä viikossa. Suositus ylittyi yleisemmin vanhemmilla ikäryhmillä, eikä sukupuolittaisia eroja ruutuajan määrässä ilmennyt. (Kokko ym. 2019b.) Myös vuonna 2016 ruutu-aikaa koskevaan suositukseen ylisi vain viisi prosenttia lapsista ja nuorista (9–15-vuotiaat), ja ruutu-aikaa kertyi yli kaksi tuntia vähintään viitenä päivänä viikossa hieman alle puolille. (Kokko ym. 2016b.) Vuoden 2016 ja 2018 tulokset ovat samansuuntaisia myös sen suhteen, ettei ruutuajan määrässä ollut sukupuolittuneita eroja. Kuitenkin vuoden 2016 tulokset poikkeavat uudemmissa tuloksista siinä, että ruutu-aikaan liittyvät suositukset täyttyivät yleisimmin nuoremmilla, eikä vanhemmilla ikäryhmillä, kuten vuonna 2018. (Kokko ym. 2016b; 2019b.)



Ruutuaikaa kertyi lapsille ja nuorille yli suositusmäärien sitä useammin, mitä vähäisempää heidän liikunta-aktiivisuutensa oli (Kokko ym. 2016b). Lisäksi ruutuajan määrään vaikutti lapsen ja nuoren toimintakyky. Vuonna 2018 ruutuaikaa viettivät huomattavasti enemmän sellaiset nuoret (11-, 13- ja 15-vuotiaat), joilla oli toimintarajoitteita (Kokko ym. 2019b). Yhteenvetona ruutuaikaa kertyy valtaosalle lapsista ja nuorista runsaasti, eikä ruutuaikasuosituksiin yltäneiden lasten ja nuorten määrä ole kasvanut viime vuosien aikana (Kokko & Martin 2019). Sen sijaan runsaasti ruutuaikaa viettävien lasten ja nuorten osuus on kasvanut vuodesta 2016. Enemmistö lapsista ja nuorista viettääkin päivittäin aikaa netissä kavereidensa kanssa vuorovaikutuksessa. (Kokko & Martin 2019.)

#### **2.4.2 Lasten ja nuorten paikallaanolo yhteiskunnallisena ilmiönä**

Yhteiskunnallisesti ajateltuna monissa organisaatioissa vallitsee istumista suosiva toimintakulttuuri (STM 2015). Lapset ja nuoret viettävät suuren osan päivästänsä koulussa (Rehula 2015), ja koululaitos onkin instituutiona harvinaisessa roolissa, sillä se tavoittaa suurimman osan lapsista (Dobbins ym. 2009) ja nuorista (Dobbins ym. 2009; Telama ym. 2001). Lisäksi koululla on mahdollisuus tavoittaa myös riittämättömästi liikkuvat lapset ja nuoret (Pohjonen 2012). Kantomaan ym. (2018) mukaan suuri osa koulussa vietetystä ajasta on paikallaanoloa. Tästä syystä on tärkeää, että passiivisuuden ehkäisy otetaan myös kouluissa huomioon (Rehula 2015). Jotta istumisen vähentäminen onnistuu, tarvitaan eri hallintoalojen rajoja ylittävää yhteistyötä niin kuntatasolla kuin valtakunnallisesti (Rehula 2015). Lasten fyysisen passiivisuuden ehkäisy voidaan nähdä monitahoisena ilmiönä, jossa erityisesti koululla ja muilla lasten arkeen kuuluvilla organisaatioilla on merkittävä rooli.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön (2015) suosituksen mukaan lasten ja nuorten opettajien ja ohjaajien tulisi sisällyttää päivittäiseen opetukseen fyysistä aktiivisuutta, monipuolisia toimintatapoja sekä vaihtelevia työskentelyasentoja ikätasot huomioiden. Lisäksi yhtäjaksoinen paikallaanolo tulisi katkaista ja lasten liikkumista rajoittavat kiellot poistaa. Lasten liiallisen istumisen ehkäisyksi on tärkeää, että koulut ja päiväkodit pyrkisivät luomaan liikkumaan kannustavia oppimisympäristöjä. Myös kouluterveydenhuolto nähdään fyysisen aktiivisuuden edistämisen ja istumisen vähentämisen keinona. (STM 2015.)

Kuitenkaan lasten ja nuorten paikallaanolon tauottaminen ei ole pelkästään kuntien, koulujen ja opettajien tehtävä. Sosiaalisten suhteiden ja nuorten paikallaanolon välillä on löydetty yhteys (Cabanas-Sánchez ym. 2020). Erityisesti vanhemmat (Xu ym. 2015), sisarukset ja läheiset ystävät (Cabanas-Sánchez ym. 2020) voivat vaikuttaa lasten (Xu ym. 2015) ja nuorten paikallaan-oloon, minkä takia myös sosiaaliset suhteet tulisi huomioida paikallaanolon ehkäisyssä (Cabanas-Sánchez ym. 2020). Lasten liiallisen istumisen ehkäiseminen onkin aina aikuisen vastuulla (STM 2015). vanhempien tulisi luoda lapselle sellainen kotiympäristö, joka kannustaa aktiiviseen toimintaan. Myös mobiililaitteiden käytön katkaisemiseen tulisi rohkaista säännöllisesti. Lisäksi vanhempien tulisi kannustaa lasta liikkumaan ja leikkimään ulkona kaikkina vuodenaikoina, sillä ulkona liikkumisen on todettu lisäävän aktiivisuutta. (STM 2015.)

### 3 LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

#### 3.1 Perheen, vanhempien ja kodin yhteydet liikunta-aktiivisuuteen

Läheiset ihmiset ovat tärkeitä lasten liikuntaan sosiaalistumisessa, ja vanhemmat vaikuttavat monin tavoin lastensa liikunta-aktiivisuuteen. (Palomäki ym. 2016a). Monet terveyteen vaikuttavat tavat omaksutaankin jo nuoruuden aikana (Vuori & Kunnas 2008). Erityisesti vanhemmilla on todettu olevan tärkeä rooli lasten liikunnan (OKM 2016; Xu, ym. 2015; Yao & Rhodes 2015; Loprinzi, Cardinal, Loprinzi & Le 2012; Gustafson & Rhodes 2006 Telama ym. 2001), mutta myös passiivisen käyttäytymisen näkökulmasta (Xu ym. 2015). Vanhempien lisäksi muut perheenjäsenet, kuten isovanhemmat ja sisarukset ovat myös tärkeitä lasten liikunnan vaikuttajia (Brockman ym. 2009). Vanhempien (OKM 2016; Xu ym. 2015; Yao & Rhodes 2015; Loprinzi ym. 2012; Gustafson & Rhodes 2006) ja muun perheen (Brockman ym. 2009) lisäksi kodilla ympäristönä on todettu olevan tärkeä asemansa lasten liikunnan kannalta (Loprinzi ym. 2012).

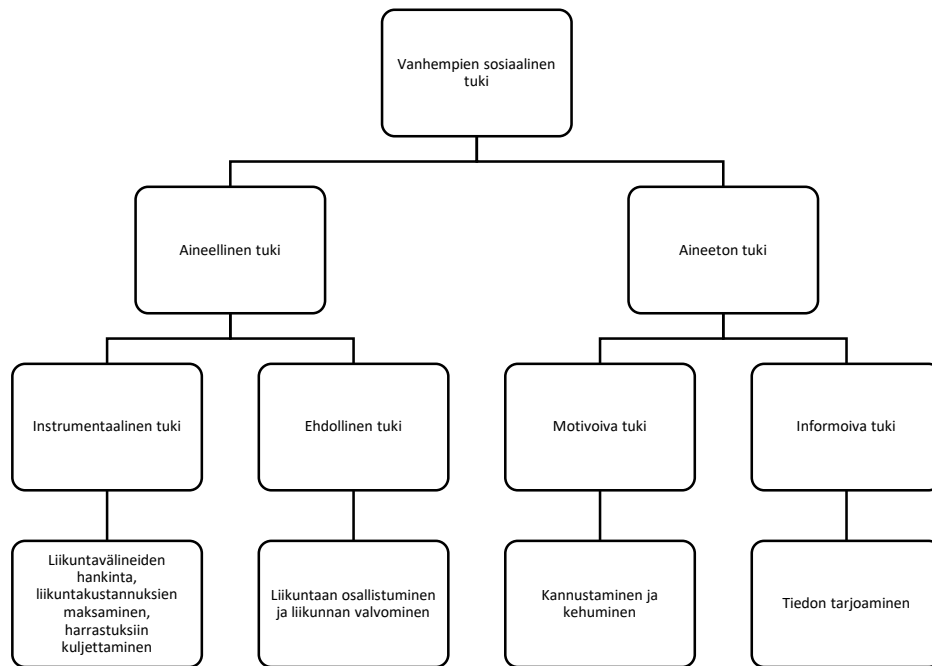
Vanhemmat voivat vaikuttaa lastensa liikuntatottumuksiin usealla eri tavalla (Loprinzi ym. 2012). Näihin erilaisiin vaikutustapoihin kuuluvat muun muassa vanhempien oma esimerkki (parental modelling) (Yao & Rhodes 2015; Loprinzi ym. 2012; Gustafson & Rhodes 2006) ja kannustus lapsen liikunta-aktiivisuutta kohtaan (Xu ym. 2015), heidän osoittamansa tuki lasten liikkumista kohtaan (Xu ym. 2015; Yao & Rhodes 2015; Loprinzi ym. 2012; Gustafson & Rhodes 2006), kasvatustyyli (parenting style), perhemalli (family structure) ja perheen yhteenkuuluvuus (family cohesion) (Loprinzi ym. 2012). Lisäksi vanhempien korkeat fyysisen aktiivisuuden määrät näyttävät olevan yhteydessä jälkikasvun lisääntyneeseen aktiivisuuteen (Kaseva ym. 2017). Kasevan ym. (2017) mukaan molempien vanhempien (äidin ja isän) fyysinen aktiivisuus on yhteydessä lapsen aktiivisuustasoon jopa lapsen aikuisuuteen saakka (24-vuotiaaksi). Toisaalta Trost ym. (2003) esittävät, ettei vanhempien oma fyysinen aktiivisuus ole suoraan yhteydessä lapsen aktiivisuuteen. Heidän (Trost ym. 2003) mukaansa vanhempien oma fyysinen aktiivisuus, vanhempien myönteiset liikuntakokemukset sekä kokemus liikunnan tärkeydestä vaikuttavat taas vanhemmilta saatuun tukeen, ja tätä kautta edelleen myös lasten liikuntatottumuksiin.

Vanhempien vaikutusta lasten fyysiseen aktiivisuuteen on tutkittu myös sukupuolijakautuneesti (Gustafson & Rhodes 2006). Vaikka aihetta on tutkittu, ei siitä ole yhdenmukaista näyttöä, varsinkaan nuorten kohdalta (Gustafson & Rhodes 2006). Beets:n ym. (2010) mukaan selvää on kuitenkin se, että äidit ja isät vaikuttavat lastensa liikunta-aktiivisuuteen eri tavoin. Vaikuttaa siltä, että äideillä on suurempi vaikutus tyttäriensä kuin poikiensa liikunta-aktiivisuuteen. Samoin isät näyttävät vaikuttavan selvemmin poikiensa liikunta-aktiivisuuteen. (Gustafson & Rhodes 2006.) Beets ym. (2010) ehdottavatkin, että vanhempien eri vaikutustavat tulisi ottaa huomioon erilaisia vanhemmille suunnattuja lasten liikunta-aktiivisuutta edistäviä keinoja suunniteltaessa.

### **3.2 Vanhempien sosiaalinen tuki ja liikunta-aktiivisuus**

Vanhemmilta saatu sosiaalinen tuki onkin yksi oleellisimmista nuorten liikuntakäyttäytymistä selittävistä tekijöistä (Beets ym. 2010), ja vanhempien tuen sekä lasten (Gustafson & Rhodes 2006) ja nuorten (Raudsepp 2006) fyysisen aktiivisuuden välillä on todistettu olevan voimakas yhteys. Vanhemmiltaan paljon tukea saavat lapset liikkuvat muita enemmän (Palomäki ym. 2016a). Vanhempien sosiaalisella tuella tarkoitetaan kaikkea vanhemman ja lapsen välillä tapahtuvaa tietoista kanssakäymistä (Määttä ym. 2014; Beets ym. 2010), minkä avulla vanhempi osallistuu, neuvoo, keskustelee tai tarjoaa toiminnan mahdollisuuksia (Beets ym. 2010). Vanhempien sosiaalinen tuki voi muodostua tuen monista eri osa-alueista tai pitää sisällään vain yhtä tukimuotoa (Beets ym. 2010).

Beets ym. (2010) jakavat vanhempien sosiaalisen tuen muodot kahteen päätyyppiin, joita ovat aineellinen (tangible) sekä aineeton (intangible) tuki. Nämä tuen muodot ovat jaettavissa yhä edelleen neljään alakategoriaan, joista aineellisiin kuuluvat instrumentaalinen (instrumental) ja ehdollinen (conditional) tuki. Puolestaan taas aineettomiin tuen muotoihin kuuluvat motivoiva (motivational) ja informoiva (informational) tuki. Vanhempien sosiaalinen tuki on siis moninainen kokonaisuus, joka koostuu erilaisista tukitavoista (kuvio 1). Kuvioon 1 on tiivistetty Beets ym. (2010) pohjalta eri tukimuodot kategorioittain sekä esimerkkeineen.



KUVIO 1. Vanhempien sosiaalisen tuen muodot. (Mukailtu Beets ym. 2010.)

Vanhempien tukea on mahdollista tarkastella monelta eri näkökulmalta. Tällaisia näkökulmia ovat muun muassa sosioekonominen asema sekä vanhempien tuen sukupuolittuneisuus. Brockman ym. (2009) esittävät, että vanhempien sosiaalista tukea ilmenee kaikissa (matala, keskitaso ja korkea) sosioekonomista asemaa kuvaavissa ryhmissä. Heidän (Brockman ym. 2009) tutkimuksessaan eri sosioekonomisten ryhmien väliset tukimuodot kuitenkin poikkesivat toisistaan. Keskitasoisen ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä vanhemmat tukivat lapsiaan muun muassa osallistumalla kuljetuksiin, antamalla taloudellista tukea, osallistumalla toimintaan sekä oman esimerkinsä avulla. Matalan sosioekonomisen aseman ryhmässä vanhempien tukimuodot rajoittuivat kannustamiseen ja vaatimiseen. (Brockman 2009.)

Vanhempien tukea on tutkittu myös äidin ja isän tuet erotellen. Davison, Cutting ja Birch (2003) raportoivat tutkimuksessaan, että äidit tukivat tyttöjen liikuntaa enemmän kuljettaen, kun taas isät tukivat enemmän suoria esimerkein (explicit modelling). Beets:n ym. (2010) mukaan äidit tukivat lapsiaan todennäköisemmin esimerkiksi ilmoittamalla nämä mukaan urheiluun tai

liikuntaan sekä osallistumalla lastensa liikuntatapahtumiin (kuljetusapu). Heidän (Beets ym. 2010) mukaansa isät tukivat lastensa liikuntaa oman aktiivisen esimerkinsä avulla. Raudsepp (2006) osaltaan esittää, että isän suorat esimerkit (explicit modelling) vaikuttivat vahvimmin nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Hänen (Raudsepp 2006) mukaansa myös isän kuljetusapu sekä äidin suorat esimerkit (explicit modelling) ennustivat nuorten fyysistä aktiivisuutta hyvin. Vaikka yksittäisten tukimuotojen ilmenemisessä onkin sukupuolittuneita eroja, eivät pojat Davison:n (2004) mukaan kuitenkaan nauti tyttöjä enempää vanhempien tuesta kokonaisuudessaan.

