

**FYYSISEN AKTIIVISUUDEN, KOETUN MOTIVAATIOILMASTON, KOETUN FYYSISEN  
PÄTEVYYDEN JA KOULULIIKUNNAN ARVOSTUKSEN EROT 5. JA 7. LUOKKALAISILLA**

Veera Kuuluvainen

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Liikuntakasvatuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2016

## TIIVISTELMÄ

Kuuluvainen, V. 2016. Fyysisen aktiivisuuden, koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyuden ja koululiikunnan arvostuksen erot 5. ja 7. luokkalaisilla. Liikuntakasvatuksen laitos, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 103 s., yksi liite.

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisia muutoksia yläkouluun siirtyminen aiheuttaa fyysisen aktiivisuuden, liikuntatuntien koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyuden ja koululiikunnan arvostuksen suhteen. Tutkimuksessa tarkasteltiin viides- ja seitsemäsluokkalaisten oppilaiden eroja valittujen muuttujien suhteen. Erojen tarkastelua tehtiin myös samalla luokkatasolla olevien tyttöjen ja poikien välillä. Tutkimuksessa käytettiin vuonna 2014 kerättyä LIITU-tutkimuksen aineistoa. Aineisto kerättiin samaan aikaan WHO-koululaistutkimuksen kanssa ja noin puolet kouluista osallistui kumpaankin tutkimukseen. LIITU-tutkimuksen aineisto kerättiin sähköisen kyselylomakkeen avulla ja vastaajia oli yhteensä 3071, joista 916 viidesluokkalaista ja 935 seitsemäsluokkalaista. Aineistosta valitut summamuuttujat analysoitiin SPSS-ohjelman avulla.

Tutkimuksen tulosten perusteella oppilaiden fyysinen aktiivisuus oli pienempi seitsemännellä kuin viidennellä luokalla. Viidesluokkalaiset pojat olivat fyysisesti aktiivisempia kuin viidesluokkalaiset tytöt. Seitsemäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien fyysisessä aktiivisuudessa ei ollut eroa. Sekä viides- että seitsemäsluokkalaiset tytöt ja pojat kokivat liikuntatuntien motivaatioilmaston enemmän tehtävä- kuin kilpailusuuntautuneeksi. Tytöt kokivat liikuntatunnit enemmän tehtäväsuuntautuneeksi poikiin verrattuna. Pojat sen sijaan kokivat koululiikunnan selkeästi enemmän kilpailusuuntautuneeksi. Tyttöjen kokemus liikuntatuntien kilpailusuuntautuneisuudesta lisääntyi hieman yläkouluun siirryttäessä. Pojilla vastaavaa eroa ei havaittu. Koettu fyysinen pätevyys lasi kummallakin sukupuolella yläkouluun siirryttäessä ja pojat kokivat itsensä fyysisesti pätevimmiksi kummassakin ikäryhmässä. Tyttöjen koululiikunnan arvostuksessa ei tapahtunut muutosta viidennen ja seitsemännen luokan välissä. Poikien osalta yläkouluun siirtyminen aiheutti lievän laskun koululiikunnan arvostukseen.

Tutkimuksen johtopäätöksenä voidaan todeta, että tulokset vahvistavat hyvin aikaisempia tutkimustuloksia. Murrosikäisten koululiikunnassa on erityisen tärkeää korostaa tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa, jotta mahdollisimman monilla oppilailla olisi mahdollisuus pätevyuden kokemuksiin ja sitä kautta fyysisen aktiivisuuden lisääntymiseen.

Asiasanat: motivaatioilmasto, fyysinen aktiivisuus, koettu fyysinen pätevyys, koululiikunta

## ABSTRACT

Kuuluvainen, V. 2016. Differences in physical activity, perceived motivational climate, perceived physical competence and physical education motivation in grades five and seven. Department of Sport Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 103 pp. 1 appendix.

The purpose of this study was to investigate the primary-secondary transition and changes that causes to adolescents physical activity, perceived motivational climate, perceived physical competence and physical education motivation. The aim of the study was to analyze differences in grades five and seven as for selected variables. The inspection of the results was made also with the differences between girls and boys of the same age. The sample of LIITU study was used also in this thesis. The sample of LIITU study was collected in 2014, in connection with material collected for the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study. The sample was collected by using electronic questionnaire. The final sample consisted of 3071 pupils, including 916 fifth grade and 935 seventh grade pupils. About half of the schools participating in the HBSC Study took part in the LIITU study. The data was analyzed by using SPSS software.

Results indicated that pupils' physical activity was at a lower level in the secondary school. The boys at grade five were more physically active than girls at the same age. There was no difference between seventh grade boys and girls in physical activity. Both fifth and seventh grade pupils felt the climate in PE lessons more task-oriented than self-oriented. Girls felt PE classes more task-oriented than boys. And boys felt PE classes more self-oriented than girls. Seventh grade girls felt the climate in PE lessons more self-oriented than fifth grade girls. Boys didn't report that kind of change. Secondary school pupils had a poorer sense of physical competence and perception than those in primary school. At both class levels, girls indicated a poorer sense of physical competence than boys. There was no difference between fifth and seventh grade girls in physical education motivation. Seventh grade boys valued physical education a bit lower than fifth grade boys.

Conclusion of this study was that the results were similar to former study results. Because the task-oriented motivational climate and perceived physical competence have a positive, statistically significant relationship with pupils' physical activity. It is important to use task-oriented motivational climate in physical education and support a sense of physical competence among all young people.

Key words: motivational climate, physical activity, perceived physical competence, physical education

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO.....	7
2	FYYSINEN AKTIIVISUUS.....	9
2.1	Fyysisen aktiivisuuden määrittely.....	9
2.2	Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät.....	11
2.2.1	Biologiset tekijät.....	11
2.2.2	Fyysinen ympäristö.....	12
2.2.3	Psykologiset ja sosiaaliset tekijät.....	13
2.3	Fyysisen aktiivisuuden suositukset.....	15
2.4	Suomalaisten koululaisten fyysinen aktiivisuus.....	16
2.5	Fyysisen aktiivisuuden mittaaminen.....	21
3	MOTIVAATIOILMASTO.....	23
3.1	Tavoiteorientaatioteoria.....	23
3.2	Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto.....	25
3.3	Kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto.....	28
4	KOETTU FYYSINEN PÄTEVYYS.....	30
4.1	Koetun fyysisen pätevyyden määrittely.....	30
4.2	Koetun fyysisen pätevyyden yhteys ikään.....	31
4.3	Koetun fyysisen pätevyyden yhteys sukupuoleen.....	33
4.4	Koetun fyysisen pätevyyden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen.....	34
5	KOULULIIKUNNAN ARVOSTUS.....	36
5.1	Yleistä koululiikunnan arvostuksesta.....	36
5.2	Odotusarvoteoria.....	37

5.3 Iän ja sukupuolen yhteys koululiikunnan arvostukseen .....	38
6 SIIRTYMÄ ALAKOULUSTA YLÄKOULUUN .....	40
7 OPETUSSUUNNITELMA JA KOULULIIKUNTA.....	42
8 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	44
8.1 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys.....	44
8.2 Tutkimuskysymykset.....	44
9 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	46
9.1 Tutkimuksen taustat ja aineiston keruu .....	46
9.2 Mittarit.....	47
9.3 Aineiston analysointi .....	50
10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS .....	51
10.1 Validiteetti .....	51
10.2 Reliabiliteetti .....	52
11 TULOKSET .....	57
11.1 Tyttöjen ja poikien vertailu luokka-asteittain.....	57
11.1.1 Viidesluokkalaiset .....	57
11.1.2 Seitsemäsluokkalaiset.....	58
11.2 Fyysisen aktiivisuuden vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla.....	60
11.3 Motivaatioilmaston vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla .....	61
11.4 Koetun fyysisen pätevyyden vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla .....	63
11.5 Koululiikunnan arvostuksen vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla .....	64
11.6 Summamuuttujien väliset korrelaatiot.....	65
12 POHDINTA.....	68
LÄHTEET .....	75

LIITTEET.....	90
---------------	----

## 1 JOHDANTO

Useat tutkimukset ovat viime vuosina osoittaneet, että suomalaisten lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus on laskenut (Esim. Aira ym. 2013a; Fogelholm ym. 2007). Liiallinen istuminen, lisääntyvä ruutuaika ja muu inaktiivisuus ovat nykyajan ilmiöitä, jotka heikentävät lasten ja nuorten motorisia taitoja ja kuntoa. Edes lisääntyvä urheiluseuroissa liikkuminen ei riitä paikkaamaan pihapelien, hyötyliikunnan ja muun fyysisen aktiivisuuden vähenemistä. Liikuntasuosittelusten täyttyminen vaikuttaa olevan monien lasten ja nuorten ulottumattomissa. Jopa osa kilpaa urheilevista lapsista ja nuorista liikkuu terveytensä kannalta riittämättömästi (Aira ym. 2013b).