### **3.3 Muita lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä**

*Kavereiden yhteys liikuntaan.* Kuten vanhemmilla, niin myös kavereilla on oma tärkeä roolinsa lasten ja nuorten liikunnassa. Maturo:n ja Cunningham:n (2013) mukaan saatavilla oleva tieteellinen näyttö tukee sitä olettamusta, että fyysisellä aktiivisuudella ja kavereiden käyttäytymisellä on melko vahva yhteys keskenään. Kaverit ja vertaiset voivat vaikuttaa nuorten fyysiseen aktiivisuuteen usealla eri tavalla (Palomäki, Huotari & Kokko, 2017). Erityisesti kavereilta saatu tuki ja kannustus, heidän oma liikunnallinen esimerkinsä sekä yhdessä harrastettu liikunta ovat positiivisesti yhteydessä lasten liikuntakäyttäytymiseen. Kavereiden ja liikuntakäyttäytymisen yhteyden syytekijäksi on ehdotettu kavereiden vaikutusta toistensa käyttäytymiseen. (Maturo & Cunningham 2013). Lisäksi Lehmuskallio (2011) toteaa kavereiden olevan eri vaikuttajista vaikutusvaltaisimpia lasten ja nuorten liikunnan näkökulmasta.

*Koulu tärkeänä sosiaalisena ympäristönä.* Koulu on yksi tärkeimmistä ympäristöistä lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisen kannalta (Fein, Plotnikoff, Wild & Spence 2004). Ympäristönä koulu tavoittaa valtaosan lapsista (Dobbins ym. 2009) ja nuorista (Dobbins ym. 2009; Telama ym. 2001), minkä vuoksi se on oivallinen väylä lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden edistämiseksi (Dobbins ym. 2009). Liikunnan edistäminen onkin tärkeää, sillä suuri osa koulussa vietetystä ajasta on paikallaanoloa (Kantomaa ym. 2018). Koulu pystyy tukemaan lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuutta monin eri tavoin. Näihin keinoihin sisältyvät luonnollisesti liikunnanopetus ja liikuntakerhot sekä muuhun opetukseen integroitu liikunta (Kantomaa ym. 2018). Lisäksi välitunnit, koulumatkat ja muu ohjattu liikunta tarjoavat mahdollisuuksia

liikunta-aktiivisuuden edistämiseen (Kantomaa ym. 2018). Erityisesti koulun opetussisältöihin sidotut liikuntaohjelmat mahdollistavat laajoja liikunnanedistämistoimia (Dobbins ym. 2009). Suomessa koululaisten liikunnan edistämistä toteutetaan valtakunnallisen Liikkuva koulu-ohjelman avulla, joka on osa hallituksen osaamisen ja koulutuksen kärkihanketta (Hakamäki ym. 2018).

Opetuksen avulla vaikuttamisen lisäksi koulu tarjoaa sosiaalisen vaikuttamisen väyliä. Haapalan ym. (2014) mukaan kouluun liitettävät sosiaaliset tekijät, kuten oppilaan suhde muihin ikätovereihin sekä tämän suhde kouluun ja sen ilmapiiriin (school climate) ovat positiivisesti yhteydessä välituntiliikuntaan osallistumiseen. Kavereilta saatu sosiaalinen tuki onkin Hohepan ym. (2007) mukaan tärkein sosiaalinen tekijä oppilaan lounasajan liikunta-aktiivisuuden kannalta. Kavereiden lisäksi koulussa on myös muita tärkeitä vaikuttajia. WHO (2018b) esittää, että liikunnanopettajat ovat keskeisiä roolimalleja lapsille ja nuorille. Tämän takia liikunnanopettajat ovat tärkeässä asemassa lasten ja nuorten terveysliikunnan ja urheilun tukemisessa (WHO 2018b).

*Fyysisen ympäristön yhteys liikunta-aktiivisuuteen.* Fyysisen ympäristön on todettu vaikuttavan lasten (Ding ym. 2011; Davison & Lawson 2006) ja nuorten (Rosenberg ym. 2009) fyysiseen aktiivisuuteen. Erityisesti julkisten vapaa-ajan viettoon tarkoitettujen rakennusten, kuten koulujen ja muiden laitosten saatavuudella (Davison & Lawson 2006) ja läheisyydellä (Ding ym. 2011; Rosenberg 2009) on löydetty positiivinen yhteys sekä lasten (Ding ym. 2011; Rosenberg 2009; Davison & Lawson 2006) että nuorten (Rosenberg ym. 2009) liikunnan kanssa. Yhtä lailla liikenneinfrastruktuurilla, kuten jalankulkuväylillä, kontrolloiduilla risteyksillä ja julkisella liikenteellä on positiivinen yhteys lasten liikuntaan (Davison & Lawson 2006). Puolestaan Ding:n ym. (2011) mukaan kodin ja liikuntapaikkojen välimatkojen käveltävyys (walkability) vaikuttaa positiivisesti lasten liikkumiseen.

Fyysiset ympäristötekijät voivat osaltaan vaikuttaa lasten liikuntaan positiivisesti, mutta niistä saattaa olla myös haittaa. Davison:n ja Lawson:n (2006) mukaan negatiivisesti lasten liikkumiseen vaikuttavat muun muassa vilkas liikenne ja eräät paikallisen alueen ominaisuudet. Tällaisia haitallisesti vaikuttavia ominaisuuksia ovat alueen köyhyys (area deprivation) ja

mahdollinen rikollisuus (Davison & Lawson 2006). Tekemällä fyysisestä ympäristöstä lapsille sopivampaa, on mahdollista rohkaista lapsia terveystiikunnan pariin (Oliver ym. 2015; Rosenberg 2009). Oliver:n ym. (2015) mukaan asuinalueet, jotka omaavat hyvät tieyhteydet edistävät lasten aktiivisia matkoja arkena sekä viikonloppuna myös kouluajan ulkopuolella. Koulun ja kodin välinen etäisyys onkin tärkeä tekijä lasten aktiivisten koulumatkojen kannalta. Lisäksi liikenteen rauhoittaminen koulujen lähetyviltä (Oliver ym. 2015) sekä ympäristön muokkaaminen kävelyyn ja pyöräilyyn sopivaksi saattaa lisätä terveyttä edistävää liikkumista lapsilla (Oliver ym. 2015) ja nuorilla (Rosenberg 2009). Ympäristön muokkaaminen aktiivisuuteen houkuttelevaksi voidaan osaltaan nähdä liikunnan edistämisen keinona lasten ja nuorten parissa.



## 4 SOSIOEKONOMINEN ASEMA JA LIIKUNTA

### 4.1 Sosioekonomisen aseman määrittelyä

Sosioekonominen asema (socioeconomic status, SES) on yksi sosiaalitieteiden laajimmin tutkituista käsitteistä (Bradley & Corwyn 2002). Sen monimuotoisuuden vuoksi sitä on jokseenkin haastava määrittää. Lahelman ja Rahkosen (2011, 48) mukaan koulutus, ammattiasema ja tulot muodostavat sosioekonomisen aseman ytimen, jossa jokainen ulottuvuus on yhteydessä keskenään. Myös suuri osa sosioekonomisen aseman mittaamiseen liittyvistä ehdotuksista pitävät sisällään perheen tulotason sekä vanhempien koulutuksen ja ammattiaseman (Bradley & Corwyn 2002). Mikäli yksilön omaa sosioekonomista asemaa ei ole mahdollista määrittää, voidaan tutkittaessa ottaa huomioon perheen tai puolison sosioekonominen asema (Lahelma & Rahkonen 2011, 47). Lasten kohdalla vanhempien sosioekonomista asemaa käytetään usein lapsen sosioekonomisen aseman määrittelyn tukena. Tämä johtuu siitä, ettei lapsen oma sosioekonominen asema ole usein vielä kehittynyt. (Lehto ym. 2009.)

Nuorten sosioekonomisen aseman mittaamisessa haasteet liittyvät usein vanhempien tulotasojen koskevan informaation vaikeaan saatavuuteen sekä siihen, sisältääkö vanhempien aseman tarkastelu tarvittavaa tietoa. Nämä syyt ovat johtaneet FAS-mittarin (the Family Affluence Scale, FAS) kehittämiseen (Currie ym. 2008), jota on käytetty WHO:n monikansallisessa Health Behaviour in School-aged Children Study-tutkimuksessa (HBSC, WHO-Koululaistutkimus) (Currie ym. 2008; Boyce, Torheim, Currie & Zambon 2006). FAS-mittari muodostuu sellaisista perheen tulotasoa käsittelevistä kysymyksistä, joihin nuorten on helppo vastata. Tällaiset kysymykset liittyvät muun muassa kodin makuuhuoneiden lukumäärään, perheen lomamatkoihin ja muuhun omaisuuteen, kuten autoihin ja tietokoneisiin. (Boyce ym. 2006.) Boyce:n ym. (2006) mukaan FAS on luotettava ja helposti käytettävä mittari, joka ilmentää perheen sosioekonomista asemaa hyvin. He (2006) ovatkin tutkineet FAS-mittarin toimivuutta verraten sitä muihin käytettyihin mittareihin, ja vaikuttaa siltä, että FAS on perusteltu valinta nuorten sosioekonomisen aseman ja terveyden yhteyksien tarkasteluun.

## 4.2 Sosioekonomiset terveyserot

Terveyden jakautuminen on yhteiskunnallisesti monimuotoinen ilmiö. Terveys ei jakaudu kaikille ihmisille tasaisesti, vaan sen voidaan nähdä jakautuvan erilaisten ympäristöllisten, sosiaalisten ja poliittisten tekijöiden mukaan (Commission on Social Determinants of Health [CSDH] 2008a). Näistä tekijöistä johtuvia terveyseroja kutsutaan sosioekonomisiksi terveyseroiksi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL 2010) määrittää sosioekonomiset terveyserot järjestelmällisiksi sosiaalisen aseman mukaisiksi eroiksi terveydentilassa, sairastavuudessa, toimintakyvyssä sekä kuolleisuudessa. Keskimäärin vähemmän koulutetut, alempiin tuloluokkiin sekä ammattiasemiin kuuluvat väestöryhmät sairastavat enemmän kuin korkeampiin koulutus-, tulo- ja ammattiluokkiin kuuluvat. Tavanomaisesti terveyseroja tutkitaan koulutuksen, ammattiaseman ja tulojen avulla (Lahelma & Rahkonen 2011, 46–47). Nuorten sosioekonomisia terveyseroja on kuitenkin tutkittu vain vähän (Elgar ym. 2015; Currie ym. 2008) osittain siitä syystä, että sopivasta mittarista on ollut puutetta (Currie ym. 2008).

Sosioekonomiset terveyserot johtuvat useista eri tekijöistä sekä niiden yhteisvaikutuksesta (THL 2010). Yksi oleellinen tekijä on ihmisten erilaiset elin- (CSDH 2008a) ja asuinolosuhteet (THL 2010). Myös ihmisten tulojen ja varallisuuden jakautumisessa sekä työn rasittavuudessa on eroja (THL 2010). Lisäksi terveydenhoitojärjestelmät saattavat osaltaan aiheuttaa terveyseroja (THL 2010; CSDH 2008a), sillä ne eivät kohtele kaikkia tasa-arvoisesti (THL 2010). Pahimmillaan terveydenhuolto saattaa jopa kasvattaa terveyseroja ihmisten välillä. Huono-osaisimmilla väestöryhmillä ei välttämättä aina ole yhtäläisiä mahdollisuuksia terveyspalveluiden käyttämiseen. (THL 2010.) Näiden tekijöiden lisäksi (THL 2010) yksilön elintavoilla on merkitystä sosioekonomisten terveyserojen syntymisessä (Maunu, Katainen, Perälä & Ojajärvi 2016; THL 2010; Lehto ym. 2009).

Terveyserot ovat syvästi yhteydessä yhteiskunnan rakenteisiin (THL 2010), ja elinoloihin liittyvä epäoikeudenmukaisuus onkin seurausta yhteiskuntarakenteista sekä syvemmistä yhteiskunnallisista menetelmistä (CSDH 2008b). Sosiaaliset normit ja käytännöt ylläpitävät ja jopa edistävät vallan, terveyden ja muiden tarpeellisten sosiaalisten pääomien epäoikeudenmukaista jakautumista. (CSDH 2008b.) Kaikilla ei ole yhteiskunnassa yhtäläisiä mahdollisuuksia

terveyden edistämiseen. Voidaan ajatella, että väestöryhmien väliset terveyserot ilmentävät näiden ryhmien eriarvoista asemaa yhteiskunnassa (Erola 2009). Matala toimeentulo johtaa todelliseen kamppailuun materiaalisista välttämättömyyksistä, eivätkä kaikki pääse käsiksi puhtaan veteen, hygienia- ja ravintotarpeisiin tai riittävään ravintoon. Pula näistä elämän kannalta välttämättömistä tarpeista johtaa jopa lasten kuolemiin. Köyhyys, sosiaalinen ympäristö, tarpeellisen koulutuksen puute sekä aliravitsemus ja infektiot johtavat myös osaltaan lasten kehityspotentiaalain savuttamattomuuteen. (Marmot 2015.) Kokonaisuudessaan sosiaalisilla ja taloudellisilla käytännöillä onkin suuri vaikutus siihen, saako lapsi kasvaa hyvään vai heikkoon terveyteen (CSDH 2008a).

Huono terveys ei ole pelkästään köyhimpien valtioiden haaste, vaan sitä ilmenee kaikissa yhteiskunnissa. Hyvä ja huono terveys jakautuvat sosiaalisesti siten, että korkean sosiaalisen aseman omaavat nauttivat hyvää terveyttä samalla, kun matalan sosiaalisen aseman omaavat kärsivät huonommasta terveydestä (CSDH 2008a.) Lisäksi matalan sosiaalisen aseman omaavat kärsivät useammin alentuneesta toimintakyvystä sekä aikaisemmasta kuolleisuudesta (THL 2010). Kortteisen ja Elovainion (2012) mukaan matalaan asemaan liittyy keskimäärin suurempi vastoinkäymisten riski. Vaikuttaa siltä, että matalammassa sosioekonomisessa asemassa olevat henkilöt ovat haavoittuvampia terveyteen liittyvien stressitekijöiden edessä (Gallo & Matthews 2003). Gallo ym. (2003) esittävät, että tämä voi johtua siitä, että matalampaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvat kohtaavat enemmän sellaisia tilanteita, joissa he joutuvat käyttämään sosiaalista pääomaansa tai siitä, että heidän ympäristönsä estää tällaisen pääoman kehittymistä ja uusiutumista.

Sosioekonomiset terveyserot aiheuttavat pahoinvointia, ennenaikaisia kuolemia sekä turhia kustannuksia (THL 2010). THL:n (2010) mukaan terveyserot eivät ole eettisesti hyväksyttävä osa tasa-arvoa tavoittelevaa yhteiskuntaa. Kuitenkin niiden vähentäminen on terveystaloudellisesti erittäin haastavaa (Palosuo, Linnanmäki, Sihto & Koskinen 2006). Sosioekonomisten terveyserojen kaventaminen edellyttää terveydenhuollon yhteistoimintaa sekä terveydentilan kohentamista erityisesti niissä väestöryhmissä, joissa terveysongelmia ilmenee eniten (Palosuo ym. 2006). THL (2010) painottaa, että terveyserojen kaventaminen on kaikkien hallintoalojen yhteinen tehtävä, mikä edellyttää poikkihallinnollisia toimia. Terveyserojen kaventaminen on tasa-arvoperiaatteen lisäksi tärkeää myös siitä syystä, että siitä hyötyvät kaikki (THL 2010).

### 4.3 Sosioekonomisen aseman yhteys liikuntaan ja terveyteen

Aikaisemmat tutkimukset antavat näyttöä siitä, että sosioekonominen asema on yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen aikuisilla (Azevedo ym. 2007) siten, että korkea asema nostaa aktiivisuuden ja terveyden tasoa, kun taas matala asema heikentää niitä (Drenowatz ym. 2010). Yleisesti on tunnustettu, että perheen sosioekonominen asema on positiivisesti yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Bois ym. 2005), mutta sosioekonomisen aseman ja fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä ei lasten kohdalla ole täysin suoraviivaista näyttöä (Drenowatz 2010).

Vaikka sosioekonomisen aseman ja liikunnan yhteydet eivät lasten kohdalla ole täysin yksiselitteisiä, Hanson ja Chen (2007) esittävät, että matala sosioekonominen asema on nuorilla yhteydessä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen. Lapsuuden aikaisella sosioekonomisella asemalla on ehdotettu olevan elinikäinen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen myös aikuisena (Juneau ym. 2015). Kuitenkaan lapsuusajan sosioekonomisen aseman ja aikuisena tapahtuvan fyysisen aktiivisuuden yhteyden voimakkuudesta ei ole yhteneväistä käsitystä. Birnie ym. (2011) löysivät tutkimuksessaan vain vähäistä yhteyttä lapsuusajan sosioekonomisen aseman ja aikuisajan fyysisen aktiivisuuden välillä.

Liikunta-aktiivisuuden lisäksi sosioekonomisen aseman sekä lasten ja nuorten terveyden välillä on löydetty yhteyksiä. Hanson:n ja Chen:n (2007) tutkimuksessa matalan sosioekonomisen aseman ja nuorten terveystietämisen välillä löytyi selkeitä malleja. Terveystietäminen erosi siten, että matalan sosioekonomisen ryhmän nuoret noudattivat huonompia ruokavalioita, liikkuvat vähemmän ja polttivat enemmän tupakkatuotteita (Hanson & Chen 2007). Drenowatz ym. (2010) puolestaan esittävät, että matala sosioekonominen asema lisäsi lasten riskiä sairastua sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin. Elgar:n ym. (2015) mukaan suuret kansantaloudelliset erot olivat yhteydessä vähäiseen fyysiseen aktiivisuuteen, suurempiin painoindeksihin sekä lisääntyneisiin fyysisiin ja psyykkisiin oireisiin nuoria käsittelevässä tutkimuksessa. Myös Schaudies:n ym. (2012) tutkimuksessa matalan sosioekonomisen aseman lapsilla oli muita ryhmiä suuremmat painoindeksit, vähemmän terveystietämystä sekä heikompi kestävyyskunto. Täten fyysiseen aktiivisuuteen sekä ravitsemukseen liittyvistä interventioista voisi olla hyötyä matalan sosioekonomisen aseman omaaville lapsille (Schaudies ym. 2012).

Sosioekonomisen aseman yhteyksiä yksilön terveyteen ja valintoihin sekä niiden taustalla vaikuttavia syytekijöitä voidaan tarkastella eri näkökulmista. Mäki-Oppaan, Rahkosen ja Borodulin (2015) mukaan on mahdollista, että alhaisen sosioekonomisen aseman omaavilla on vähemmän terveystietämystä kuin muilla ja, että he saattavat uskoa terveyden johtuvan enemmän sattumasta kuin omista valinnoistaan. Koivusilta (2011, 137) sen sijaan esittää, ettei vähävaraisilla tai vähemmän koulutetuilla välttämättä ole tarpeeksi oma-aloitteisuutta tai kykyä etsiä sopivia liikuntamahdollisuuksia. Myöskään heillä ei välttämättä ole tarvittavaa maksukykyä liikuntaan liittyvien osallistumismaksujen hoitamiseen. Lisäksi liikuntapaikoille pääseminen ja liikuntavälineiden kuljettaminen edellyttävät usein oman auton käyttöä. Nämä ovat kaikki sellaisia toimintaedellytyksiä, jotka saattavat osoittautua heikompiosaisille haasteiksi (Koivusilta 2011, 137) ja saattavat täten olla välillisesti yhteyksissä yksilön terveyteen.

Myös fyysinen ympäristö vaikuttaa liikunta-aktiivisuuden eroavaisuuksiin sosioekonomisesti. Giles-Corti ja Donovan (2002) esittävät, että kävelyteiden laatu sekä eroavaisuudet sosioekonomisten alueiden sosiokulttuurisissa toimintatavoissa vaikuttavat liikunta-aktiivisuuteen. Eri-tyisesti kävelyteiden saavutettavuuden sekä lähiympäristöjen puoleensavetävyyden (attractiveness) parantamisella on ehdotettu olevan positiivinen vaikutus sekä kävelemisen että rasittavan (vigorous) liikunnan lisääntymiseen (Giles-Corti & Donovan 2002). Fyysisen ympäristön laatu (Giles-Corti & Donovan 2002) tai saavutettavuus (Koivusilta 2011, 137) eivät kuitenkaan ole ainoita liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavia sosioekonomisia tekijöitä. Myös asuinalueen turvallisuuden on todettu olevan yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen (Meyer, Castro-Schilo & Aguilar-Gaxiola 2014). Meyer:n ym. (2014) mukaan matala sosioekonominen asema oli yhteydessä suurempiin huoliin ympäristön turvallisuudesta, mikä johti vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen. Heidän (2014) tutkimuksessaan sosioekonomisista ympäristöhuolista johtuva vähäisempi fyysinen aktiivisuus oli taas negatiivisesti yhteydessä mielenterveyteen sekä itsearvioituun terveyteen.

#### **4.4 Elintapojen periytyvyys ja sosiaalinen huono-osaisuus**

Perheen elintavat (Myllymäki 2012), sosioekonominen asema ja perherakenne (Lehto ym. 2009) vaikuttavat lasten elintapoihin (Myllymäki 2012; Lehto ym. 2009). Vanhempien

esimerkit elintavoista sekä terveyttä ja hyvinvointia, kuten liikuntaa ja syömistä koskevista asioista välittyvät lapselle jo varhaisessa vaiheessa (Myllymäki 2012). Nämä elintavat vaikuttavat lapsen terveyteen ja hyvinvointiin myös myöhemmin aikuisena, sillä opitut käyttäytymistallit jäävät usein pysyviksi (Lehto ym. 2009). Koska elintavat syntyvät ja kehittyvät kulttuurisessa sekä yhteiskunnallisessa kasvualustassa, voidaan huono- ja hyväosaisuuden kasautuminen sekä periytyminen käsittää ylisukupolvisena prosessina. Tässä prosessissa kodin perintö välittyy lapselle. (Myllymäki 2012.) Huono-osaisuuden ylisukupolvisuudeksi nimitetään sitä ilmiötä, jossa vanhempien hyvinvointihaasteet siirtyvät eteenpäin heidän lapsilleen. Ylisukupolvisuuden ketju muodostuu erilaisista tekijöistä ja niiden yhteisvaikutuksista. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa geneettiset, biologiset, psykososiaaliset ja sosioekonomiset tekijät. (THL 2016.)

Huono-osaisuuden ylisukupolvisuus on laaja sosiaalinen ongelma, johon vaikuttavat erilaiset yhteiskunnalliset tekijät (THL 2016). Kortteinen ja Elovainio (2012) selittävät ilmiötä ympäristötekijöillä ja oppimisella. Heidän (2012) mukaansa ulkoa annetut ympäristötekijät, kuten perheen tausta, koulutus- ja tulostaso, ovat luonteeltaan sellaisia, ettei esimerkiksi lapsi voi niihin vaikuttaa. Ulkoisten ehtojen lisäksi huono-osaisuuden periytymistä käsitellään myös oppimisen elementeillä, kuten yksilön oppimilla käyttäytymis- ja ajattelumalleilla (Kortteinen & Elovainio 2012).

Vuorostaan Vauhkonen, Kallio ja Erola (2017) selittävät ilmiön taustamekanismeja resurssien puutteiden sekä sosiaalisen välittymisen näkökulmista. Vauhkonen ym. (2017) mukaan korkeakoulutetuilla ja hyvätuloisilla vanhemmilla on heikompiosaisia paremmat edellytykset lastensa auttamiseksi, opastamiseksi sekä rahoittamiseksi. Sen sijaan perheen sosiaalinen huono-osaisuus johtaa heikompaan resurssien määrään, mikä välittyy huono-osaisuutena edelleen toiselle sukupolvelle. Resurssinäkökulma selittää huono-osaisuuden periytymistä nimenomaan toimintaedellytyksien periytymisellä. Puolestaan sosiaalisen välittymisen mukaan huono-osaisilta vanhemmilta saattaa välittyä lapsille erilaisia käyttäytymismalleja, arvoja, asenteita tai matalia tulevaisuuden tavoitteita. Vastaavasti nämä tekijät saattavat vaikuttaa lapsen sosiaaliseen asemaan pitkäkestoisesti. (Vauhkonen ym. 2017.)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS

### 5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Nuorten fyysisen aktiivisuuden on todettu vähenevän iän myötä (Biddle, Gorely & Stensel 2004), myös suomalaisten lasten ja nuorten keskuudessa, erityisesti yläkouluun siirryttäessä (Husu ym. 2019; 2016). Kuitenkin vanhemmiltaan paljon tukea saavat lapset liikkuvat muita enemmän (Palomäki ym. 2016a), ja vanhemmilta saatu sosiaalinen tuki on yksi tärkeimmistä nuorten liikuntakäyttäytymistä selittävästä tekijöistä (Beets ym. 2010). Lisäksi perheen sosioekonomisen aseman on tunnustettu olevan positiivisesti yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Bois ym. 2005). Sen sijaan sosioekonomisen aseman ja fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä ei lasten kohdalla ole täysin suoraviivaista näyttöä (Drenowatz 2010).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella vanhempien sosiaalisen tuen yhteyttä 5.- ja 7.-luokkalaisten lasten ja nuorten koettuun liikunta-aktiivisuuteen matalan, keskitason, ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Millainen yhteys vanhempien sosiaalisella tuella on 5.- ja 7.- luokkalaisten tyttöjen ja poikien koettuun liikunta-aktiivisuuteen matalan, keskitason, ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä?
2. a. Millainen yhteys perheen sosioekonomisella asemalla on vanhempien sosiaaliseen tukeen ja 5.- ja 7.- luokkalaisten koettuun liikunta-aktiivisuuteen matalan, keskitason, ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä?  
  
b. Millainen yhteys vanhempien sosiaalisen tuen muutoksella 5. ja 7. luokkien välillä on 5.- ja 7.- luokkalaisten koettuun liikunta-aktiivisuuteen?

## 5.2 LIITU-tutkimus 2016, aineistonkeruu, otanta ja kohdejoukko

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä tutkitaan Suomessa muun muassa kansallisen seuranta-tutkimuksen (LIITU) avulla. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU)-tutkimuksen avulla kerätään tietoa lasten ja nuorten liikunnan määrästä, kokemuksista ja tavoista sekä liikkumisen paikoista. Vuonna 2016 lasten ja nuorten (9-, 11-, 13-, ja 15-vuotiaat) liikkumista mitattiin kyselytutkimuksella sekä objektiivisesti liikemittareilla. (Korjus & Paajanen 2016.) Tutkimuksen aineisto julkaistiin ensimmäisen kerran vuonna 2014, jota seurasi siihen mennessä kattavin lasten ja nuorten liikkumisen tutkimus eli vuoden 2016 versio LIITU-tutkimuksesta. Tämän jälkeen on julkaistu vuoden 2018 tutkimus, jota käytettiin myös Liikkuva koulu-ohjelman vaikutusten arvioimiseen (Korjus & Korsberg 2019).

Tässä tutkimuksessa käytettiin osaa vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen aineistosta. Alkuperäisen LIITU-tutkimuksen otanta suoritettiin WHO-Koululaistutkimuksen protokollan mukaisesti satunnaisotantaa hyödyntäen (Kokko ym. 2016a). Otanta suoritettiin poimimalla Tilastokeskuksen koulurekisteristä 458 suomenkielistä peruskoulua ja 151 ruotsinkielistä peruskoulua. Otantaa jouduttiin täydentämään jälkikäteen riittävän osallistujamäärän takaamiseksi. Yhteensä 285 suomenkielistä koulua (10 513 lasta ja nuorta) ja 65 ruotsinkielistä koulua (1975 lasta ja nuorta) osallistui tutkimukseen. Tutkimus koostui internet-pohjaisesta kyselystä, paikallaanolon ja liikkumisen objektiivisista mittauksista liikemittareilla sekä rehtoreille suunnatusta kyselystä. Suomenkielisistä kouluista 109 koulua (3452 lasta ja nuorta) osallistui pelkästään kyselyyn ja 176 (7061 lasta ja nuorta) osallistui sekä kyselyyn että objektiivisiin mittauksiin. Aineisto kerättiin maaliskouluissa 2016. (Kokko ym. 2016a.)

Tätä tutkimusta varten on vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen aineistosta rajattu suomalaisten koulujen 5.- ja 7.- luokkalaisista tytöistä ja pojista koostuva aineisto-osuus. Aineisto-osuus rajattiin tutkimuskysymysten perusteella. Tutkimuskysymyksiä parhaiten vastaavat kyselyn osat valittiin tähän tutkimukseen. Tutkimuksen n=1126, josta 5.-luokkalaisten kokonaismäärä on 623 (tytöt 340 ja pojat 283) ja 7.-luokkalaisten osuus on 503 (tytöt 324 ja pojat 179). Keskimäärin 5.-luokkalaisten keski-ikä oli noin 11,4 vuotta ja vastaavasti 7.-luokkalaisten keski-ikä



13,4 vuotta (Kokko ym. 2016). Koska tässä tutkimuksessa oli tarkoitus tutkia tiettyjen luokka-asteiden välisiä eroja, tuloksia ei raportoitu ikäryhmittäin, vaan luokka-asteittain.

Kokonaisotannasta tyttöjen osuus oli sekä 5. että 7. luokalla suurempi kuin poikien osuus ( $p=0,001$ ) (taulukko 1). Lisäksi tyttöjen määrä kasvoi huomattavasti 5. ja 7. luokkien välillä (10 %). Samalla poikien lukumäärä väheni 5. ja 7. luokkien välillä (10 %), mikä osaltaan näkyi suurena lukumääräerona yläasteelle siirryttäessä. Tyttöjen osuus oli kokonaisotannasta melkein 20 % suurempi, kuin poikien osuus.

TAULUKKO 1. Kohdejoukon sukupuolijakaumat luokka-asteittain

Luokka-aste	Tyttö		Poika		Yhteensä		p-arvo
	n	%	n	%	n	%	
5. lk.	340	54,60 %	283	45,40 %	623	100 %	
7. lk.	324	64,40 %	179	35,60 %	503	100 %	
Yhteensä	664	59,00 %	462	41,00 %	1126	100 %	0,001

Tutkimuksen kohdejoukko jakautui eri sosioekonomisen aseman ryhmiin taulukon 2 mukaisesti. Suurimmaksi ryhmäksi muodostui keskitason ryhmä (KES) ja pienimmäksi matalan sosioekonomisen aseman ryhmä (MAT) (taulukko 2). Kokonaisuudessaan sosioekonomista aseman tarkasteluun oli käytettävissä 992 lapsen ja nuoren vastaukset. Muuttujakohtainen n jäi pienemmäksi kuin tutkimuksen kokonais-n (1126).

TAULUKKO 2. Kohdejoukon FAS-jakaumat

FAS-ryhmä	n	%
Matala (MAT)	124	12,50 %
Keskitaso (KES)	553	55,70 %
Korkea (KOR)	315	31,80 %
Yhteensä	992	100,00 %

### 5.3 Määrällinen tutkimusote

Tämä tutkimus toteutettiin kvantitatiivisin eli määrällisin menetelmin. Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät mahdollistavat erilaisten muuttujien välisten yhteyksien tarkastelua numeerisesti (Nummenmaa, Holopainen & Pulkinen 2019, 16; Heikkilä 2008, 16–17). Lisäksi niiden avulla voidaan kuvata erilaisia ilmiöitä (Nummenmaa ym. 2019, 16) tai tilanteita numeerisen tiedon avulla (Heikkilä, 2008, 16–17). Koska tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia vanhempien sosiaalisen tuen sekä lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden välistä yhteyttä sosioekonomisesti, oli määrällinen tutkimusote tutkimuksen onnistumisen kannalta välttämätön. Luonteeltaan tämä tutkimus on empiirinen poikkileikkaustutkimus, joille Nummenmaan ym. (2019, 16–17) mukaan on tyypillistä tutkia tietyn tai usean ilmiön eri puolia tietyssä ajankohdassa muun muassa kyselyillä.