Koulu on ainut instituutio, joka tavoittaa lähes jokaisen lapsen kustakin ikäluokasta. Täten myös koululiikunnalla on suuret mahdollisuudet joko edistää tai heikentää lasten ja nuorten mielenkiintoa liikuntaa kohtaan. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa opettajia velvoitetaan innostamaan oppilaita liikunnallisen elämäntavan löytämiseen. Liikunnanopetuksen tulisikin olla kaikille oppilaille mielekästä ja palkitsevaa. Enemmistö oppilaista kokee koululiikunnan myönteisempänä kuin koulunkäynnin yleensä (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). Joukkoon mahtuu kuitenkin paljon myös negatiivisia koululiikuntakokemuksia. Tulevana liikunnanopettajana olen kiinnostunut siitä, mitkä tekijät edesauttavat oppilasta kokemaan motivoivan ja mielellään liikuntatunnin.

Oppilaiden liikuntamotivaatioon yhteydessä olevia tekijöitä on tutkittu paljon ja liikuntatuntien koetulla motivaatioilmastolla on todettu olevan suuri merkitys oppilaiden myönteisten liikuntakokemusten kannalta. Useat tutkimukset osoittavat, että tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto auttaa oppilaita saamaan fyysisen pätevyyden kokemuksia ja parantaa sisäistä motivaatiota ja viihtymistä liikuntatunneilla. (Bryan & Solmon 2012; Deci & Ryan 1985; Gråsten ym. 2012; Papaioannou, Tsigilis & Kosmidou 2007; Soini 2006.) Koetun fyysisen pätevyyden ja koululiikunnan arvostuksen on puolestaan todettu olevan yhteydessä fyysisen aktiivisuuden lisääntymiseen (Telama ym. 2002, 129; Wallhead & Buckworth 2004; Cox & Waley

2004; Gao ym. 2009). Tässä tutkimuksessa tarkastellaankin ketjua, jonka kaikki osaset liittyvät toisiinsa ja omalta osaltaan vaikuttavat loppupäämäärän eli liikunnan lisäämisen tavoitteen toteutumiseen.

Tässä liikuntapedagogiikan pro gradu-tutkielmassa tarkastellaan viides- ja seitsemäsluokkalaisten oppilaiden fyysistä aktiivisuutta, liikuntatuntien motivaatioilmaston kokemista, koettua fyysistä pätevyyttä ja koululiikunnan arvostusta. Tutkimuksessa verrataan viides- ja seitsemäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien välisiä eroja ja pohditaan oppilaiden siirtymävaihetta alakoulusta yläkouluun. Tarkastelua tehdään myös saman luokkatasolla olevien tyttöjen ja poikien välillä. Tutkimuksessa hyödynnetään vuonna 2014 kerättyä laajaa LIITU-tutkimuksen aineistoa. On pelkästään järkevää, että laadukasta aineistoa hyödynnetään myös muissa pienemmissä tutkimuksissa.

Tämä tutkimus jatkaa suomalaisten lasten ja nuorten liikuntakäyttämisen tarkastelua ja avartaa omalta osaltaan näkökulmaa esimerkiksi liikuntatuntien motivaatioilmaston kokemisesta. Vaikka tutkimuksen aihepiirejä on tarkasteltu vuosien saatossa useissa suomalaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa, niin ihmisen liikuntamotivaatioon ja sen syöttämiseen liittyvä tutkimus on edelleen ajankohtaista. Tässä tutkimuksessa liikuntamotivaatiotutkimukseen tuodaan hieman erilaista näkökulmaa pohtimalla samalla siirtymävaihetta alakoulusta yläkouluun, ja millaisia liikuntakäyttämiseen ja –motivaatioon vaikuttavia muutoksia se tuo oppilaiden elämään.



## 2 FYYSINEN AKTIIVISUUS

### 2.1 Fyysisen aktiivisuuden määrittely

Fyysiseksi aktiivisuudeksi määritellään kaikki lihastyö, jossa energiankulutus on suurempaa kuin lepotilassa (Bouchard, Blair & Haskell 2007, 12). Fyysiseen aktiivisuuteen kuuluu kaikki lihasten tahdonalainen ja energiankulutusta lisäävä toiminta. Käsite ei kuitenkaan ota kantaa henkilön liikuntaan liittyviin syihin tai tavoitteisiin. Fyysisen aktiivisuuden synonyymina pidetään usein sanaa liikkuminen. Liikkuminen ei välttämättä tarkoita liikunnan harrastamisesta, ja siksi sitä voidaan käyttää huomattavasti laajemmassa merkityksessä kuin liikuntaa. Liikkumisella tarkoitetaan esimerkiksi energiankulutuksen lisäämiseksi tai fyysisen passiivisuuden poistamiseksi tapahtuvaa liikkumista. Liikkuminen mielletään myös helposti henkilön liikkumiseksi paikasta toiseen. Tämän vuoksi esimerkiksi nostaminen tai muu paikalla tapahtuva fyysinen aktiivisuus voi jäädä käsitteen ulkopuolelle. (Vuori 2005, 19-20.)

Malinan, Bouchardin ja Bar-Orin (2004) mukaan fyysinen aktiivisuus koostuu niin mekaanisista, fysiologisista kuin käyttäytymiseen liittyvistä osasista. Biomekaanisesta näkökulmasta katsottuna fyysinen aktiivisuus voidaan määritellä kehon tuottamiksi liikkeiksi. Fysiologinen näkökulma huomioi puolestaan ihmisen energia-aineenvaihdunnan, kuten lepoaineenvaihdunnan sekä kulutettujen kilokaloreiden määrän. Käyttäytymisen näkökulmasta fyysinen aktiivisuus voidaan määritellä erilaisten liikuntamuotojen, liikuntaympäristöjen sekä kulttuurisidonnaisten tekijöiden avulla. (Malina, Bouchard & Bar-Or 2004, 458.)

Fyysinen aktiivisuus on läheisesti yhteydessä kuntotekijöihin ja terveyteen. Yksinkertaisen mallin mukaan säännöllinen fyysinen aktiivisuus edistää suoraan terveyttä. Monimutkaisemman mallin mukaan säännöllinen fyysinen aktiivisuus nostaa fyysistä kuntoa, joka edistää terveyttä. Mallit toimivat kuitenkin myös toiseen suuntaan, sillä usein hyvä terveys lisää myös fyysistä aktiivisuutta. (Bouchard ym. 2007, 13-14.)

Liikunta on osa fyysistä aktiivisuutta. Liikunta on toimintaa, jonka voidaan katsoa tähtäävän ennalta harkittuihin tavoitteisiin ja toiminnasta saataviin elämyksiin. (Tammelin & Karvinen 2008, 88-90.) Liikunta määritellään nykyisin vapaa-ajalla tapahtuvaksi ja omasta tahdosta tapahtuvaksi liikkumiseksi. Liikunnan yhteydessä puhutaankin yleensä sen harrastamisesta. Liikunnan eri muotoja ovat kunto-, terveys-, virkistys-, hyöty- ja harrasteliikunta. Terveysliikunnaksi luetaan kaikille sopiva ja turvallinen liikunta, joka edistää fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä ilman urheiluun liittyviä riskejä. Kuntoliikunta terveystoimintaa on järjestelmällisempää ja sen tavoitteena on ylläpitää tai parantaa fyysisen kunnan eri osa-alueita, kuten esimerkiksi kestävyyttä tai voimaa. Urheilun keskeinen elementti on kilpailu ja suurin osa urheilusta sisältää liikuntaa enemmän fyysistä aktiivisuutta. (Vuori 2014, 18-20.)