## 6 MENETELMÄT JA AINEISTON TILASTOLLINEN ANALYYSI

Tämän tutkimuksen aineisto saatiin kansallisesta lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä kuvaavasta trenditutkimuksesta (LIITU-tutkimus 2016), minkä vuoksi havaintomatriisin muuttujaosat olivat valmiiksi viety SPSS-ohjelmaan. Aineiston analyysi aloitettiin havaintomatriisin muuttuja-arvojen tarkistamisella, mikä on Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2018, 221–222, 229) mukaan kvantitatiivisen tutkimuksen ensimmäinen vaihe.

Tutkimuksen tilastomatemattiset testit toteutettiin IBM SPSS Statistics-ohjelmalla (SPSS), jonka avulla Karhusen (2011, 3) mukaan on mahdollista suorittaa tilastollisia analyysejä sekä tuottaa graafisia esityksiä tutkittavasta aiheesta. Tutkimusmenetelmät valittiin niiden käyttötarkeituksien sekä ominaisuuksien perusteella. Saadut tulokset muotoiltiin haluttuun muotoon Microsoft Office Excel-tilukkolaskentaohjelman avulla. Tutkimuksen aineistoa kuvattiin sekä yksinkertaisilla että kaksiuotteisilla frekvenssijakaumilla ja näiden jakaumien vertailuun käytettiin prosentti- sekä keskilukuja.

Tämän tutkimuksen tekemisessä hyödynnettiin sekä parametrisiä että parametrittomia testejä. Nummenmaa ym. (2019, 178) kuvaavat parametrisiä testejä parametrittomia tarkemmiksi, mutta Karhunen ym. (2011, 80) painottavat niiden käytön edellyttävän tiettyjä mallioletuksia, kuten normaalijakautuneisuuden ehdon, toisin kuin parametrittomien testien käytössä. Muuttujien normaalijakautuneisuutta testattiin *Kolmogorov-Smirnov-testillä*, joka Holopaisen ja Pulkkinen (2013, 205) mukaan soveltuu hyvin normaalijakautuneisuuden testaamiseen ja on Heikkilän (2008, 103) mukaan tärkeä osa oikeiden menetelmien valintaa. Tässä tutkimuksessa käytettiin parametrittomia testejä niiden paremman soveltuvuuden vuoksi sellaisten muuttujien kohdalla, jotka eivät olleet normaalijakautuneita yhtä poikkeusta lukuun ottamatta (vanhempien yksittäisten tutkimuotojen muutokset).

*Kohdejoukon sukupuolijakautuneisuus (tytöt ja pojat).* Kohdejoukon sukupuolijakautuneisuuden (tytöt ja pojat) määrittämiseen luokka-asteittain käytettiin *ristiintaulukointia*, jonka avulla Nummenmaan ym. (2019, 43) ja Heikkilän (2008, 212) mukaan voidaan laskea kahden muuttujan välisiä riippuvuuksia. Sukupuolijakautumien erojen tilastollinen merkitsevyys selvitettiin

*Khiin-neliötestillä* ( $\chi^2$ ), jolla Heikkilän (2008, 212) mukaan selvitetään ristiintaulukoitujen muuttujien riippuvuuden tilastollinen merkitsevyys.

*Kohdejoukon jakautuminen sosioekonomisiin ryhmiin.* Kohdejoukon jakautuminen sosioekonomisiin ryhmiin FAS-luokitusten mukaisesti selvitettiin yksinkertaisilla frekvenssijakaumilla, joiden avulla Nummenmaan ym. (2019, 39) mukaan on mahdollista yksinkertaistaa aineistoa ja kuvata sekä taulukoida muuttujien lukumääräistä esiintymistä aineistossa.

*Koettu liikunta-aktiivisuus sosioekonomisissa ryhmissä.* Koetun liikunta-aktiivisuuden keskiluvut (keskiarvot ja -hajonnat) sosioekonomisissa ryhmissä (FAS) saatiin *yhdensuuntaisella varianssianalyysillä* (One-Way ANOVA), joka Heikkilän (2008, 224–225) mukaan mittaa normaalijakautuneiden muuttujien välisiä eroja keskiluvuissa ja perustuu ryhmien välisen sekä ryhmien sisäisen vaihtelun vertailuun. Keskilukuja vertailemalla saatiin selville ryhmäkohtaiset eroavaisuudet. Liikunta-aktiivisuuden erojen tilastollista merkitsevyyttä testattiin yhdensuuntaisella varianssianalyysillä normaalisti jakautuneen kysymyksen (liite 1, kysymys 15) ja toisen kysymyksen (liite 1, kysymys 12) kohdalla *Kruskal-Wallis-testillä*, jota Karhusen ym. (2011, 81) mukaan voidaan käyttää yhdensuuntaisen varianssianalyysin tilalla, mikäli normaalijakautuneisuuden ehto ei ole voimassa. Koetun liikunta-aktiivisuuden selvittämiseen käytettiin kahta vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen kysymystä (LIITU 2016) (liite 1). Sosioekonomista asemaa selvitettiin myös vuoden 2016 LIITU-tutkimuksesta poimituilla kysymyksillä (LIITU 2016), joista muodostettiin FAS-mittari. Mittarin muodostamiseen käytetyt kysymykset on esitetty liitteessä 3.

*Koettu liikunta-aktiivisuus luokka-asteittain.* Kohdejoukon liikunta-aktiivisuuden jakautumista luokka-asteittain (keskiarvot- ja hajonnat) tarkasteltiin *riippumattomien ryhmien t-testillä* (Independent-Samples T-test), jota käytetään Heikkilän (2008, 230) mukaan kahden toisistaan riippumattoman ryhmän keskiarvojen vertailuun normaalijakautuneilla muuttujilla. Liikunta-aktiivisuuden erojen (liite 1, kysymys 12) tilastollinen merkitsevyys selvitettiin *Mann-Whitney U-testillä*, jota Nummenmaan ym. (2019, 193) sekä Karhusen (2011, 80) mukaan käytetään t-testin sijasta kahden riippumattoman otoksen tutkimiseen, mikäli normaalijakautuneisuusehto ei ole voimassa. Rasittavan liikunnan määrän erojen (liite 1, kysymys 15) tilastollinen

merkitsevyys selvitettiin riippumattomien ryhmien t-testillä. Menetelmien käytön erot johtuivat eroista muuttujien normaalijakautuneisuudessa.

*Koettu liikunta-aktiivisuus sukupuolittain.* Kohdejoukon liikunta-aktiivisuuden jakautumista sukupuolittain (keskiarvot- ja hajonnat) tarkasteltiin riippumattomien ryhmien t-testillä. Liikunta-aktiivisuuden erojen (liite 1, kysymys 12) tilastollinen merkitsevyys selvitettiin Mann-Whitney U-testillä, ja rasittavan liikunnan erojen (liite 1, kysymys 15) tilastollinen merkitsevyys riippumattomien ryhmien t-testillä. Menetelmien käytön erot johtuivat eroista muuttujien normaalijakautuneisuudessa.

*Äidin ja isän tuen jakautuminen sosioekonomisesti.* Äidin ja isän tuen (indeksiluvut) (liite 2) jakautumista sosioekonomisissa ryhmissä (FAS) tarkasteltiin yhdensuuntaisella varianssianalyysillä. Varianssianalyysin avulla selvitettiin keskiluvut (keskiarvot ja -hajonnat), joita vertailemalla saatiin selville ryhmien väliset eroavaisuudet. Ryhmien välisten erojen tilastollista merkitsevyyttä testattiin Kruskal-Wallis-testillä.

*Äidin ja isän tuen sukupuolittuneisuus.* Äidin ja isän tuen (indeksiluvut) (liite 2) jakautumista sukupuolien välillä (tyttö/poika) tarkasteltiin keskilukuja (keskiarvot- ja hajonnat) vertailemalla. Keskiluvut saatiin riippumattomien ryhmien t-testillä. Tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin Mann-Whitney U-testillä.

*Äidin ja isän tuen muutos 5. ja 7. luokkien välillä.* Äidin ja isän tuen (indeksiluvut) muutosten keskiluvut (keskiarvot ja -hajonnat) 5. ja 7. luokkien välillä saatiin käyttämällä riippumattomien ryhmien t-testiä. Tukimuutosten tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin Mann-Whitney U-testillä. Vanhempien tukea kuvaavat kysymykset (liite 2) on poimittu vuoden 2016 LIITU-tutkimuksesta (LIITU 2016).

*Äidin ja isän yksittäisten tukimuotojen muutokset.* Äidin ja isän yksittäisiä tukimuotoja (yksittäiset kysymykset, liite 2) ja niiden tilastollista merkitsevyyttä tutkittiin riippumattomien ryhmien t-testillä väljemmän normaalijakautuneusehdon mukaan, joka Heikkilän (2008, 103) mukaan on arvojen  $-2$  ja  $+2$  välissä. Parametristä testiä käytettiin tarkempien tulosten toivossa,

ja koska muuttajat asettuivat väljemmän normaalijakautuneisuuden ehdon sisään, nähtiin parametrisen testin käyttö sopivana. 5.- ja 7.-luokkalaisten keskilukuja vertailemalla saatiin selville tukimuotojen muutos sekä sen suunta.

*Äidin ja isän tuen yhteys koettuun liikunta-aktiivisuuteen.* Äidin ja isän tuen yhteyttä koettuun liikunta-aktiivisuuteen testattiin *Pearson Correlation-testillä*, joka Nummenmaan ym. (2019, 215) sekä Heikkilän (2008, 203, 90) mukaan osoittaa muuttujien välistä riippuvuutta lineaarisesti. Äidin ja isän tukea tarkasteltiin indeksilukuina, jotka muodostettiin yhdistämällä yksittäistä vanhempaa koskevat kysymykset yhdeksi muuttujaksi (liite 2).

*Äidin ja isän tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan.* Äidin ja isän tuen yhteyttä sosioekonomiseen asemaan testattiin *Pearson Correlation-testillä*. Sosioekonomista asemaa tarkasteltiin kokonaisuutena ilman FAS-luokitusta.

Tutkimuksen aineiston tilastollista analyysiä lähestyttiin yllä kuvattujen tilastomenetelmien avulla. Tehdyt testit tarkistettiin käsittely- ja mittausvirheiden minimoimiseksi. Tutkimuksen tilastomatemattisia testejä tulkittiin keskilukuja vertailemalla sekä p-arvoja että korrelaatio-kertoimia tulkitsemalla.

Tulosten tilastollista merkitsevyyttä analysoitiin p-arvojen avulla, jotka kuvaavat Nummenmaan ym. (2019, 175) mukaan tilastollisilla testeillä laskettavaa hylkäämisvirheen todennäköisyyttä (Nummenmaa ym. 2019, 175). Tilastollisesti merkitseväksi kutsutaan sellaista p-arvoa, joka on tarpeeksi pieni (Nummenmaa ym. 2019, 175). Yleisesti p-arvot luokitellaan merkitsevyydeltä  $p \leq 0,001$ – $p \leq 0,1$  (Nummenmaa ym. 2019, 176; Holopainen & Pulkkinen 2013, 177; Heikkilä 2008, 195). Tämän tutkimuksen tulkinnassa käytetyt p-arvot on esitetty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Tilastollinen merkitsevyys p-arvoina (Heikkilä 2008, 195)

p-arvo	Tuloksen merkitsevyys	Symboli
$p \leq 0,001$	Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä	***
$0,001 < p \leq 0,01$	Tulos on tilastollisesti merkitsevä	**
$0,01 < p \leq 0,05$	Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä	*
$0,05 < p \leq 0,1$	Tulos on tilastollisesti suuntaa antava	

Keskilukujen vertailun ja p-arvojen tulkinnan lisäksi tulosten analysoinnissa hyödynnettiin Pearsonin korrelaatiokerrointa, joka on Nummenmaan ym. (2019, 215) mukaan yleisimmin käytetty korrelaatiokerroin, jolla voidaan esittää kahden muuttujan välinen lineaarinen yhteys. Pearsonin korrelaatiokertoimen tulkitsemiseen ei ole tarkkoja arvoja, mutta sitä tulkitaan yleisesti käytössä olevien arvojen avulla. Tässä tutkimuksessa Pearsonin korrelaatiokerrointa tulkittiin taulukon 4 mukaisesti.

TAULUKKO 4. Yleiset Pearsonin korrelaatiokertoimen r-arvot

r-arvo	Muuttujien välisen riippuvuuden taso
$0,1 < r < 0,3$	Vähäinen riippuvuus
$0,3 < r < 0,5$	Kohtuullinen riippuvuus
$0,5 < r$	Voimakas riippuvuus

## 7 TULOKSET

### 7.1 Lasten ja nuorten koettu liikunta-aktiivisuus

*Koettu liikunta-aktiivisuus sosioekonomisissa FAS-ryhmissä.* Edeltävällä viikolla (liite 1, kysymys 12) liikuttiin MAT ryhmässä (n=123) keskimäärin 6,2 ( $\pm 1,8$ ) päivänä ja KES ryhmässä (n=552) 6,1 ( $\pm 1,7$ ) päivänä viikossa. Korkean sosioekonomisen aseman ryhmässä (KOR) (n=315) liikuttiin edeltävällä viikolla hieman muita ryhmiä enemmän eli 6,5 ( $\pm 1,5$ ) päivänä viikossa. Ryhmien MAT ja KOR väliset erot olivat tilastollisesti suuntaa antavia (p=0,070). Liikunta-aktiivisuuden ero ryhmien KES ja KOR välillä oli tilastollisesti merkitsevä (p=0,001).

Tavallisella viikolla rasittavaa liikuntaa (liite 1, kysymys 15) kertyi MAT ryhmässä (n=123) keskimäärin 4,2 ( $\pm 1,5$ ) päivänä, KES ryhmässä (n= 552) 4,4 ( $\pm 1,8$ ) päivänä ja KOR ryhmässä (n=312) 4,4 ( $\pm 1,9$ ) päivänä viikossa. Ryhmien väleillä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja rasittavan liikunnan määrissä.

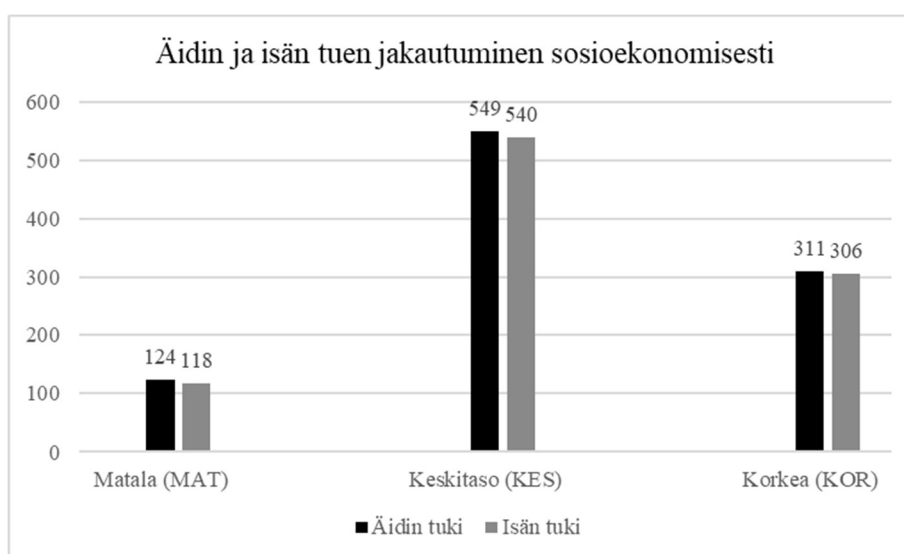
*Koettu liikunta-aktiivisuus luokka-asteittain.* Edeltävällä viikolla 5.-luokkalaiset (n=622) liikkuivat (6,5  $\pm 1,7$  päivää) keskimäärin enemmän (p=0,000) kuin 7.-luokkalaiset (n=502) (6,0  $\pm 1,6$  päivää). Tavallisen viikon rasittavan liikunnan määrässä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja, ja 5.- luokkalaiset (n=620) liikkuivat rasittavasti keskimäärin 4,3 ( $\pm 1,7$ ) päivänä ja 7.-luokkalaiset (n=499) keskimäärin 4,4 ( $\pm 1,8$ ) päivänä viikossa.

*Koettu liikunta-aktiivisuus sukupuolittain.* Tyttöjen (n=663) liikunta-aktiivisuus (6,1  $\pm 1,6$  päivää) oli edeltävän viikon kohdalla matalampaa kuin poikien (n=461) (6,6  $\pm 1,7$  päivää) (p=0,000). Tavallisen viikon rasittavan liikunnan kohdalla tilastollisesti merkitseviä sukupuolittaisia eroja ei löytynyt. Keskimäärin tytöt (n=660) liikkuivat 4,3 ( $\pm 1,8$ ) päivänä ja pojat 4,4 ( $\pm 1,8$ ) päivänä viikossa rasittavasti.



## 7.2 Vanhempien sosiaalisen tuen jakautuminen ja sen muutokset

*Vanhempien tuen jakautuminen sosioekonomisissa FAS-ryhmissä.* Äidin ja isän tuki (indeksiluvut) jakautuivat sosioekonomisissa ryhmissä siten, että MAT ryhmässä sekä äidin että isän tuki oli vähäisempää kuin KES ja KOR ryhmissä (taulukko 5). Äidin ja isän tuen jakautuminen eri ryhmien välillä oli samansuuntaista, vaikka äidin tukea löytyi useammin kustakin ryhmästä (kuvio 2). Äidin tuen jakautumisen eroissa keskihajonta oli isän tuen jakautumista pienempää (taulukko 5).



KUVIO 2. Äidin ja isän tuen jakautuminen sosioekonomisissa ryhmissä (FAS).

Äidin tuen jakautumiserot MAT ja KOR ryhmien välillä sekä KES ja KOR ryhmien välillä olivat molemmat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p=0,000$ ). Samoin isän tuen erot MAT ja KOR ryhmien välillä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p=0,000$ ). Äidin tuen ero MAT ja KES ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,009$ ). Samoin isän tuen jakautumiserot MAT ja KES ryhmien ( $p=0,008$ ) sekä KES ja KOR ryhmien ( $p=0,002$ ) välillä olivat tilastollisesti merkitseviä.

TAULUKKO 5. Äidin ja isän tuen jakautuminen sosioekonomisesti (FAS)

	Matala			Keskitaso			Korkea		
	n	Ka.	Kh.	n	Ka.	Kh.	n	Ka.	Kh.
Tuki									
Äidin	124	22,93	6,11	549	24,67	5,58	311	26,36	5,48
Isän	118	22,02	6,85	540	23,94	6,48	306	25,38	6,48

*Vanhempien tuen jakautuminen sukupuolittain (tuki-indeksit).* Äidin tuki jakautui keskimääräisesti tasaisemmin tyttöjen ja poikien välillä, kun taas isän tuen jakautumisessa oli suurempaa vaihtelua (taulukko 6). Äidin tukea löytyi poikien keskuudessa hieman tyttöjä harvemmin. Isän tuki jakautui päinvastaisesti, ja isän tuen jakautumisen sukupuolittuneisuus oli tilastollisesti erittäin merkitsevää ( $p=0,000$ ).

TAULUKKO 6. Vanhempien tuen ja sukupuolen yhteys

Tuki	Tyttö			Poika			p-arvo
	n	Ka.	Kh.	n	Ka.	Kh.	
Äidin	652	24,9	5,8	437	24,6	5,9	0,299
Isän	638	23,2	6,4	429	25,5	6,6	0,000

*Äidin ja isän tuen muutos 5. ja 7. luokkien välillä.* Sekä äidin ( $p=0,016$ ) että isän ( $p=0,064$ ) tuki (indeksiluvut) vähenivät samansuuntaisesti 5. ja 7. luokkien välissä (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Äidin ja isän tuen muutos 5. ja 7. luokkien välillä

Tuki	5. lk.		7. lk.		p-arvo
	Ka.	Kh.	Ka.	Kh.	
Äidin	25,1	6,0	24,3	5,6	0,016
Isän	24,4	6,7	23,7	6,5	0,064

*Äidin ja isän tuen yksittäisten tukimuotojen muutos 5. ja 7. luokkien välillä.* Äidin ja isän yksittäisten tukimuotojen muutokset (taulukko 8 ja 9) olivat yhtä yksittäistä poikkeusta lukuun ottamatta samansuuntaista kuin kokonaistukien muutos 5. ja 7. luokkien välillä (taulukko 7). Äidin yksittäisistä tukimuodoista eniten vähenivät liikkumaan kannustaminen ( $p=0,000$ ) sekä yhdessä liikkuminen ( $p=0,000$ ) (taulukko 8). Seuraavaksi suurin muutos oli harjoitusten tai pelien seuraamisella ( $p=0,008$ ), ja pienin muutos oli liikkumaan kyyditsemisellä ( $p=0,035$ ).

TAULUKKO 8. Tilastollisesti merkitsevien äidin yksittäisten tukimuotojen muutokset 5. ja 7. luokkien välillä

	5. lk.		7. lk.		Muutos	p-arvo
	Ka.	Kh.	Ka.	Kh.		
<b>Äidin tukimuoto</b>						
Liikkumaan kannustaminen	4,35	0,85	4,09	0,98	0,26	0,000
Liikkumaan kyyditseminen	3,67	1,38	3,49	1,34	0,18	0,035
Yhdessä liikkuminen	3,01	1,20	2,75	1,11	0,26	0,000
Harjoitusten ja pelien seuraaminen	3,17	1,40	2,94	1,37	0,23	0,008

Isän yksittäisistä tukimuodoista eniten väheni yhdessä liikkuminen ( $p=0,000$ ), toiseksi eniten liikkumaan kannustaminen ( $p=0,000$ ) ja vähiten väheni harjoitusten ja pelien seuraaminen ( $p=0,013$ ) (taulukko 9). Muutosta oli myös liikuntakulujen maksamisessa ( $p=0,015$ ), mutta muutos oli positiivinen eli liikuntakulujen maksaminen lisääntyi isien kohdalla 5. ja 7. luokkien välissä.

TAULUKKO 9. Tilastollisesti merkitsevien isän yksittäisten tukimuotojen muutokset 5. ja 7. luokkien välillä

	5. lk.		7. lk.		Muutos	p-arvo
	Ka.	Kh.	Ka.	Kh.		
Isän tukimuoto						
Liikkumaan kannustaminen	4,09	1,05	3,85	1,15	0,24	0,000
Yhdessä liikkuminen	3,14	1,23	2,80	1,14	0,34	0,000
Harjoitusten ja pelien seuraaminen	3,10	1,44	2,88	1,41	0,22	0,013
Liikuntakulujen maksaminen	3,75	1,38	3,95	1,34	-0,20	0,015

### 7.3 Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys koettuun liikunta-aktiivisuuteen

Yleisesti vanhempien tuen yhteys koettuun liikunta-aktiivisuuteen oli positiivinen, mutta vain vähäinen (taulukko 10). Isän tuen yhteys tavallisen viikon rasittavaan liikuntaan oli kohtuullinen. Isän tuen yhteys edeltävän viikon liikunta-aktiivisuuteen sekä tavallisen viikon rasittavaan liikkumiseen oli suurempaa kuin äidin tuen kohdalla (taulukko 10). Äidin tuen yhteys ylsi kuitenkin tavallisen viikon rasittavan liikunnan kohdalla samoihin lukemiin kuin isän tuen yhteys edeltävän viikon liikunta-aktiivisuuden kohdalla. Muuttujien väliset yhteydet olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p=0,000$ ).

TAULUKKO 10. Äidin ja isän sosiaalisen tuen yhteys koettuun liikunta-aktiivisuuteen

Tuki		Kysymys 12	Kysymys 15
		(liite 1)	(liite 1)
Äidin	Korrelaatiokerroin	0,258	0,281
	p-arvo	0,000	0,000
Isän	Korrelaatiokerroin	0,281	0,319
	p-arvo	0,000	0,000

#### 7.4 Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan

Vanhempien tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan oli positiivinen, mutta vain vähäinen (taulukko 11). Äidin tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan oli voimakkaampaa kuin isän tuen kohdalla (taulukko 11). Muuttujien väliset yhteydet olivat tilastollisesti merkitseviä ( $p=0,001$ ).

TAULUKKO 11. Äidin ja isän sosiaalisen tuen yhteys sosioekonomiseen asemaan (FAS)

		Sosioekonominen asema (FAS)
Tuki		
Äidin	Korrelaatiokerroin	0,226
	p-arvo	0,001
Isän	Korrelaatiokerroin	0,200
	p-arvo	0,001

## 8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella vanhempien sosiaalisen tuen yhteyttä 5.- ja 7.-luokkalaisten lasten ja nuorten koettuun liikunta-aktiivisuuteen matalan, keskitason, ja korkean sosioekonomisen aseman ryhmissä. Vanhempien sosiaalisen tuen sekä lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden välillä löydettiin vähäinen, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevä positiivinen yhteys. Isän tuki oli voimakkaimmin yhteydessä rasittavaan liikkumiseen, ja se oli voimakkuudeltaan kohtuullista.

Sekä äidin että isän tuki jakautui sosioekonomisesti siten, että matalan sosioekonomisen aseman ryhmässä sitä oli vähiten, toiseksi eniten keskitason ryhmässä ja eniten tukea löytyi korkean aseman ryhmästä. Sosioekonomisen aseman ja vanhempien sosiaalisen tuen välillä löydettiin vähäinen, mutta tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys.

### 8.1 Liikunta-aktiivisuuden erot

Lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden erot painottuivat tässä tutkimuksessa vain toiseen liikunta-aktiivisuutta koskevaan kysymykseen (liite 1, kysymys 12), eikä tilastollisesti merkitseviä eroja rasittavan liikunnan kohdalla löytynyt. Sosioekonomisesti liikunta-aktiivisuus jakautui siten, että korkean sosioekonomisen aseman ryhmässä liikuttiin keskimäärin muita ryhmiä enemmän. Samansuuntaisia tuloksia on löydetty nuorten fyysisen aktiivisuuden ja sosioekonomisen aseman välillä (Hanson & Chen 2007). Syitä korkeamman sosioekonomisen aseman omaavien liikunta-aktiivisuudelle on mahdollista etsiä muun muassa vanhempien tuen tarkastelulla. Tässä tutkimuksessa vanhempien tukea löytyi eniten korkean sosioekonomisen aseman ryhmästä, mikä saattaa osaltaan vaikuttaa tämän ryhmän liikunta-aktiivisuuteen positiivisesti. Lisäksi korkeaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvilla vanhemmilla saattaa olla entuudestaan liikuntaa tukevia asenteita, mikä Trost:n ym. (2003) mukaan vaikuttaa suotuisasti jälkikasvun liikuntaan.

Korkean sosioekonomisen aseman omaavilla saattaa olla myös muita enemmän taloudellisia resursseja. Palomäen ym. (2016b) tutkimuksessa vanhempien tulotaso oli yhteydessä nuorten

liikuntaharrastamiseen urheiluseuroissa siten, että hyvätuloisten perheiden lapset harrastivat muita todennäköisemmin urheiluseuroissa. Taloudellisten resurssien lisäksi heidän tutkimuksessaan erityisesti isän korkeakoulutusta sekä vanhempien oma fyysinen aktiivisuus vaikuttivat positiivisesti nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Palomäki ym. 2016b). On mahdollista, että tämän tutkimuksen korkean sosioekonomisen ryhmän muita korkeampi fyysinen aktiivisuus selittyy osittain myös yllä kuvattujen tekijöiden avulla.

Tässä tutkimuksessa eroja koetun liikunta-aktiivisuuden määrissä löytyi myös luokka-asteittain sekä sukupuolittain. 5.-luokkalaiset liikkuvat 7.-luokkalaisia enemmän, samoin pojat liikkuvat tyttöjä enemmän. Samansuuntaisia sukupuolittaisia eroja tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuudessa on raportoitu sekä Suomessa (Husu ym. 2019; 2016) että muualla maailmassa (Ishii ym. 2015; Klasson-Heggebø & Anderssen 2003; Trost ym. 2003; 2002). Liikunta-aktiivisuuden sukupuolittaisen jakautumisen syitä käsitellään lisää seuraavissa luvuissa isän tuen tarkastelujen yhteyksissä.

Tämän tutkimuksen ikäryhmittäiset erot liikunta-aktiivisuudessa eivät myöskään poikkea aikaisemmista tutkimuksista, joiden mukaan nuoremmat lapset liikkuvat vanhempia ikäryhmiä enemmän (Husu ym. 2019; 2016; Ishii ym. 2015; Klasson-Heggebø & Anderssen 2003; Trost ym. 2003). Yksi mahdollinen syy ilmiön taustalla saattaa olla liikuntaan liittyvien merkitysten väheneminen, jotka Kosken ja Hirvensalon (2019) mukaan ovat vähentyneet erityisesti suomalaisten nuorten osalta. Samalla lasten ja nuorten liikuntaan liittyvien esteiden, kuten kodin lähellä olevien liikuntaharrastusmahdollisuuksien puuttumisen, muiden harrastusten sekä liikuntaharrastusten kustannusten, on todettu lisääntyneen viime vuosien aikana (Koski & Hirvensalo 2019). Nämä ovat kaikki tekijöitä, jotka saattavat osaltaan vaikuttaa liikunta-aktiivisuuden laskuun nuorten keskuudessa.

## **8.2 Vanhempien sosiaalisen tuen ja liikunta-aktiivisuuden yhteys**

Tässä tutkimuksessa vanhempien sosiaalisen tuen sekä lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden välillä löydettiin positiivinen yhteys. Vanhempien tuen ja koetun liikunta-aktiivisuuden yhteyden voimakkuuserot ( $r=0,258-0,319$ ) saattoivat johtua siitä, että äidin ja isän

yksittäisissä tutkimuodoissa löytyi eroavaisuuksia. Vanhempien keskinäisen tuen erilaisuutta on raportoitu runsaasti aikaisemminkin (Beets ym. 2010; Raudsepp 2006; Davison 2004; Davison ym. 2003). Tässä tutkimuksessa vanhempien tuen ja koetun liikunta-aktiivisuuden yhteys oli suurinta isän tuen ja rasittavan liikunnan kohdalla. Brunet ym. (2014) löysivät tutkimuksessaan myös tilastollisesti merkitsevän ( $p=0,003$ ) yhteyden isän aineellisen tuen sekä normaalipainoisten tyttöjen rasittavan liikunnan (MVPA) välillä.

Vaikka positiivinen yhteys vanhempien sosiaalisen tuen ja lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden välillä löytyi, voidaan sen vähäistä voimakkuutta pitää jokseenkin poikkeavana. Päinvastaisia tuloksia vanhempien tuen ja liikunta-aktiivisuuden yhteyden voimakkuudesta on löydetty lasten (Gustafson & Rhodes 2006) sekä nuorten kohdalla (Raudsepp 2006). Myös kohdullista voimakkuutta vanhempien tuen ja nuorten liikunta-aktiivisuuden välillä on raportoitu aikaisemmin (Anderssen & Wold 1992). Huomattavaa on kuitenkin, että positiivista, mutta vähäistä yhteyttä vanhempien fyysisen aktiivisuuden sekä yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden välillä on löydetty Suomessa Palomäen ym. (2016b) tutkimuksessa. Kuitenkaan Palomäen ym. (2016b) mukaan tutkimustulokset suomalaisten nuorten fyysisen aktiivisuuden ja perhetekijöiden yhteyksistä eivät ole yhdenmukaisia.