Jaakkola, Liukkonen ja Sääkslahti määrittelevät liikunnan yhtä laajasti. Liikunta on monimuotoinen käsite, johon urheilulajien harrastamisen lisäksi kuuluvat esimerkiksi pihaleikit, hyötyliikunta, arkiaskareet, koulussa tapahtuva liikkuminen, välitunneilla tapahtuva liikkuminen sekä koulumatkoihin kuuluva liikkuminen. (Jaakkola, Liukkonen & Sääkslahti 2013, 17.) Liikunta voi olla spontaania, omaehtoista, tavoitteellista, kilpailullista tai omaksi iloksi tapahtuvaa. Liikuntaa ilmenee myös erilaisissa yhteisöissä, joiden mukaan liikuntaa voidaan kutsua esimerkiksi työpaikka-, koulu- tai perheliikunnaksi. (Laakso 2007.)

Fyysisen aktiivisuuden vastakohta on fyysinen inaktiivisuus, josta voidaan käyttää myös termiä liikkumattomuus. Fyysinen inaktiivisuus ei kuitenkaan tarkoita täydellistä lihasten käyttämättömyyttä tai lepotilaa vastaavaa energia-aineenvaihduntaa, vaan niin vähäistä fyysistä aktiivisuutta ettei se riitä pitämään elimistön toimintoja ja rakenteita niiden tarvitsemassa kunnossa. Fyysinen inaktiivisuus saa aikaan muun muassa aineenvaihdunnan, lihasvoiman ja -kestävyyden heikkenemistä. (Vuori 2005, 20.) Fyysinen inaktiivisuus on maailmanlaajuisesti merkittävä terveyshaitta ja se on yksi maailman viidestä johtavasta ennen aikaisten kuolemien riskitekijöistä korkean verenpaineen, tupakoinnin, korkean verensokerin ja ylipainon lisäksi. Nämä riskitekijät nostavat sairastuvuutta useisiin kroonisiin sairauksiin. (WHO 2009, 9.)

## **2.2 Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät**

### **2.2.1 Biologiset tekijät**

Malinan ym. (2004) mukaan fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä biologisia tekijöitä ovat muun muassa geeniperimä, sukupuoli, terveydentila, sukukypsyyden saavuttaminen sekä yksilön motoriset taidot (Malina ym. 2004, 472). Terveydentila on yksi suurimmista fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Sairaat ja liikuntarajoitteiset henkilöt liikkuvat vähemmän kuin terveet, sillä vamma tai pitkäaikaissairaus saattaa heikentää mahdollisuuksia osallistua sekä ohjattuun liikuntaan että arjen askareisiin. (Malina ym. 2004, 472.) Painoindeksin ja ihonalaisen rasvakerroksen määrän on myös todettu olevan jonkin verran negatiivisesti yhteydessä lasten liikuntaaktiivisuuteen (Tammelin 2008) ja motorisiin perustaitoihin (Slotte ym. 2014).

Sukupuolella nähdään olevan yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen, sillä useiden tutkimustulosten mukaan pojat näyttäisivät olevan fyysisesti aktiivisempia kuin samanikäiset tytöt (Esim. Sallis ym. 2000; Nupponen ym. 2010; Tammelin ym. 2013; Bouchard ym. 2007; Yli-Piipari 2011b). Esimerkiksi LAPS SUOMEN - tutkimuksen mukaan 9–12-vuotiaat pojat liikkuvat kaikissa ikäryhmissä enemmän kuin tytöt (Nupponen ym. 2010a). Tyttöjen ja poikien välinen ero näkyy erityisesti omatoimisen liikunnan harrastamisessa. Pojat harrastavat omatoimista liikuntaa useammin ja se on myös kestoaltaan pitempiäikäistä. On mielenkiintoista, että vaikka pojat viettävät päivittäin enemmän aikaa maaten ja istuen, esimerkiksi tietokonepelejä pelaten, he käyttävät tyttöihin verrattuna myös yli puoli tuntia enemmän aikaa liikuntaan. (Nupponen ym. 2010a.) Fyysinen aktiivisuus vähenee kummallakin sukupuolella iän myötä. Liikunnan harrastaminen urheiluseuroissa vähenee erityisesti murrosiässä ja tämä on nähtävissä etenkin pojilla. Poikien fyysinen aktiivisuus vähenee nopeammin kuin tyttöillä. (Telama & Yang 2000.)

Liikuntaharrastuksen ja fyysisen aktiivisuuden periytyvyys on jonkin verran vähäisempää kuin fyysisen kunnon periytyvyys. Intensiivisen liikuntaharrastuksen periytyvyys on hieman suurempaa kuin matalatehoisemman harrastuksen. Kun

ihmisen kunto on monilta osin perinnöllisten tekijöiden määräämää, niin perimältään hyväkuntoisten on helppo harrastaa liikuntaa. Tämän takia onkin siis todennäköistä, että hyvän perimän saanut harrastaa enemmän liikuntaa, kuin ylipainoinen ja kestävyyskunnoltaan huono. (Kujala 2014, 56-57.)

### **2.2.2 Fyysinen ympäristö**

Maantieteellisillä ja alueiden välisillä eroilla on vaikutusta lasten ja nuorten liikumiseen. Fyysisessä aktiivisuudessa erot eivät ole olleet kovin systemaattisia, mutta harrastettavien lajien välillä löytyy selviä eroja. Erot voivat johtua ilmastosta, mutta myös kulttuuriperinnöstä. Tietyillä alueilla voi jonkin lajin harrastamisella olla pitkät perinteet. (Laakso ym. 2007, 60.) Liikuntapaikkapalvelut ja kansalaisten tasa-arvo-tutkimuksen (2000) mukaan asuinpaikka vaikuttaa olennaisesti lasten liikunnan harrastamiseen. Lapsilla suurimpiin liikuntapaikkojen käytön esteisiin lukeutuvat välimatka ja liikuntapaikkojen puute. Erityisesti kulkeminen kauempana sijaitseville liikuntapaikoille voi olla lapsille ja nuorille hankalaa. (Suomi ym. 2009.) Kaupunkien oppilaat liikkuvat keskimäärin useammin tunnin päivässä kuin maaseudun ja taajaan oppilaat (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011b, 6). Ero voi johtua juuri pitkistä välimatkoista liikuntapaikoille.

Liikunnan harrastamisen mahdollisuus, erilaisten välineiden käyttö, liikuntaohjelmat ja ulkona liikkuminen olivat Sallisin ym. (2000) tutkimuskatsauksen mukaan positiivisesti yhteydessä lasten fyysisen aktiivisuuden määrään (Sallis ym. 2000). Biddlen ym. (2011), mukaan lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta edistäviä tekijöitä ovat puolestaan vaivaton pääsy liikuntapaikoille ja pitkään ulkona vietetty aika. Toisaalta koulun ja kodin välinen pitkä etäisyys sekä paikallinen rikollisuus ennustavat lasten ja nuorten kohdalla vähäisempää fyysistä aktiivisuutta. Myös Malinan ym. (2004) mukaan liikuntaympäristön turvallisuudella ja sijainnilla on vaikutusta lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden määrään. Jotta lapset voisivat esimerkiksi kävellä koulumatkansa, tulisi reittien olla turvallisia ja sopivan mittaisia. Myös ilmastolla on oma vaikutuksensa fyysisen aktiivisuuden määrään. Esimerkiksi Suomessa fyysisen aktiivisuuden määrä vähenee talvikuukausina verrattuna kesään. (Malina ym. 2004,

473.) Toisaalta vuodenaikojen vaikutus liikuntaharrastuksiin on pienentynyt, sillä rakennettuja liikuntapaikkoja on tullut lisää ja liikuntaa harrastetaan yhä enemmän sisätiloissa (Laakso ym. 2007, 60).

Vuoden 2000 Missä lapsi liikkuu –tutkimuksen mukaan koti- ja kouluympäristö olivat alakouluikäisten lasten tärkeimmät päivittäiset liikuntaympäristöt. Jopa 80 % liikuntakerroista tapahtui kodin ja koulun ympäristössä. Koulun piha oli lasten eniten käyttämä yksittäinen liikuntapaikka, mutta sen käyttö tapahtui pääasiassa vain kouluajana. Kouluajan ulkopuolella tapahtuva liikunta keskittyi kotiympäristöön: kotipihoille ja lähikaduille. Kaikista liikuntakerroista noin 40 % tapahtui kodin lähellä ja vain noin 15 % liikuntakerroista tapahtui varsinaisilla liikuntapaikoilla, kuten esimerkiksi urheilukentällä. (Virta 2000.)