Tämän tutkimuksen kohdalla vanhempien tuen ja koetun liikunta-aktiivisuuden yhteys saattoi jäädä odotettua vähäisemmäksi myös siksi, etteivät vanhemmat useinkaan ole ainoita lasten liikunnan vaikuttajia. Esimerkiksi kavereiden tuki on aikaisemmissa tutkimuksissa nostettu yhdeksi tärkeimmistä lasten ja nuorten liikuntaan yhteydessä olevista tekijöistä (Palomäki, Huotari & Kokko 2017; Maturo & Cunningham 2013; Lehmuskallio 2011). Edwardson, Gorely, Pearson ja Atkin (2013) raportoivat tutkimuksessaan nuorten nauttivan juuri vertaisten tuesta muita tuen antajia enemmän.

Vähäisestä voimakkuudesta huolimatta, yhteys vanhempien sosiaalisen tuen ja lasten ja nuorten koetun liikunta-aktiivisuuden välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä, eli tuloksen tilastollinen virhemarginaali oli erittäin pieni. Mahdollisia selityksiä tälle ilmiölle saattaa löytyä vanhempien omista elintavoista ja esimerkeistä, jotka Myllymäen (2012) mukaan välittyvät lapselle jo varhain. Kasevan ym. (2017) tutkimuksessa vanhempien korkeat fyysisen aktiivisuuden



määrät olivat positiivisesti yhteydessä jälkikasvun lisääntyneeseen aktiivisuuteen, tosin yhteyden voimakkuus lieveni lasten vanhetessa.

Merkittäviä eroja sukupuolten (tytöt/pojat) tai sosioekonomisten ryhmien välisistä rasittavan liikunnan määristä ei löytynyt. Kiinnostavaa olisikin selvittää, miksi rasittavan liikunnan määrä jäi kaikissa tarkasteluissa vähäiseksi. Yksi mahdollinen näkökulma rasittavan liikunnan määrään saattaa olla isän sosiaalinen tuki, sillä se oli tässä tutkimuksessa vahvimmin yhteydessä nimenomaan rasittavaan liikuntaan. Samoin Brunet:n ym. (2014) tutkimuksessa korostui isän tuen yhteys normaalipainoisten tyttöjen rasittavaan liikuntaan. Puolestaan Anderssen ja Wold (1992) löysivät tutkimuksessaan, että vanhempien tuki oli voimakkaasti yhteydessä rasittavaan liikkumiseen niin pojilla kuin tytöillä.

Tämän tutkimuksen valossa selvitettäväksi jää isän tuen sukupuolittainen jakautuminen sekä tämän mahdollinen yhteys erityisesti tyttöjen vähäisempään liikunta-aktiivisuuteen. Koska tytöt nauttivat poikia vähäisemmin nimenomaan isän tuesta, voidaan pohtia, voisiko isän tuen lisääntyminen vaikuttaa positiivisesti erityisesti tyttöjen rasittavaan liikkumiseen. Yksi mahdollinen syy vanhempien tuen sukupuolittumiseen saattaa yksinkertaisesti löytyä äidin ja isän erilaisista tukitavoista, jotka mainittiin ylempänä. Toisaalta viitteitä siihen, että vanhemmat kannustaisivat poikia tyttöjä enemmän fyysiseen aktiivisuuteen, on olemassa (Solomon-Moore ym. 2018).

### **8.3 Vanhempien sosiaalisen tuen muutokset, jakautuminen ja yhteys sosioekonomiseen asemaan**

Kokonaisuudessaan vanhempien sosiaalinen tuki väheni 5. ja 7. luokkien välissä samansuuntaisesti äitien ja isien kesken. Tulokset ovat samansuuntaisia vuoden 2014 LIITU-tutkimuksen kanssa, jossa vanhempien tuki väheni nuoren iän kasvaessa, eikä tuen vähenemisessä löydetty eroja vanhempien (äiti/isä) välillä (Palomäki, Huotari & Kokko 2015). Vaikka vanhempien kokonaistuen väheneminen ei saavuttanut tässä tutkimuksessa suurta tilastollista merkitsevyyttä, löytyi yksittäisistä sosiaalisten tukimuotojen muutoksista tilastollisesti merkitseviä löydöksiä. Eniten tässä tutkimuksessa vähenivät äidin sekä isän tuessa liikkumaan kannustaminen, ja äidin

tuessa yhdessä liikkuminen. Vuoden 2014 LIITU-tutkimuksen kohdalla eniten vanhempien tuessa väheni liikkumaan kannustaminen 5. ja 7. luokkien välillä (Palomäki ym. 2015). Poikien kohdalla vanhempien tuessa vähiten väheni yhdessä liikkuminen ja tyttöjen kohdalla liikuntakustannusten maksaminen (Palomäki ym. 2015).

Syiden etsimistä vanhempien tuen vähenemiselle nuorten varttuessa on mahdollista lähestyä muiden nuorten liikuntaan vaikuttavien tekijöiden kautta. Kuten ylempänä jo todettiin, eivät vanhemmat useinkaan ole ainoita nuorten liikuntaan vaikuttajia. Erityisesti kaverit on aikaisempien tutkimuksissa nostettu yhdeksi tärkeimmistä lasten ja nuorten liikunnan vaikuttajista (Palomäki, Huotari & Kokko 2017; Maturo & Cunningham 2013; Lehmuskallio 2011), ja heidän tukeansa on raportoitu nuorten kohdalla muita tuen antajia enemmän (Edwardson ym. 2013). On siis mahdollista, että vanhempien tuen tarve vähenee nuoren kasvaessa luonnollisesti siitä syystä, että kavereiden seuran tärkeys nousee kilpailemaan vanhempien seuran kanssa nuoren lähestyessä yläkouluikää.

Tässä tutkimuksessa vanhempien sosiaalinen tuki jakautui sosioekonomisesti siten, että matalassa ryhmässä sekä äidin että isän tuki oli heikompaa kuin keskitason ja korkean aseman ryhmissä. Lisäksi vanhempien sosiaalinen tuki oli positiivisesti yhteydessä sosioekonomiseen asemaan siten, että korkeampi sosioekonominen asema oli yhteydessä suurempaan vanhempien tukeen. Kuten tämänkin tutkimuksen kohdalla, raportoivat Brockman ym. (2009) tutkimuksessaan siitä, että vanhempien sosiaalista tukea löytyi jokaisesta sosioekonomisesta ryhmästä. Heidän (2009) tutkimuksessaan tukimuodot eri ryhmien välillä poikkesivat toisistaan ja taloudellista tukea löytyi eniten keskitason ja korkean aseman ryhmistä. Matalan tason ryhmässä vanhempien tuki ilmeni lähinnä sanallisena kannustamisena (Brockman ym. 2009).

Mahdollisia syitä vanhempien vähäisempään tukeen matalan sosioekonomisen aseman ryhmässä saattaa löytyä vanhempien omasta liikunta-aktiivisuudesta. On esitetty, että vanhempien oma fyysinen aktiivisuus, vanhempien myönteiset liikuntakokemukset sekä kokemus liikunnan tärkeydestä vaikuttavat vanhemmilta saatuun tukeen, ja tätä kautta edelleen myös lasten liikuntatottumuksiin (Trost ym. 2003). Lisäksi ilmiö saattaa selittyä vähäisemmästä terveystietämyksestä, jota Mäki-Oppaan, Rahkosen ja Borodulin (2015) mukaan alhaisen sosioekonomisen

aseman omaavilla on vähemmän. Vanhemman matala sosioekonominen asema saattaa siis vaikuttaa tämän omaan fyysisen aktiivisuuden tasoon epäsuotuisasti, ja tätä kautta välillisesti myös vähentyneeseen jälkikasvun fyysisen aktiivisuuden tukemiseen. Sosiaaliluokan ja vanhempien tuen positiivisista yhteyksistä nuorten liikunta-aktiivisuuteen on löytynyt virolaisia nuoria käsittelevässä tutkimuksessa (Raudsepp 2006).

Tässä tutkimuksessa vanhempien sosiaalisen tuen jakautumisessa löytyi myös eroavaisuuksia tyttöjen ja poikien välillä. Sukupuolittuneita eroja vanhempien tuen ja tyttöjen ja poikien liikunnan välillä löytyi myös vuoden 2014 LIITU-tutkimuksesta (Palomäki ym. 2015). Huomattavaa on kuitenkin se, että tässä tutkimuksessa tyttöjen osuus oli poikia suurempaa sekä 5. että 7. luokilla. Yhteensä tyttöjä oli melkein 20 % enemmän kuin poikia. Kiinnostavaa olisikin löytää niitä syitä, miksi pojat nauttivat tämän tutkimuksen valossa useammin juuri isän tuesta tyttöjen lukumääräenemmistöstä huolimatta. Viitteitä siihen, että äidit tukevat tyttöjä todennäköisemmin ja isät poikia, on löydetty aikaisemminkin (Solomon-Moore ym. 2018). Vaikuttaa myös siltä, että äideillä on suurempi vaikutus tyttäriensä liikunta-aktiivisuuteen ja isillä poikiensa liikunta-aktiivisuuteen (Gustafson & Rhodes 2006). Vanhempien tuen sukupuolittumista on selitetty isien ja poikien välillä muun muassa yhteisillä kiinnostuksenkohteilla (Solomon-Moore ym. 2018).

#### **8.4 Tutkimuseettiset näkökulmat**

Tässä tutkimuksessa tutkimuseettiset näkökulmat, joita Hirsjärven ym. (2018, 23) mukaan on useita, pyrittiin huomioimaan mahdollisimman huolellisella ja tarkalla työskentelytavalla läpi koko tutkimuksen. Tutkimuksen tiedonhakua leimasi kriittisyys, ja muiden tutkijoiden tulokset raportoitiin läpinäkyvästi ja oikeudenmukaisesti, mikä on Hirsjärven ym. (2018, 24) mukaan tärkeä osa tutkimusetiikkaa. Tässä tutkimuksessa tulosten raportointia määrittä myös kriittinen ote. Hyviä tieteellisiä käytäntöjä sekä tiedekunnan ohjeita pyrittiin noudattamaan tutkimuksen tekemisessä parhaalla mahdollisella tavalla, mikä on Hirsjärven ym. (2018, 23–24) mukaan eettisesti onnistuneen tutkimuksen edellytys.

Tässä tutkimuksessa mittaamisen validiteetti, jota Heikkilä (2008, 29–30) kuvaa hyvän kvantitatiivisen tutkimuksen perusvaatimukseksi, pyrittiin varmistamaan käyttämällä testattuja mittareita sekä varmistamalla, että mittarit kattavat tutkimuskysymykset. Heikkilän (2008, 30) mukaan juuri mittarin toimivuuden tarkistaminen on oleellinen osa validiteetin eli sen varmistamista, mittaako tutkimus sitä, mitä sen on tarkoitus mitata (myös Nummenmaa ym. 2019, 20). Tässä tutkimuksessa käytettiin kansallisen lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuutta kuvaavan LIITU-tutkimuksen mittareita (LIITU 2016). Liikunta-aktiivisuutta mitattiin kahden kysymyksen avulla, joista yhtä (edellisen viikon liikunta-aktiivisuus) käytettiin vuosien 2014, 2016 ja 2018 LIITU-tutkimuksissa (Kokko ym. 2015, Kokko ym. 2016b; Kokko ym. 2019b). Toista liikunta-aktiivisuutta mittaavaa kysymystä (tavallisen viikon rasittavan liikunnan määrä) käytettiin vuosien 2016 ja 2018 LIITU-tutkimuksissa (Kokko ym. 2016b; Kokko ym. 2019b). Myös vanhempien (äiti ja isä) sosiaalista tukea mitattiin vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen kysymyksillä. Vanhempien sosiaalista tukea mitattiin kysymyksin, jotka käsittelivät emotionaalista sekä välineellistä tukea (Palomäki ym. 2016a). Vanhempien tukea mitattiin myös vuoden 2014 LIITU-tutkimuksessa, mutta kysymykset eivät olleet täysin samat vuoden 2016 tutkimuksen kohdalla (Palomäki ym. 2016a; Palomäki, Mehtälä & Kokko 2015).

Tässä tutkimuksessa reliabiliteettiin, jota Heikkilä (2008, 30) kuvaa tulosten tarkkuudeksi ja luotettavuudeksi, pyrittiin vastaamaan mittausten huolellisella suorittamisella sekä mittaustulosten tarkistamisella. Nummenmaan ym. (2019, 20) mukaan mittausten reliabiliteetti on suuri, mikäli samasta tai samankaltaisesta aineistosta saadaan eri mittauskerroilla samanlaisia tuloksia. Tämän tutkimuksen tilastomatemaattiset menetelmät pyrittiin raportoimaan tarkasti, jotta tutkimus olisi toistettava, mikä Heikkilän (2008, 30) mukaan lisää tutkimuksen reliabiliteettia. Tutkimuksen normaalijakautuneisuuden huomioimisella, mikä on Heikkilän (2008, 30) mukaan tärkeä osa tutkimuksen tekoa, tavoiteltiin sopivien metodien valintaa. Tutkimusaineiston edustavuuden arvioinnissa huomioitiin aineistonkeruu, mikä tapahtui Kokkon ym. (2016) mukaan LIITU-tutkimuksen tutkijaryhmän toimesta satunnaisotannalla WHO-Koululaistutkimuksen protokollan mukaisesti. Tähän tutkimukseen valikoitunut aineisto-osuus määriteltiin tutkimuskysymysten avulla. Aineiston suuren n:n (1126) vuoksi, vastauskato, joka on Heikkilän (2008, 30) mukaan kyselytutkimuksissa huomioitava, ei aiheutunut tutkimuksen mittausten kannalta ongelmaksi.

Lasten ja nuorten perheiden sosioekonomista asemaa mitattiin FAS-mittarilla, joka on Currien ym. (2008) sekä Boycen, Torheimin, Currien ja Zambonin (2006) mukaan monikansallisesti Health Behaviour in School-aged Children Study-tutkimuksessa (HBSC, WHO-Koululaistutkimus) käytetty mittari. Tätä tutkimusta varten FAS-mittari luokitteelliseen (ryhmät MAT, KES ja KOR) muodostettiin vuoden 2016 LIITU-tutkimuksen kysymyksistä.

## **8.5 Tutkimuksen rajoitukset, johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset**

Tutkimuksen tekemisessä suurimpia haasteita ilmeni teoriataustan rajaamisessa sekä sopivan tutkimusasetelman löytämisessä. Koska tässä tutkimuksessa aineisto saatiin kansallisesta LIITU 2016-tutkimuksesta, jouduttiin tutkimuskysymykset sekä teoriataustan rajaaminen tekemään osittain aineiston käyttömahdollisuuksista lähtien. Tätä tutkimusta varten erikseen kerätty aineisto olisi siis saattanut osaltaan vaikuttaa tutkimuksen aseteluun ja sen mahdollisuuksiin. Kokonaisuudessaan käytetyn aineiston laatu sekä riittävän suuri koko hyödyttivät tämän tutkimuksen onnistumista suuresti. Tutkimuksessa käytetyn aineiston edustavuuden takia tutkimustulokset ovat yleistettävissä otannan perusjoukkoon eli 5.- ja 7.-luokkalaisiin suomalaisiin lapsiin ja nuoriin.

Tutkimuksen löydösten perusteella näyttää siltä, että matalaan sosioekonomiseen asemaan yhteydessä oleva vähäisempi vanhempien tuki saattaa olla jossain määrin merkityksellistä nuorten liikunta-aktiivisuuden vähenemisen kannalta 5. ja 7. luokkien välillä. Lisäksi vanhempien tuen väheneminen näiden luokka-asteiden välillä on huomioon otettava tekijä nuorten liikunta-aktiivisuuden kannalta. Näyttää myös siltä, että vanhempien sosiaalisen tuen sosioekonomisen jakautumisen saattaa olla jossain määrin merkityksellistä sosioekonomisten ryhmien välisten liikunta-aktiivisuuserojen kannalta. Pohdittavaksi jää, voisiko vanhempien tuen lisääntyminen vaikuttaa suotuisasti matalampiin sosioekonomisiin ryhmiin kuuluvien sekä nuorten liikunta-aktiivisuuteen.