### **2.2.3 Psykologiset ja sosiaaliset tekijät**

Minäkäsitys vaikuttaa yksilön fyysiseen aktiivisuuteen, sillä koetun fyysisen pätevyyden taso korreloi vahvasti fyysisen aktiivisuuden kanssa. (Malina ym. 2004, 472). Myös Takalon (2004) mukaan lapsen ja nuoren minäkäsitys on psykologisista tekijöistä suurin liikuntamotivaatioon liittyvä tekijä. Lapsi, joka tuntee itsensä päteväksi liikunnassa, harrastaa sitä aktiivisemmin.

Vanhempien omat asenteet, tiedot, tulkinnat, odotukset ja asenteet omaa ja lasten liikumista kohtaan vaikuttavat lapsen fyysiseen aktiivisuuteen (Davison ym. 2013; Koski 2004). Myös Malinan ym. (2004) mukaan lapsen sosiaalinen ympäristö vaikuttaa tämän fyysisen aktiivisuuden määrään. Esimerkiksi vanhempien omalla fyysisen aktiivisuuden esimerkillä ja perheen sosioekonomisella asemalla on vaikutusta lapsen fyysiseen aktiivisuuteen. (Malina ym. 2004, 473.) Myös Laakso ym. (2007) toteavat, että perhe vaikuttaa oleellisella tavalla lasten liikkumiseen. Perheen lisäksi kaveripiiri on tärkeä liikuntaan sosiaalistava tekijä. (Laakso ym. 2007, 58-59.) Vanhempien kiinnostus lapsen liikunnasta kannustaa ja motivoi lasta liikkumaan. Vanhemmat toimivat omalla esimerkillään mallina lapsille. Liikkuminen yhdessä

lasten kanssa rohkaisee lasta liikkumaan ja vanhemmat voivat auttaa ja kannustaa lasta liikunnallisen harrastuksen löytämisessä. (Karvinen 2008, 42.)

Lehmuskallion (2011) mukaan kaverit, valmentaja/ohjaaja sekä vanhemmat ovat 11-12-vuotiaiden lasten sekä 15-16-vuotiaiden nuorten tärkeimpiä liikuntainnostuksen lisääjiä. Verrattaessa tyttöjen ja poikien eroja vastakkaiseen sukupuoleen voitiin todeta, että pojille isä, sekä ulkomaiset urheilutähdet olivat voimakkaampia liikuntainnostajia, siinä missä tytöille puolestaan äiti, pikkusisarukset ja julkisuuden henkilöt. Murrosiässä kavereiden merkitys liikuntainnostuksen lisääjinä korostuu ja vanhempien merkitys puolestaan laskee. (Lehmuskallio 2011, 24-28.) Kaveripiirillä onkin on suuri vaikutus yläkouluikäisten liikuntakäyttäytymiseen. Myös Edwardsonin ym. (2013) mukaan 12-16-vuotiaat lapset tuntevat nuorempiin lapsiin verrattuna saavansa rohkaisua liikuntaan enemmän kavereilta kuin kotoa. De la Hayen ym. (2011) mukaan 13-14-vuotiailla liikuntakäyttäytyminen alkaa lähentyä parhaiden ystävien liikuntakäyttäytymistä. Myös asenteet liikuntaa kohtaan muokkautuvat helposti kaveripiirin ajatusten mukaiseksi. (De la Haye, Robins, Mohr & Wilson 2011.)

Liikunnan harrastamiseen liittyy useasti vertaisryhmässä toimiminen. Ryhmä voikin olla tärkeä tekijä harrastuksen parissa pysymiselle. Haapalan ym. (2014) mukaan Ryhmän synnyttämä positiivinen keskinäinen riippuvuus ja ryhmähenki houkuttelevat lapset liikkumaan yhdessä, mutta myös liikunta edesauttaa turvallisen ilmapiirin syntymistä ja yhdessäolon kokemuksia. (Haapala ym. 2014.)

WHO- koululaistutkimuksen (2010) tietojen perusteella 11-vuotiailla lapsilla liikkumisen tärkeimmät syyt liittyvät enimmäkseen psyykkisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Pojilla hauskanpito, hyvän kunnon tavoittelu ja kavereiden tapaaminen löytyivät liikkumisen kolmen tärkeimmän syyn joukosta. Samanikäiset tytöt mainitsivat kavereiden tapaamisen, hauskanpidon ja terveyden parantamisen tärkeimmiksi syiksi. Hauskanpito ja kavereiden tapaaminen vähenevät kuitenkin iän myötä ja tilalle nousevat painonhallinta sekä halu näyttää hyvältä. Esimerkiksi 15-vuotiaille tytöille painonhallinta on tärkeämpi syy kuin nuoremmille tytöille. Myös voittamisen halu

liikuntamotivaation lisääjänä yleistyy iän myötä, mutta kaiken kaikkiaan voittamisen halu on tärkeä vain pienelle joukolle nuoria. (Aira ym. 2013a, 46.) Halu olla fyysisesti hyvässä kunnossa on kuitenkin edelleen tyttöjen ja poikien tärkein liikunnan harrastamisen motiivi (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011b, 6).

### **2.3 Fyysisen aktiivisuuden suositukset**

Vähäinen fyysinen aktiivisuus on kytköksissä moniin sairauksiin, kuten sydän- verisuoni- ja aineenvaihduntasairauksiin, 2-tyyppin diabetekseen, lihavuuteen, tuki- ja liikuntaelimistön sairauksiin sekä ahdistus- ja masennusoireisiin (Väistö ym. 2014; WHO 2010.) Fyysisen aktiivisuuden suosituksia laaditaan fyysisen kunnon ja terveyden edistämisen sekä useiden kroonisten sairauksien ehkäisemisen näkökulmasta (Haskell ym. 2007). Päivittäinen liikunta on kouluikäisille terveen kasvun ja kehityksen sekä hyvinvoinnin edellytys. Koululainen tarvitsee fyysistä aktiivisuutta viikon jokaisena päivänä, sillä fyysisen aktiivisuuden vaikutuksia ei voi varastoida. (Tammelin & Karvinen 2008, 18.)

Maailman terveysjärjestön WHO:n suosituksessa lasten ja nuorten liikunnan määräksi suositellaan vähintään 60 minuuttia päivässä, josta valtaosan tulisi olla aerobista liikuntaa. Liikunnan pitäisi suosituksen mukaan olla myös monipuolista. Kuormittavaa, luustoa ja lihaksistoa kehittävää liikuntaa tulisi olla ainakin kolme kertaa viikossa. (WHO 2010, 17-21.) Suomalaiset fyysisen aktiivisuuden suositukset kouluikäisille ottavat kantaa liikunnan määrään, laatuun, toteutustapoihin sekä istumisen määrään. Kaikkien 7-18 -vuotiaiden tulisi liikkua vähintään 1-2 tuntia päivittäin, siten että 7-12-vuotiaan 1 1/2 - 2 tuntia päivässä ja 13-18-vuotiaan 1 - 1 1/2 tuntia päivässä. Toki liikuntamäärän olisi hyvä olla suurempikin. (Tammelin 2013, 64-66; Tammelin & Karvinen 2008, 18-19.)

Liikunnan tulisi olla monipuolista ja säännöllistä ja päivittäisen liikunta-annoksen voi koota pienemmistäkin osista. Laadultaan päivittäisen liikunnan tulisi olla suurimmaksi osaksi ripeää, sykettä nostavaa ja hengästyttävää liikuntaa. Reipas kävely ja pyöräily ovat hyviä esimerkkejä tällaisesta fyysisestä aktiivisuudesta. Suurin

hyöty saavutetaan, kun yli puolet päivittäisestä fyysisestä aktiivisuudesta koostuu yli 10 minuuttia pitkistä reippaista liikuntajaksoista. Vaikuttavampien terveystulosten vuoksi tulisi päivittäiseen liikunta-annokseen kuulua kevyen ja kohtalaisen rasittavan liikunnan lisäksi myös huomattavasti hengästyttävää, raskasta liikuntaa. Tällaista rasittavaa liikuntaa esiintyy harvoin lasten ja nuorten arjessa ilman harrastustoimintaa. Vähintään kolme kertaa viikossa liikunnan tulisi sisältää lihaskuntoharjoittelun, liikuvuuden ja luiden vahvistamisen elementtejä. (Tammelin & Karvinen 2008, 18-22.)

Liikunnan tulisi olla monipuolista ja tapahtua erilaisissa ympäristöissä. Motoriset perustaidot vaativat kehittyäkseen runsaasti monipuolista liikuntaharjoittelua ja paljon toistoja. Monipuolinen liikunta tukee hermostollista kehitystä ja vahvistaa lapsen edellytyksiä uusien, myös tiedollisten asioiden oppimiseen. Lapsia tulisi rohkaista liikkumaan erilaisilla alustoilla ja monipuolisesti erilaisissa ympäristöissä sisällä ja ulkona ja erilaisissa maastoissa, lumella, jäällä, vedessä, hiekalla, nurmella jne. (Tammelin & Karvinen 2008, 21-22.) Fyysisesti kuormittavan liikunnan lisäksi tarvitaan myös vähemmän kuormittavaa liikuntaa. Kevyt liikunta sisältää lasten motoristen perustaitojen kehityksen kannalta olennaisia liikuntataitoja ja liikkumisen muotoja. Tällaisia ovat esimerkiksi tasapainoilu tai kiipeily. (Laukkanen ym. 2013.)

Kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suositus ottaa kantaa myös liialliseen istumiseen ja ruutuajan määrään. Yli kahden tunnin mittaisia istumisjaksoja tulisi välttää niin koulussa, kuin vapaa-ajalla. Ruutuajan maksimimäärän tulisi suosituksen mukaan olla kaksi tuntia päivässä. (Tammelin 2013, 66.; Tammelin & Karvinen 2008, 24.)

#### **2.4 Suomalaisen koululaisten fyysinen aktiivisuus**

Maailma on muuttumassa yhä istuvammaksi. Lapset ja nuoret istuvat varsin paljon television ja tietokoneruutujen ääressä. Koulumatkojen kulkeminen ja asioiminen kävellen tai pyörällä on vähentynyt. Lyhyitäkin matkoja liikutaan yhä useammin autolla ja kaverisuhteita hoidetaan kännyköiden ja tietokoneiden avulla sen sijaan, että kavereita mentäisiin tapaamaan paikanpäälle. (Tammelin 2008b.)



Suomalaisten lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuudessa on tapahtunut viime vuosikymmeninä kaksijakoisia muutoksia. Toisaalta useiden tutkimusten mukaan näyttää siltä, että liikunnan harrastaminen on lisääntynyt (esim. Nupponen ym. 2010a; Laakso ym. 2008; Vuori ym. 2004). Lapsista ja nuorista vain 8 % ei harrasta urheilua tai liikuntaa lainkaan (Kansallinen liikuntatutkimus 2010, 6). Tästä huolimatta yhä useampi lapsi ja nuori ei täytä fyysisen aktiivisuuden suosituksia (Aira ym. 2013; Fogelholm ym. 2007) ja heidän fyysinen kuntonsa on heikentynyt (Huotari 2012; Kansallinen liikuntatutkimus 2010). LIITU-tutkimuksen mukaan keskimäärin vain reilu viidesosa suomalaislapsista ja -nuorista täytti liikuntasuosituksen eli liikkui vähintään tunnin päivittäin (Kokko ym. 2015b, 15).

Kansallisen liikuntatutkimuksen (2009-2010) mukaan 3-18-vuotiaista 92 % kertoo harrastavansa urheilua tai liikuntaa. Liikuntaa harrastavien lasten ja nuorten osuus on pysynyt kutakuinkin samana kuin edellisessä vastaavassa tutkimuksessa (2005-2006). Tulosten mukaan nykyajan lapsista ja nuorista yhä useampi harrastaa liikuntaa kuin viisitoista vuotta sitten. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010, 6.)

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuus ei sinänsä ole pitkän aikavälin trendin mukaan laskenut. Nähtävissä on kuitenkin kestävyyskunnan laskua, sillä lasten ja nuorten arkiliikunta on selvästi vähentynyt. (Nupponen 2010.) Myös kansallinen liikuntatutkimuksen 2009-2010 mukaan lasten ja nuorten on arvioitu olevan huonokuntoisempia kuin ennen. Ristiriita selittyy sillä, että peruselämän fyysinen aktiivisuus on vähentynyt, jota tiettyjen urheilulajien harrastamisen yleistyminen ei pysty paikkaamaan. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010, 6.) Vaikuttaisi siltä, että lasten liikunta on muuttunut pysyvästi päivittäisestä pihalla ja lähialueilla leikkimisestä ja pelaamisesta enemmän määrätyn ajoin tapahtuvaksi urheiluseuroissa harjoitteluksi. Urheiluseuroista on tullut palveluiden tuottajia ja perheistä palveluiden tilaajia. Lasten ja nuorten liikunta on yhä useammin muusta elämästä erillinen organisoitu tapahtuma. (Hakkarainen 2009, 55; Zacheus 2008.)

Fyysisen aktiivisuuden suositukset täyttyivät suomalaisilla alakouluikäisillä vielä melko hyvin 2000-luvun alussa. Valtakunnallisen LAPS SUOMEN –

ajankäyttötutkimuksen mukaan 9–12-vuotiaat liikkuvat 2 tuntia ja 27 minuuttia päivässä, josta raskasta liikuntaa oli 55 minuuttia. (Nupponen ym. 2010, 160-161.) Vuoden 2006 WHO-koululaistutkimuksessa yhdeksäsluokkalaisista pojista noin joka seitsemäs (14 %) ja tytöistä noin joka kymmenes (10 %) liikkui suositusten mukaan (Vuori ym. 2007). Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011a) mukaan yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen liikunnan organisoitu ja omatoiminen harrastaminen ovat lisääntyneet vuoteen 2003 verrattuna. Poikien osalta organisoidun liikunnan kohdalla ei ollut tapahtunut muutosta, mutta omatoimisen liikunnan määrä oli puolestaan hie- man lisääntynyt. Liikunta-aktiivisuuden lisääntymisestä huolimatta vain 10 % yhdeksäsluokkalaisista tytöistä ja pojista ylsi liikuntasuosituksen mukaiseen fyysisen aktiivisuuden tasoon. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011a.) Uudempien tutkimustulosten (2010–2012) mukaan yhden tunnin reippaan liikunnan suositus täyttyy 50 % alakoululaisista ja 17 % yläkoululaisista. Alakoululaisista vain 9 % ja yläkoululaisista 1 % liikkuu 1 1/2 tuntia päivässä. Kahden tunnin päivittäiseen liikun- tataavoitteeseen pääsee vain 1 % alakoululaisista. (Tammelin ym. 2013a.) Tämän perusteella voidaankin pohtia, että ovatko liikuntasuositukset kerta kaikkiaan liian ylimitoitettuja, kun vain murto-osa lapsista ja nuorista pystyy ne saavuttamaan.

Poikien ja tyttöjen liikunta-aktiivisuudessa tulee taitekohta varhaisessa murrosiässä. Noin 12-vuotiaana liikunta-aktiivisuus on suurimmillaan, jonka jälkeen se kääntyy laskuun. Tämä selviää esimerkiksi vuonna 2005 toteutetusta Nuorten terveystapatut- kimuksesta (NTTT). Siinä riittävänä liikuntana pidettiin yhteensä vähintään neljä kertaa viikossa vapaa-ajalla ja/tai urheiluseurassa tapahtunutta liikuntaa. Tuloksista ilmenee, että pojista näiden suositusten mukaan riittävästi liikkuvia oli 12-vuotiaista 51 % ja 14-vuotiaista 45 %. Muutos on sitä suurempi, mitä vanhemmaksi lapset kasvavat. Esimerkiksi 16-vuotiaista pojista 38 % liikkui tutkimuksen suositusten mu- kaisesti. Vastaavat luvut tytöillä olivat 12-vuotiailla 44 % ja 14-vuotiailla 38%. (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2006, 27-30).