Vaikka tutkimus antoi tietoa vanhempien sosiaalisen tuen sekä lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden yhteyksistä, ei vanhempien sosiaalisen tuen tarkastelulla onnistuttu kartoittamaan sosioekonomisten liikunta-aktiivisuuserojen taustatekijöitä, mikä ei tutkimuksen tarkoitus

ollutkaan. Jotta sosioekonomisia eroja lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuudessa voitaisiin ymmärtää paremmin, tulisi lasten ja nuorten liikuntaa tutkia lisää tästä näkökulmasta. Erityisesti lasten ja nuorten liikunnan edistäminen voisi hyötyä muiden kohderyhmän liikuntaan vaikuttavien tekijöiden sosioekonomisesta tarkastelusta.

## LÄHTEET

- Anderssen, N. & Wold, B. 1992. Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 63 (4), 341–348. doi:10.1080/02701367.1992.10608754
- Azevedo, M. R., Araujo, C. L. P., Reichert, F. F., Siqueira, F. V., Silva, M. C. & Hallal, P. C. 2007. Gender differences in leisure-time physical activity. *International Journal of Public Health* 52 (1), 8–15. doi:10.1007/s00038-006-5062-1
- Beets, M. W., Cardinal, B. J. & Alderman, B. L. 2010. Parental Social Support and the Physical Activity–Related Behaviors of Youth: A Review. *Health Education & Behavior* 37 (5), 621–644. doi:10.1177/1090198110363884.
- Biddle, S. J. H., Gorely, T. & Stensel, D. J. 2004. Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences* 22 (8), 679–701. doi:10.1080/02640410410001712412
- Birnie, K., Cooper, R., Martin, R. M., Kuh, D., Sayer, A. A., Alvarado, B. E., Bayer, A., Christensen, K., Cho, S., Cooper, C., Corley, J., Craig, L., Deary, I. J., Demakakos, P., Ebrahim, S., Gallacher, J., Gow, A. J., Gunnell, D., Haas, S., Hemmingsson, T., Inskip, H., Jang, S., Noronha, K., Osler, M., Palloni, A., Rasmussen, F., Santos-Eggimann, B., Spagnoli, J., Starr, J., Steptoe, A., Syddall, H., Tynelius, P., Weir, D., Lawrence J. Whalley, L. J., Zunzunegui, M. V., Ben-Shlomo, Y. & Hardy, R. 2011. Childhood Socioeconomic Position and Objectively Measured Physical Capability Levels in Adulthood: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* 6 (1), e15564. doi:10.1371/journal.pone.0015564.
- Bois, J. E., Sarrazin, P. G., Brustad, R. J., Trouilloud, D. O. & Cury, F. 2005. Elementary school-children's perceived competence and physical activity involvement: the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's competence. *Psychology of Sport and Exercise* 6 (4), 381–397. doi:10.1016/j.psychsport.2004.03.003

- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C. & Zambon, A. 2006. The Family Affluence Scale as a Measure of National Wealth: Validation of an Adolescent Self-report Measure. *Social Indicators Research* 78, 473–487. doi:10.1007/s11205-005-1607-6
- Brockman, R., Jago, R., Fox, K. R., Thompson, J. L., Cartwright, K. & Page, A. S. "Get off the sofa and go and play": Family and socioeconomic influences on the physical activity of 10–11 year old children. *BMC Public Health* 9, 253. doi:10.1186/1471-2458-9-253
- Brunet, J., Sabiston, C. M., O'Loughlin, J., Mathieu, M.-E., Tremblay, A., Barnett, T. A. & Lambert, M. 2014. Perceived Parental Social Support and Moderate-to-Vigorous Physical Activity in Children at Risk of Obesity. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 85 (2), 198–207. doi:10.1080/02701367.2014.893049
- Cabanas-Sánchez, V., García-Cervantes, L., Esteban-Gonzalo, L., Girela-Rejón, M. J., Castro-Piñero, J. & Veiga, Ó. L. 2020. Social correlates of sedentary behavior in young people: The UP&DOWN study. *Journal of Sport and Health Science* 9 (2), 189–196. doi:10.1016/j.jshs.2019.03.005
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. 1985. Physical Activity, Exercise and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. *Public Health Reports* 100 (2), 126–131. Viitattu: 20.3.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/pdf/pubhealthrep00100-0016.pdf>
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T. & Matthias, R. 2008. Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine* 66 (2008) 1429–1436. doi:10.1016/j.socscimed.2007.11.024
- CSDH. 2008a. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization. Viitattu: 24.1.2019. [https://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/](https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/)
- CSDH. 2008b. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Executive Summary. Geneva: World Health Organization. Viitattu:



24.1.2019.

[https://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/](https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/)

- Davison, K. K. 2004. Activity-Related Support From Parents, Peers, and Siblings and Adolescents' Physical Activity: Are There Gender Differences? *Journal of Physical Activity and Health* 1, 363–376. doi:10.1123/jpah.1.4.363
- Davison, K. K., Cutting, T. M. & Birch, L. L. 2003. Parents' Activity-Related Parenting Practices Predicts Girls' Physical Activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 35 (9), 1589-1595. doi:10.1249/01.MSS.0000084524.19408.0C
- Davison, K. K. & Lawson, C. T. 2006. Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 3 (19). doi:10.1186/1479-5868-3-19.
- Ding, D., Sallis, J. F., Kerr, J., Lee, S., Rosenberg, D. E. 2011. Neighborhood Environment and Physical Activity Among Youth: A Review. *American Journal of Preventive Medicine* 41 (4), 442–455. doi:10.1016/j.amepre.2011.06.036
- Dobbins, M., DeCorby, K., Robeson, P., Husson, H. & Tirilis, D. 2009. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1. doi:10.1002/14651858.CD007651
- Drenowatz, C., Eisenmann, J. C., Pfeiffer, K. A., Welk, G., Heelan, K., Gentile, D. & Walsh, D. 2010. Influence of socio-economic status on habitual physical activity and sedentary behavior in 8- to 11-year old children. *BMC Public Health* (1), 214. doi:10.1186/1471-2458-10-214.
- Edwardson, C. L., Gorely, T., Pearson, N. & Atkin, A. 2013. Sources of Activity-Related Social Support and Adolescents' Objectively Measured After-School and Weekend Physical Activity: Gender and Age Differences. *Journal of Physical Activity and Health* 10 (8), 1153-1158. doi:10.1123/jpah.10.8.1153
- Elgar, F. J., Pfortner, T.-K., Moor, I., De Clercq, B., Stevens, G. W. J. M. & Currie, C. 2015. Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002–2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. *The Lancet* 385 (9982), 2088–2095. doi:10.1016/S0140-6736(14)61460-4

- Erola, J. 2009. Sosiaalisen aseman periytyvyys ja terveys – tulokset, teoriat ja tulevaisuus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 46 (1), 3–13. Viitattu: 11.3.2020. <https://journal.fi/sla/article/view/1777>
- Fein, A. J., Plotnikoff, R. C., Wild, C. & Spence, J. C. 2004. Perceived Environment and Physical Activity in Youth. *International Journal of Behavioral Medicine* 11 (3), 135–142. doi:10.1207/s15327558ijbm1103\_2
- Gallo, L. C. & Matthews K. A. 2003. Understanding the Association Between Socioeconomic Status and Physical Health: Do Negative Emotions Play a Role? *Psychological Bulletin* 129 (1), 10–51. doi:10.1037//0033-2909.129.1.10
- Gustafson, S. L. & Rhodes, R. E. 2006. Parental Correlates of Physical Activity in Children and Early Adolescents. *Sports Medicine* 36 (1), 79–97. doi:10.2165/00007256-200636010-00006
- Haapala, H. L., Hirvensalo, M. H., Laine, K., Laakso, L., Hakonen, H., Kankaanpää, A., Lintunen, T. & Tammelin, T. 2014. Recess physical activity and school-related social factors in Finnish primary and lower secondary schools: cross-sectional associations. *BMC Public Health* 14 (1), 1114. doi:10.1186/1471-2458-14-1114
- Hakamäki, M., Aira, A., Turpeinen, S. & Laine, K. 2018. Liikkuva koulu – liikunnanedistämishankkeesta valtakunnalliseksi ohjelmaksi ja hallituksen kärkihankkeeksi. Jyväskylä: LIKES-tutkimuskeskus. Viitattu: 25.8.2019. <https://liikkuvakoulu.fi/file/1019/download?token=2Rn6oG1j>
- Hanson, M. D. & Chen, E. 2007. Socioeconomic Status and Health Behaviors in Adolescence: A Review of the Literature. *Journal of Behavioral Medicine* 30 (3), 263–285. doi:10.1007/s10865-007-9098-3
- Haskell, W. L., Lee, I.-M., Pate, R., Powell, K., Blair, S., Franklin, B., Macera, C., Heath, G. W., Thompson, P. D. & Bauman, A. 2007. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 39 (8), 1423–1434 doi:10.1249/mss.0b013e3180616b27
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2018. Tutki ja kirjoita. 22. painos. Porvoo: Bookwell Oy.

- Hohepa, M., Scragg, R., Schofield, G., Kolt, G. & Schaaf, D. 2007. Social support for youth physical activity: Importance of siblings, parents, friends and school support across a segmented school day. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 4 (1), 54. doi:10.1186/1479-5868-4-54
- Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2013. 2013. *Tilastolliset menetelmät*. 5.-8. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Howley, E. T. 2001. Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 33(6), S364–S369. doi:10.1097/00005768-200106001-00005
- Husu, P., Jussila, A.-M., Tokola, K., Vähä-Ypyä, H. & Vasankari, T. 2016. Objektiiivisesti mitattu paikallaanolo ja liikkuminen. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa*. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4, 16–22.
- Husu, P., Jussila, A.-M., Tokola, K., Vähä-Ypyä, H. & Vasankari, T. 2019. Objektiiivisesti mitatun paikallaanolon, liikkumisen ja unen määrä. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa*. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1. 27–40.
- Husu, P., Sievänen, H., Tokola, K., Suni, J., Vähä-Ypyä, H., Mänttari, A. & Vasankari, T. 2018. Paikallaanolo täyttää suomalaisten päivän. *Liikunta & Tiede* 55 (5), 27–31.
- Ishii, K., Shibata, A., Adachi, M., Nonoue, K. & Oka, K. 2015. Gender and grade differences in objectively measured physical activity and sedentary behavior patterns among Japanese children and adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 15, 10853. doi:10.1186/s12889-015-2607-3
- Janssen, I. & LeBlanc, A. G. 2010. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7, 40. doi:10.1186/1479-5868-7-40
- Juneau, C. E., Benmarhnia, T., Poulin, A. A., Côté, S. & Potvin, L. Socioeconomic position during childhood and physical activity during adulthood: a systematic review. *International Journal of Public Health* 60 (7), 799–813. doi:10.1007/s00038-015-0710-y

- Kantomaa, M., Syväoja, H., Sneck, S., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2018. Koulupäivän aikainen liikunta ja oppiminen: Tilannekatsaus tammikuu 2018. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2018:1.
- Karhunen V. 2011. Johdanto. Teoksessa Karhunen, V., Rasi, I., Lepola, E., Muhli, A. & Kanninen, A. 2011. IBM SPSS Statistics Perusteet. Oulun yliopisto, 3.
- Karhunen, V., Rasi, I., Lepola, E., Muhli, A. & Kanninen, A. 2011. IBM SPSS Statistics Perusteet. Oulun yliopisto.
- Kaseva, K., Hintsala, T., Lipsanen, J., Pulkki-Rådbäck, L., Hintsanen, M., Yang, X., Hirvensalo, M., Hutri-Kärhönen, N., Raitakari, O., Keltikangas-Järvinen, L. & Tammelin, T. 2017. Parental Physical Activity Associates With Offspring's Physical Activity Until Middle Age: A 30-Year Study. *Journal of Physical Activity and Health* 14 (7), 520–531. doi:10.1123/jpah.2016-0466
- Klasson-Heggebø, L. & Anderssen, S. A. 2003. Gender and age differences in relation to the recommendations of physical activity among Norwegian children and youth. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 13 (5), 293–298. doi:10.1034/j.1600-0838.2003.00337.x
- Koedijk, J. B., van Rijswijk, J., Oranje, W. A., van den Bergh, J. P., Bours, S. P., Savelberg, H. H. & Schaper, N. C. 2017. Sedentary behaviour and bone health in children, adolescents and young adults: a systematic review. *Osteoporosis International* 28, 2507–2519. doi:10.1007/s00198-017-4076-2
- Koivusilta, L. 2011. Terveyskäyttäytyminen. Teoksessa Laaksonen, M. & Silventoinen, K. (toim.) *Sosiaaliepideologia. Väestön terveyserot ja terveyteen vaikuttavat sosiaaliset tekijät*. Helsinki: Gaudeamus, 123–141.
- Kokko, S., Hämylä, R., Husu, P., Villberg, J., Jussila, A.-M., Mehtälä, A., Tynjälä, J. & Vasankari, T. 2016a. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU)-tutkimuksen aineistonkeräys ja menetelmät 2016. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016*. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4, 6–9.
- Kokko, S., Hämylä, R., Villberg, J., Aira, T., Tynjälä, J., Tammelin, T., Vasankari, T. & Kannas, L. 2015. Liikunta-aktiivisuus ja ruutuaika. Teoksessa Kokko, S. & Hämylä, R. (toim.) *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014*. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2, 13–20.