Vuoden 2010 WHO-koululaistutkimuksen tuloksien perusteella 11-vuotiaista pojista liikkui vähintään tunnin päivässä runsas kolmannes ja tytöistä neljännes. Vastaavasti 15-vuotiaista pojista liikkui vähintään tunnin päivässä 17 % ja tytöistä 10 %. Ero 11-

vuotiaiden ja 15-vuotiaiden nuorten liikkumisessa on merkittävä. Erityisesti poikien liikkuminen vähenee iän myötä voimakkaammin verrattuna muihin maihin, jotka osallistuivat tutkimukseen vuonna 2010. Eri maiden välisessä vertailussa suomalaiset lapset ovat hyvin aktiivisia liikkujia etenkin 11- ja 13-vuotiaina. Iän mukana tapahtuva liikunta-aktiivisuuden väheneminen on suomalaisilla nuorilla jyrkempää kuin muualla maailmassa. (Aira ym. 2013a, 22-35.) WHO:n Euroopan maiden vertailussa vuonna 2005/2006 suomalaisten 11-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus oli kolmanneksi yleisintä, kun kriteerinä oli raskas tai keskiraskas liikunta vähintään tunnin päivässä. 13-vuotiaiden ikäryhmässä suomalaiset olivat pudonneet jo sijalle 20 ja 15-vuotiaiden ryhmässä sijalle 30. (Nupponen 2010.) Liikunta-aktiivisuuden väheneminen ei ole pelkästään suomalaisten lasten ja nuorten ongelma. Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on tyypillistä myös muualla maailmassa (esim. Currie ym. 2012; Biddle ym. 2011).

Urheiluseuratoiminta on kasvattanut suosiotaan viimeisten vuosikymmenten aikana. Poikien osallistuminen urheiluseurojen järjestämään liikuntaan on tyttöjä aktiivisempaa. Iän myötä seuratoimintaan osallistuminen kuitenkin vähenee kummallakin sukupuolella. (Laakso ym. 2006.) Myös Kansallisen liikuntatutkimuksen mukaan jopa 43 % lapsista ja nuorista harrastaa liikuntaa urheiluseurassa. Muut organisoidun liikunnan tarjoajat eivät yllä edes yhteenlaskettuna urheiluseurojen tasolle. Seuraharrastajien määrä on kasvanut noin 7 % viimeisen viidentoista vuoden aikana. Poikien harrastaminen seurassa on lisääntynyt mutta tyttöjen pysynyt ennallaan. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010, 13-15.) Korkeimmillaan seuroissa harrastavien osuus on 9–12-vuotiailla. Tuolloin 56 % harrastaa liikuntaa urheiluseurassa vähintään kerran viikossa. Urheiluseurojen vetovoima alkaa hiipua nuorten keskuudessa noin 15 vuoden iässä ja tytöillä hieman aikaisemmin kuin pojilla. Vain reilu kolmannes 15–18-vuotiaista harrastaa enää liikuntaa urheiluseurassa. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010, 13-14.) Urheiluseuroissa liikkuvien nuorten drop off on kuitenkin vähäisempää kuin niillä nuorilla, jotka eivät osallistu urheiluseuratoimintaan. Näyttäisikin siltä, että urheiluseuratoiminnassa mukana oleminen suoja jonkin verran liikunta-aktiivisuuden vähenemistä yläkouluikässä. (Aira ym. 2013a, 5.)

Koululiikunnan ja urheiluseuratoiminnan jälkeen kolmanneksi merkittävin liikuttaja lasten ja nuorten liikunnassa on yksityisen sektorin tarjoamat palvelut joiden merkitys on koko ajan kasvanut (Wennström ym. 2011). Nykyään jo noin kolmasosa viides-, seitsemäs- ja yhdeksäsluokkalaisista lapsista ja nuorista harrastaa liikuntaa viikoittain yksityisen sektorin palveluissa. Merkille pantavaa on se, että seitsemäs- ja yhdeksäsluokkalaiset nuoret liikkuvat viikoittain yksityisen tarjoamalla liikuntatunneilla jopa yleisemmin kuin koulujen kerhoissa. (Suomi, Hämylä, Kokko 2015, 26.)

Liikkumattomuus ja istuminen lisääntyvät iän mukana. Liikkumatonta aikaa sisältyy 8,8 tuntia 5.-6.-luokkalaisten valveillaoloaikaan ja jopa 10 tuntia 7.-8.- luokkalaisten valveillaoloaikaan (Tammelin ym. 2013b, 26). Suositeltu ruutuajan määrä, korkeintaan kaksi tuntia päivässä, ylittyy suomalaisilla alakouluikäisillä lapsilla reippaasti (Kokko ym. 2015b, 18; Tammelin ym. 2013, 62-68.) LIITU-tutkimuksen mukaan vain viisi prosenttia lapsista ja nuorista täytti ruutuajasuosituksen, korkeintaan kaksi tuntia ruutuajaa päivässä (Kokko ym. 2015b, 20). Kokon ym. (2011) mukaan liikunta-aktiivisuus ei ole välttämättä suoraan yhteydessä vähäiseen ruutuajaan. Esimerkiksi aktiivisesti urheilevien nuorten joukossa on myös sellaisia, joilla runsaan liikkumisen lisäksi myös ruutuajaa on vastaavasti runsasta. (Kokko ym. 2011).

Useissa tutkimuksissa suomalaisten nuorten liikuntaharrastuksen esteitä näyttävät olevan muun muassa ajanpuute, muut harrastukset sekä fyysiseen olemukseen liittyvät syyt (Heikinaro-Johansson, Varstala & Lyyra 2008; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011b, 64–65). Liikuntaharrastuksen esteitä voidaan ryhmitellä kolmeen kategoriaan: liikunnan yksilöllisen arvon kieltävät esteet, tilannekohtaiset esteet ja liikunnan välineellisen arvon kieltävät esteet. Ensimmäiseen kategoriaan sisältyvät esimerkiksi liikunnan kokeminen ikäväksi ja liikunnallisuuden puute. Tilannekohtaisia esteitä ovat puolestaan muissa harrastuksissa vietetty aika, tilojen puute ja kavereiden harrastamattomuus sekä se, että ei koe itseään liikunnalliseksi henkilöksi. Kolmanteen kategoriaan kuuluu puolestaan ajatus siitä, että liikunnasta ei ole mitään hyötyä. (Karvonen & Rahkola & Nupponen 2008.)

## 2.5 Fyysisen aktiivisuuden mittaaminen

Fyysistä aktiivisuutta voidaan mitata liikkumisen intensiteetin, keston, liikkumistavan ja säännöllisyyden näkökulmasta. Tapa kertoo liikkumisen muodon, intensiteetti kuvaa tehoa eli energiankulutusta tietyssä ajassa. Kesto kertoo kuinka kauan henkilö on liikkunut tietyssä ajassa ja säännöllisyys, montako kertaa henkilö on liikkunut esim. päivän tai viikon aikana. (Bouchard & Shephard 1994.) Kohl, Fulton ja Caspersen (2000) vertailevat fyysisen aktiivisuuden mittaamenetelmistä itseraportointia, seurantaa, mekaanisia ja elektronisia mittareita sekä kaksoismerkitty vesi-menetelmää. Itseraportoinnissa testihenkilö kirjaa itse tiedot toteutuneesta fyysisestä aktiivisuudesta joko vapaamuotoisesti tai vastaamalla valmiisiin kysymyksiin. Raportointi voi tapahtua joko haastattelemalla tai kirjallisesti. Itseraportointi on toimiva menetelmä etenkin aikuisilla ja nuorilla. Suorassa seurannassa observoija kerää tiedot tutkimushenkilön fyysisestä aktiivisuudesta. Menetelmä soveltuu parhaiten lasten tutkimiseen, sillä lasten itseraportointi voi olla epäluotettavaa. (Kohl ym. 2000.)

Vanhees ym. (2005) jakavat fyysisen aktiivisuuden mittaamismenetelmät kolmeen luokkaan: kriteerimenetelmiin, objektiivisiin menetelmiin ja subjektiivisiin menetelmiin. Ensimmäiseen kategoriaan kuuluvat kaksoismerkitty vesi sekä suora- ja epäsuora kalorimetria. Nämä ovat tarkimpia menetelmiä. Objektiivisiä menetelmiä ovat liikemittarit (askel- ja kiihtyvyydsmittarit), sykemittarit sekä yhdistetyt liike- ja sykemittaukset. Subjektiivisiin menetelmiin kuuluvat kyselyt, haastattelut ja päiväkirjat. (Vanhees ym. 2005.) Kiihtyvyyssanturin käyttö oppilaiden fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa on nykyään yhä käytetympi menetelmä, vaikka kaiken kaikkiaan kiihtyvyyssanturilla mitattua tutkimustietoa on vielä suhteellisen vähän. Esimerkiksi Liikkuva Koulu-hankkeen mittauksissa käytettiin kyseistä menetelmää. Oppilaat pitivät mittauksissa lantiolla pidettävää kiihtyvyyssanturia, jonka avulla liikunnan osalta laskettiin mittauspäivien keskimääräinen reippaan liikunnan määrä ja liikkumattoman ajan määrä koko päivän aikana (min/päivä) sekä koulupäivän aikana (min/h). (Tammelin ym. 2013a, 30.)

Mittaamisen menetelmän valinnassa täytyy ottaa huomioon tutkimuksen tavoite. Mittausmenetelmän valinnassa on syytä pohtia, tutkitaanko esimerkiksi liikunnan vaikutusta terveyteen vai fyysisen aktiivisuuden määrää. Eri terveyden osa-alueet vaativat erilaista lähestymistapaa. (Tammelin 2009.) Tässä tutkimuksessa oppilaiden fyysisen aktiivisuuden määrää on mitattu itseraportoinnin keinoin. Tämä oli perusteltua, sillä tutkimuksessa haluttiin tietää fyysisen aktiivisuuden määrä ja oppilaita voitiin pitää riittävän vanhoina arvioimaan omaa fyysistä aktiivisuuttaan kyselylomakkeella.

### 3 MOTIVAATIOILMASTO

#### 3.1 Tavoiteorientaatioteoria

Tavoiteorientaatioteoria on itsemääräämisteorian lisäksi toinen koululiikuntatutkimuksissa paljon käytetty motivaatioteoria. Tavoiteorientaatioteorian peruslähtökohtana on ajatus, että kaikessa suorituserusteisessa toiminnassa, myös liikunnassa, pääasiallinen toiminnan motiivi on viime kädessä pätevyyden osoittaminen. Tavoiteorientaatioteoria kuuluu itsemääräämisteorian tavoin sosiaalkognitiivisiin motivaatioteorioihin. (Nicholls 1989). Tavoiteorientaatioteoria eroaa itsemääräämisteoriasta siten, että siinä ei oteta huomioon itsemääräämisteorian kahta muuta tärkeää liikunnan osallistumiseen vaikuttavaa perustarvetta, koettua autonomiaa ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta (Soini 2006, 27). Tavoiteorientaatioteoriaan kuuluvat tavoiteorientaatio, eli persoonallisuuden piirteet sekä motivaatioilmaisto, eli tilanteelliset tekijät. Motivaatio muodostuu kognitiivisten ominaisuuksien ja sosiaalisen ympäristön yhteisvaikutuksesta. (Nicholls 1989; Roberts 2001.)

Koetulla pätevyydellä on suuri merkitys juuri koululiikunnassa, koska oppilaat vertailevat helposti itseään toisiin oppilaisiin muun muassa liikuntataitojen, fyysisen kunnan ja ulkoisen olemuksensa perusteella. Tällaisessa toimintaympäristössä pätevyyden kokemukset ovat lujilla, etenkin jos kyseessä on oppilas, joka ei koe vielä itseään kovin hyväksi mutta haluaisi sellainen kuitenkin olla. Vaarana on, että motivaatio toimintaa kohtaan vähitellen häviää ja oppilas alkaa kokea liikuntatunnit epämiellyttäväiksi. Tällainen kokemus voi pahimmillaan siirtyä kaikkiin liikuntatilanteisiin ja aiheuttaa motivaation puutetta kaikkea liikuntaa kohtaan. (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 153.)

Tavoiteorientaatio jaetaan suoritustilanteissa usein kahteen osa-alueeseen, jolloin voidaan puhua tehtäväorientaatiosta ja kilpailuorientaatiosta (Roberts 2001, 15; Nicholls 1989). Siihen minkälainen tavoiteorientaatio oppilaalla on, vaikuttavat tämän luonteenpiirteet sekä erilaiset tilannetekijät (Duda 1997). Lisäksi oppilaan

tavoiteorientaatioon vaikuttaa sosiaalinen ympäristö, johon kuuluvat vanhemmat, koulu, opettajat, ystävät ja muut sidosryhmät. (Liukkonen & Telama 1997.)

Tehtäväorientaatiolla tarkoitetaan sitä, että koetun pätevyyden tunne syntyy oman kehittymisen ja yrittämisen ansiosta. Pätevyyden tunnetta koetaan erityisesti oman suorituksen paranemisen kautta. Tehtäväorientoitunut oppilas keskittyy oppimisprosessiin ja yrittämiseen kuin siihen, millainen suoritus on suhteessa toisiin oppilaisiin. Oppilas asettaa itselleen omia tavoitteita ja on sisukas kohdatessaan esteitä ja turhautumista. Oppilas on tyytyväinen silloin, kun hänen suorituksensa on aiempaa parempi. Pätevyyden kokemukset eivät ole riippuvaisia muiden suorituksista, vaan oma oppiminen ja yrittäminen riittävät onnistumisen kriteereiksi. Täten myös heikommat liikuntataidot omaavat henkilöt voivat kokea onnistumisen elämyksiä. (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 153-154; Liukkonen, Jaakkola & Soini 2007, 162.)

Kilpailuorientoituneet oppilaat saavat pätevyyden kokemuksia siitä, että pystyvät voittamaan toiset, suoriutumaan tehtävistä pienemmällä panostuksella ja yrittämisellä kuin toiset tai saavuttamaan hyvän tuloksen normitaulukkoon verrattuna. Näin ollen pätevyyden kokemukset eivät ole oppilaan omassa kontrollissa, ja kovakaan yrittäminen ei välttämättä takaa onnistumisen kokemuksia. (Liukkonen ym. 2007, 162.)

Tehtävä- ja kilpailuorientaatio eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan jokaisessa ihmisessä on piirteitä molemmista orientaatioista (Liukkonen ym. 2007, 162; Liukkonen & Jaakkola 2013a, 154). Ihmiset voivat olla luonnostaan joko tehtävä tai kilpailuorientoituneita. Lisäksi on olemassa myös ihmisiä, jotka edustavat kumpaakin orientaatiota tai eivät kumpaakaan (Wang, Chatzisarantis, Spray & Biddle 2002). Suoritustilanteissa yksilö voi kokea olevansa joko tehtävä- tai kilpailuorientoitunut riippuen kulloisestakin suorituksesta. Tavoiteorientaatio ei siis ole yksilön pysyvä luonteenpiirre, vaan pikemminkin tietyn suorituksen mukaan vaihteleva taipumus toimia tietyllä tavalla. (Roberts 2001, 18.)



Liikuntapedagogiikassa motivaatioilmastolla tarkoitetaan toiminnan yksilöllisesti koettua sosioemotionaalista ilmapiiriä oppimisen, viihtymisen, psyykkisen hyvinvoinnin ja ennen kaikkea sisäisen motivaation edistämisen näkökulmasta (Ames & Archer 1988; Ames 1992a). Motivaatioilmastossa voi korostua tehtävä- tai kilpailusuuntautuneisuus ja opettajan tekemät didaktiset ratkaisut vaikuttavatkin motivaatioilmaston muodostumiseen. (Liukkonen ym. 2007, 162-163.) Myös oppilaat vaikuttavat motivaatioilmaston muodostumiseen. Jos suurin osa heistä on kilpailusuuntautuneita, niin ilmasto kehittyy helpommin kilpailusuuntautuneeksi. Vastaavasti voimakkaasti tehtäväsuuntautuneessa liikuntaryhmässä ilmasto kehittyy helpommin tehtäväsuuntautuneeksi. (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 300.)