- Kokko, S. & Martin, L. (toim.). 2019. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksset. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 145–154.
- Kokko, S., Martin, L., Husu, P., Villberg, J., Mehtälä, A., Jussila, A.-M. Tynjälä, J. & Vasankari, T. 2019a. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU) -tutkimuksen aineistonkeräys ja menetelmät 2018. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 9–13.
- Kokko, S., Martin, L., Villberg, J., Ng, K. & Mehtälä, A. 2019b. Itsearvioitu liikuntaaktiivisuus, ruutuaika ja sosiaalinen media sekä liikkumisen seurantalaitteet ja -sovellukset. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 17–25.
- Kokko, S., Mehtälä, A., Villberg, J., Ng, K., Hämylä, R. 2016b. Itsearvioitu liikuntaaktiivisuus, istuminen ja ruutuaika sekä liikkumisen seurantalaitteet ja -sovellukset. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4, 12–15.
- Korjus, T. & Korsberg, M. 2019. Valtion liikuntaneuvoston alkusanat. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 3–4.
- Korjus, T. & Paajanen, M. 2016. Valtion liikuntaneuvoston alkusanat. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4, 4–5.
- Kortteinen, M. & Elovainio, M. 2012. Millä tavoin huono-osaisuus periytyy? Teoksessa Myllyniemi, S. (toim.) Monipolvinen hyvinvointi. Nuorisobarometri 2012. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö & Nuorisotutkimusverkosto, 153–167. Viitattu: 7.3.2020. [https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/05/Nuorisobarometri\\_2012\\_Verkkojulkaisu.pdf](https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/05/Nuorisobarometri_2012_Verkkojulkaisu.pdf)

- Koski, P. & Hirvensalo, M. 2019. Liikunnan merkitykset ja esteet. Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 67–74.
- Lahelma, E. & Rahkonen, O. 2011. Sosioekonominen asema. Teoksessa Laaksonen, M. & Silventoinen, K. (toim.) Sosiaaliepideemiologia. Väestön terveyserot ja terveyteen vaikuttavat sosiaaliset tekijät. Helsinki: Gaudeamus, 41–59.
- Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4.
- Lehmuskallio, M. 2011. Ei VilleGalle vaan vertaiset, valmentajat ja vanhemmat – lasten ja nuorten näkemyksiä liikuntakiinnostukseensa vaikuttajista. Liikunta & Tiede 48 (6), 24–31. Viitattu: 18.7.2019. [https://www.lts.fi/media/lts\\_vertaisarvioidut\\_tutkimusartikkelit/2011/lt611\\_tutki\\_musartikkelit\\_lehmuskallio\\_24-31\\_lowres.pdf](https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2011/lt611_tutki_musartikkelit_lehmuskallio_24-31_lowres.pdf)
- Lehto, R., Corander, C., Ray, C. & Roos, E. 2009. Perheen sosioekonomisen aseman ja perherakenteen yhteydet alakouluikäisten lasten terveellisiin elintapoihin. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 46 (4), 258–271. Viitattu: 11.3.2020. <https://journal.fi/sla/article/view/2604>
- Loprinzi, P., Cardinal, B., Loprinzi K. & Le, H. 2012. Benefits and Environmental Determinants of Physical Activity in Children and Adolescents. Obesity Facts 5 (4), 597–610. doi:10.1159/000342684
- Mansoubi, M., Pearson, N., Clemes, S. A., Biddle, S. JH., Bodicoat, D. H., Tolfrey, K., Edwardson C. L. & Yates, T. 2015. Energy expenditure during common sitting and standing tasks: examining the 1.5 MET definition of sedentary behaviour. BMC Public Health 15 (1), 516. doi: 10.1186/s12889-015-1851-x
- Marmot, M. 2015. The health gap: the challenge of an unequal world. The Lancet 386 (10011), 2442–2444. doi:10.1016/S0140-6736(15)00150-6
- Maturo, C. C. & Cunningham, S. A. 2013. Influence of Friends on Children’s Physical Activity: A Review. American Journal of Public Health 103 (7), e23–e38. doi:10.2105/AJPH.2013.301366

- Maunu, A., Katainen, A. H., Perälä, R. & Ojajärvi, A. 2016. Terveys ja sosiaaliset erot: mitä on tutkittu ja mitä tarvitsee vielä tutkia? *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 53 (3), 189–201. Viitattu: 24.1.2019. <https://journal.fi/sla/article/view/59163>
- Meyer, O. L., Castro-Schilo, L. & Aguilar-Gaxiola, S. 2014. Determinants of Mental Health and Self-Rated Health: A Model of Socioeconomic Status, Neighborhood Safety, and Physical Activity. *American Journal of Public Health* 104 (9), 1734–1741. doi:10.2105/AJPH.2014.302003
- Mäki-Opas, T., Rahkonen, O. & Borodulin, K. 2015. Terveys sosiologinen näkökulma liikunnallisen elämäntavan polarisoitumiseen: valinnat vai mahdollisuudet. *Yhteiskuntapolitiikka* 80 (3), 263–272. Viitattu: 6.12.2018. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015102014973>
- Määttä, S., Nuutinen, T., Ray, C., Eriksson, J. G., Weiderpass, E., Roos, E. 2014. Vanhempien sosiaalisen tuen ja koulutustason yhteys lasten liikuntaan. *Liikunta & Tiede* 51 (6), 71–77. Viitattu: 13.7.2019. [https://www.lts.fi/media/lts\\_vertaisarvioidut\\_tutkimusartikkelit/2014/lt-6-14\\_tutkimusartikkelit\\_maatta\\_lowres.pdf](https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2014/lt-6-14_tutkimusartikkelit_maatta_lowres.pdf)
- Nummenmaa, L., Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2019. Tilastollisten menetelmien perusteet. 1.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Nuori Suomi. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi. Viitattu: 9.4.2020. [https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen\\_aktiivisuuden\\_suositus\\_kouluikaisille.pdf](https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf)
- Myllymäki, S. 2012. Lapsuudenkodin eväät. Teoksessa Myllyniemi, S. (toim.) Monipolvinen hyvinvointi. Nuorisobarometri 2012. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö & Nuorisotutkimusverkosto, 47–48. Viitattu: 7.3.2020. [https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/05/Nuorisobarometri\\_2012\\_Verkkojulkaisu.pdf](https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/05/Nuorisobarometri_2012_Verkkojulkaisu.pdf)
- Oliver, M., Mavoa, S., Badland, H., Parker, K., Donovan, P., Kearns, R. A., Lin, E-Y. & Witten, K. 2015. Associations between the neighbourhood built environment and out of school physical activity and active travel: An examination from the Kids in the City study. *Health and Place* 36, 57–64. doi:10.1016/j.healthplace.2015.09.005
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016. Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22.

- Palomäki, S., Huotari, P., Kokko, S. 2015. Vanhemmat ja kaverit liikuntaharrastuksen tukena. Teoksessa Kokko, S. & Hämylä, R. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2, 65–71.
- Palomäki, S., Huotari P., & Kokko, S. 2017. Vanhempien ja kavereiden tuen yhteys nuoruusiän fyysiseen aktiivisuuteen. *Liikunta & Tiede* 54 (2–3), 83–90. Viitattu: 13.7.2019. [https://fl-cdn.scdn1.secure.raxcdn.com/files/sites/4708/1-t2-317\\_tutkimusartikkelit\\_palomaki\\_lowres-1c2168cb-fddb-4a47-8fed-6e7568f515d3.pdf](https://fl-cdn.scdn1.secure.raxcdn.com/files/sites/4708/1-t2-317_tutkimusartikkelit_palomaki_lowres-1c2168cb-fddb-4a47-8fed-6e7568f515d3.pdf)
- Palomäki, S., Laherto, L., Kukkonen, T., Hakonen, H. & Tammelin, T. 2016b. Vanhempien hyvä koulutus- ja tulotaso on yhteydessä nuorten liikkumiseen etenkin urheiluseuroissa. *Liikunta & Tiede* 53 (4), 92–98. Viitattu: 4.5.2020. [https://www.lts.fi/media/lts\\_vertaisarvioidut\\_tutkimusartikkelit/2016/lt416\\_tutki\\_musartikkelit\\_palomaki\\_lowres\\_nimeton-liite-00004.pdf](https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2016/lt416_tutki_musartikkelit_palomaki_lowres_nimeton-liite-00004.pdf)
- Palomäki, S., Mehtälä, A., Huotari, P. & Kokko S. 2016a. Vanhempien ja kavereiden tuki lasten ja nuorten liikunnalle. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4, 41–45.
- Palosuo, H., Linnanmäki, E., Sihto, M. & Koskinen, S. 2006. Sosioekonomiset terveyserot – terveyspolitiikan ikuisuusongelma? *Duodecim* 122 (12), 1409–14011. Viitattu: 8.3.2020. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo95808.pdf>
- Pohjonen, P. 2012. Esipuhe. Teoksessa Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. *Liikunta ja oppiminen*. Opetushallitus ja LIKES-tutkimuskeskus. Opetushallitus. Muistiot 2012:5. Helsinki.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Gorber, S. C., Kho, M. E., Sampson, M., Tremblay, M. S. 2016. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 41 (6), 197–239. doi:10.1139/apnm-2015-0663



- Raudsepp, L. 2006. The relationship between socio-economic status, parental support and adolescent physical activity. *Acta Paediatrica* 95 (1), 93–98. doi:10.1111/j.1651-2227.2006.tb02187.x
- Rehula, J. 2015. Esipuhe. Teoksessa Sosiaali- ja terveysministeriö. Istu vähemmän – voi paremmin! Kansalliset suositukset istumisen vähentämisen. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2015, 13–14. Viitattu: 6.12.2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3726-0>
- Rosenberg, D., Ding, D., Sallis, J. F., Kerr, J., Norman, G. J., Durant, N., Harris, S. K. & Saelens, B. E. 2009. Neighborhood Environment Walkability Scale for Youth (NEWS-Y): Reliability and relationship with physical activity. *Preventive Medicine* 49 (2), 213–218. doi:10.1016/j.ypmed.2009.07.011
- Saint-Maurice, P. F., Kim, Y., Welk, G. J. & Gaesser, G. A. 2015. Kids are not little adults: what MET threshold captures sedentary behavior in children? *European Journal of Applied Physiology* 116 (1), 29–38. doi:10.1007/s00421-015-3238-1
- Schaudies, D. A., Jones, L. B., Spear, B. A., Hester, D., Dunnaway, D. & Swaid, C. 2012. The Effect of Socioeconomic Status on Nutrition and Physical Activity Measures among School-Aged Children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 112 (9), A-94. doi:10.1016/j.jand.2012.06.341
- Solomon-Moore, E., Toumpakari, Z., Sebire, S. J., Thompson, J. L., Lawlor, D. A. & Jago, R. 2018. Roles of mothers and fathers in supporting child physical activity: a cross-sectional mixed-methods study. *BMJ open* 8 (1), e019732. doi:10.1136/bmjopen-2017-019732
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2015. Istu vähemmän – voi paremmin! Kansalliset suositukset istumisen vähentämisen. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2015. Viitattu: 6.12.2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3726-0>
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J. R., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., Hergenroeder, A. C., Must, A., Nixon, P. A., Pivarnik, J. M., Rowland, T., Trost, S. & Trudeau, F. 2005. Evidence Based Physical Activity for School-age Youth. *The Journal of Pediatrics* 146 (6), 732–737. doi:10.1016/j.jpeds.2005.01.055
- Syväsalmi, H. 2013. Liikuntayksikön alkusanat. Teoksessa Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3, 5.

- Telama, R., Välimäki, I., Nupponen, H., Numminen, P., Sääkslahti, A. & Raitakari, O. 2001. Suomalaisten lasten ja nuorten liikunta tänään. *Duodecim* 117, 1382–1388. Viitattu: 8.4.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/duo92364>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2010. Sosioekonomiset terveyserot ja niiden kaventaminen. Viitattu: 6.3.2020. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/103115/Yleinen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C. Goldfield, G. & Gorber, S. C. 2011. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8, 98. doi: 10.1186/1479-5868-8-98
- Trost, S., Sallis, J., Pate, R., Freedson, P., Taylor, W. & Dowda, M. 2003. Evaluating a Model of Parental Influence on Youth Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine* 25 (4), 277–282. doi:10.1016/S0749-3797(03)00217-4
- Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C., Dowda, M. & Sirad, J. 2002. Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine And Science In Sports And Exercise* 34 (2), 350–355. Viitattu: 5.4.2020. [https://www.sc.edu/study/colleges\\_schools/public\\_health/research/research\\_centers/usc\\_cparg/documents/pdf/amherst\\_youth/age\\_gender\\_diff\\_measured.pdf](https://www.sc.edu/study/colleges_schools/public_health/research/research_centers/usc_cparg/documents/pdf/amherst_youth/age_gender_diff_measured.pdf)
- UKK-instituutti. 2020. Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset. Viitattu: 2.3.2020. <https://www.ukkinstituutti.fi/liikkumisensuositus/lasten-ja-nuorten-liikkumisen-suositukset>
- UKK-instituutti ja Nuori Suomi. 2008. 13–18-vuotiaiden liikuntasuositus. Viitattu: 5.4.2020. [https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/79-nuorten\\_liikuntaesite\\_pelkistetty.pdf](https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/79-nuorten_liikuntaesite_pelkistetty.pdf)
- Vanttaja, M., Tähtinen, J., Koski, P., Zacheus, T. & Nevalainen, A. 2015. Nuorten terveystietoisuus ja liikunta-aktiivisuus. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 52 (2), 130–143. Viitattu: 16.8.2019. <https://journal.fi/sla/article/view/52494>
- Vauhkonen, T., Kallio, J. & Erola, J. 2017. Sosiaalisen huono-osaisuuden ylisukupolvisuus Suomessa. *Yhteiskuntapolitiikka* 82 (5), 501–512. Viitattu: 13.3.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2017102650308>

- Vuori, I. 2015. Liikuntaa lääkkeeksi. Liikuntaohjelmia sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Porvoo: Bookwell Oy.
- Vuori, M. & Kunnas, L. 2008. Liikunta-aktiivisuuden yhteydet muihin terveystottumuksiin. Teoksessa Tammelin, T. & Karvinen, J. (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotialle. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 17–31. Viitattu: 9.4.2020. [https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen\\_aktiivisuuden\\_suositus\\_kouluikaisille.pdf](https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf)
- World Health Organization. 2010. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Viitattu: 22.1.2019. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/>
- World Health Organization. 2011. Global Recommendations on Physical Activity for Health. 5–17 years old. Viitattu: 3.12.2018. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf?ua=1>
- World Health Organization. 2018a. Physical activity. Viitattu: 2.4.2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. 2018b. Promoting Physical Activity in the Education Sector. Current status and success stories from the European Union Member States of the WHO European Region. Viitattu: 25.7.2018. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/382335/fs-education-eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/382335/fs-education-eng.pdf?ua=1)
- Xu, H., Wen, L. M. & Rissel, C. 2015. Associations of Parental Influences with Physical Activity and Screen Time among Young Children: A systematic Review. Journal of Obesity 2015, 546925. doi:10.1155/2015/546925
- 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). doi:10.1186/s12966-015-0163-y

## LIITTEET

### Liite 1 – Liikunta-aktiivisuuden kysymykset (LIITU 2016)

**12.\*** Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?

0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

**15.\*** Mieti tavallista viikkoa. Merkitse, kuinka monena päivänä viikossa liikkumisesi sisältää rasittavaa liikuntaa?

0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

Liite 2 – Vanhempien sosiaalisen tuen kysymykset (LIITU 2016)

38.\* Kuinka usein äitisi (tai äitipuolesi, jos äitisi ei asu ensisijaisessa kodissasi) yleensä...

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Hyvin usein	Ei ole tai en tapaa häntä
* Harrastaa itse liikuntaa tai urheilua						
* Kannustaa sinua liikkumaan tai urheilemaan						
* Kyyditsee sinua liikuntapaikalle tai urheiluharrastukseesi						
* Harrastaa kanssasi liikuntaa tai urheilua						
* Käy seuraamassa harjoituksiasi, pelejäsi tai kilpailujasi						
* Keskustelee kanssasi liikunnasta tai urheilusta						
Maksaa liikunta- tai urheiluharrastukseen liittyviä kuluja						

39.\* Kuinka usein isäsi (tai isäpuolesi, jos isäsi ei asu ensisijaisessa kodissasi) yleensä...

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Hyvin usein	Ei ole tai en tapaa häntä
* Harrastaa itse liikuntaa tai urheilua						
* Kannustaa sinua liikkumaan tai urheilemaan						
* Kyyditsee sinua liikuntapaikalle tai urheiluharrastukseesi						
* Harrastaa kanssasi liikuntaa tai urheilua						
* Käy seuraamassa harjoituksiasi, pelejäsi tai kilpailujasi						
* Keskustelee kanssasi liikunnasta tai urheilusta						
Maksaa liikunta- tai urheiluharrastukseen liittyviä kuluja						

Liite 3 – FAS-mittarin muodostamiseen käytetyt kysymykset (LIITU 2016)

**53.\* Omistaako perheesi auton (henkilö-, paketti- tai kuorma-auto)?**

- Ei
- Kyllä, yhden
- Kyllä, kaksi tai useampia

**54.\* Onko sinulla oma huone?**

- Ei
- Kyllä

**55.\* Kuinka monta tietokonetta perheelläsi on (mukaan lukien kannettavat ja tabletit, mutta ei pelikonsoleja eikä älypuhelimia)?**

- Ei yhtään
- Yksi
- Kaksi
- Useampia kuin kaksi

**56.\* Kuinka monta kylpyhuonetta kotonasi on?**

- Ei yhtään
- Yksi
- Kaksi
- Useampia kuin kaksi

**57.\* Onko kotonasi astianpesukone?**

- Ei
- Kyllä

**58.\* Kuinka monta lomamatkaa ulkomaille teit viime vuonna perheesi kanssa?**

- En yhtään
- Yhden
- Kaksi
- Useampia kuin kaksi