Poikien on todettu olevan tyttöjä enemmän kilpailuorientoituneita (Kokkonen ym. 2010). Huismanin (2004) mukaan tyttöjen ja poikien onnistumisen kokemukset koulu liikunnassa muodostuvat erilaisista tekijöistä, sillä poikien onnistumisen kokemuksiin vaikuttaa tyttöjä enemmän suoriutuminen suhteessa muihin oppilaisiin. Tytöille puolestaan on tärkeämpää se, onnistuvatko he toteuttamaan tehtävän tai oppivatko he uuden asian kuin se, miten he suoriutuvat suhteessa muihin oppilaisiin. (Huisman 2004, 89.)

Liukkosen ja Jaakkolan (2013b) mukaan suotuisan oppimista tukevan motivaatioilmaston luominen on yksi opettajan keskeisistä pedagogisista tavoitteista. Jotta suotuisat liikuntakokemukset tavoittaisivat kaikki oppilaat, on tärkeää, että liikuntatunneilla korostetaan itsevertailua, yrittämistä ja uuden oppimista sosiaalisen vertailun sijaan. Tällöin jokainen oppilas voi kokea itsensä päteväksi. (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 298.)

### **3.2 Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto**

Tehtäväsuuntautuneella motivaatioilmastolla on useissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteys useisiin merkittäviin sisäistä liikuntamotivaatiota edistäviin kognitiivisiin sekä tunteisiin ja käyttäytymiseen liittyviin tekijöihin, kuten sisäiseen motivaatioon, tehtäväorientaatioon, viihtymiseen, vähäisiin suorituspaineesiin, hyvään koettuun

pätevyyteen, haasteellisempien tehtävien valintaan, fyysisen aktiivisuuden intentioon sekä liikuntataitojen oppimiseen (Bryan & Solmon 2012; Deci & Ryan 1985; Gråsten ym. 2012; Papaioannou, Tsigilis & Kosmidou 2007; Soini 2006). Tehtäväsuuntautuneessa ilmastossa opettaja on demokraattinen ja antaa oppilaiden osallistua yhteisten pelisääntöjen, ratkaisujen ja harjoitteiden suunnitteluun ja toteutukseen. Oppilaat saavat näin enemmän vaikuttaa omaan tekemiseensä ja sitä kautta heidän autonomian kokemuksensa kasvaa ja viihtyvyys lisääntyy. (Epstein 1989.) Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa opettaja kannustaa uuden oppimiseen, parhaansa yrittämiseen, omissa taidoissa kehittymiseen ja yrittämisen jatkamiseen (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 299).

Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa tehtävät ovat monipuolisia ja niitä voidaan muokata kunkin tason mukaan. Eriyttäminen kuuluukin vahvasti tehtäväsuuntautuneeseen motivaatioilmastoon. (Liukkonen ym. 2007, 164.) Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa ajankäyttö on joustavaa eikä riipu liian tiukasta ennalta asetetusta tuntisuunnitelmasta. Ryhmät muodostetaan heterogeenisesti ja palautetta annetaan yksityisesti ja se perustuu omissa taidoissa kehittymiseen. (Liukkonen ym. 2007, 166-167.) Virheet nähdään tehtäväsuuntautuneessa ilmastossa hyödyllisenä osana oppimista, koska ne ohjaavat harjoittelua kohti tavoitteita (Deci & Ryan 1985; Gråsten ym. 2012).

Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto on avainasemassa liikuntatuntien tarjoamien positiivisten kokemusten ja viihtymisen kannalta. Tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa olisikin syytä korostaa ylipäätään kaikenlaisessa lasten ja nuorten liikuntatoiminnassa. Näin ollen mahdollisimman monella olisi mahdollisuus kokea myönteisiä elämyksiä ja onnistumisia. (Liukkonen ym. 2007, 163.) Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto on yhteydessä parempaan viihtymiseen myös urheiluseuratoiminnassa (Liukkonen 1998).

Jaakkolan ym. (2015b ja 2015c) mukaan oppilaat, jotka kokivat liikuntatuntien motivaatioilmaston enemmän tehtäväsuuntautuneeksi, pitivät myös liikuntatunneista enemmän. Toisaalta oppilaat, jotka kokivat liikuntatuntien motivaatioilmaston

enemmän kilpailusuuntautuneeksi, kokivat liikuntatunnit vähemmän motivoiviksi. Liikunnanopettajan tulisikin tarjota pätevyyden kokemuksia kaikille oppilaille, korostamalla tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa, eli henkilökohtaista edistymistä, itsevertailua, uusien asioiden oppimista ja jatkuvaa osallistumista (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 154).

Kilpailu itsessään ei sinänsä ole pahasta mikäli toiminnassa on mukana riittävästi tehtäväsuuntautuneisuutta. Oppilaan motivaation kannalta ongelmaksi usein muodostuvat tapaukset, joissa kilpailusuuntautuneisuus on tehtäväsuuntautuneisuutta vahvempi. (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 154-155.) Tehtävä- ja kilpailusuuntautuneet motivaatioilmastot eivät juuri korreloi keskenään, eli ne eivät ole toistensa vastakohtia. Liikunnanopetuksessa voikin korostua tilanteen mukaan jompikumpi ilmastotyyppi, tai siinä voivat olla mukana molemmat elementit (Liukkonen ym. 2010; Soini 2006).

Epstein (1989) on kehittänyt niin TARGET-mallin opetustilanteiden pedagogisten, motivaatiota edistävien elementtien havainnollistamiseksi. Mallin nimi tulee näiden kuuden pedagogisen elementin englanninkielisistä alkukirjaimista: task eli tehtävien toteuttamistapa, authority eli opettajan auktoriteetti, rewarding eli palautteen antaminen, grouping eli oppilaiden ryhmittelyperusteet, evaluation eli toiminnan arviointi ja timing eli joustavuus ajankäytössä. Näiden kuuden pedagogisen ja didaktisen ratkaisun tehtäväsuuntautuneita piirteitä korostamalla opettaja voi vaikuttaa liikuntatuntien motivaatioilmaston kehittymiseen suotuisaan suuntaan. (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 301.)

TARGET-mallin mukaisesti tehtävien tulisi olla monipuolisia ja kunkin oppilaan taitotasoon nähden riittävän haastavia. Tähän päästään eriyttämällä opetusta riittävästi. Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa varusteet ja olosuhteet ovat valinnaisia ja niitä voi muokata erilaisiksi eri oppilaille. Oppimiseen käytettävän ajan käyttö ja suorituskertojen määrä on myös joustavaa. Oppilaiden tulisi myös antaa osallistua päätöksentekoon ja sisällön suunnitteluun liikuntatunneilla. Vastuun antaminen oppilaille lisää heidän kokemaansa autonomiaa. Palaute on hyvä antaa

pääosin yksityisesti ja sen perusteella, miten oppilas kehittyi omissa taidoissaan. On tärkeää antaa positiivista palautetta kovasta harjoittelusta, yrittämisestä ja yhteistyöstä. Suotuisaa motivaatioilmastoa edistää taidoiltaan erilaisten, heterogeenisten ryhmien muodostaminen riippumatta esimerkiksi oppilaiden, taidoista tai sukupuolesta. Näin voidaan vähentää sosiaalista vertailua liikuntaryhmän sisällä ja toisaalta tuetaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta. Oppilasarvioinnissa tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa tukee keskittyminen oppilaiden omissa taidoissa ja henkilökohtaisissa tavoitteissa kehittymiseen, parhaansa yrittämiseen, suoritusprosessissa edistymiseen sekä liikuntaryhmän oppilaiden yhteistyön korostaminen. (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 301-303.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että toteuttamalla liikunnanopetusta TARGET-mallin tehtäväsuuntautuneiden elementtien mukaan, on saatu lisättyä viihtymistä, vähennettyä ahdistuneisuutta ja vaikutettua myönteisesti koettuun pätevyyteen, sisäiseen motivaatioon, tehtäväsuuntautuneisuuteen ja auttamiskäyttäytymiseen. Lisäksi mallin käyttö on auttanut luomaan myönteisiä asenteita harjoittelua kohtaan, vahvistanut uskomusta, että yrittäminen tuottaa onnistumista ja lisännyt fyysistä aktiivisuutta ja parantanut motorisia taitoja. (Barkoukis, Koidou & Tsorbatzoudis 2010; Jaakkola & Liukkonen 2006; Kalaja 2012; Martin ym. 2009; Treasure & Roberts 2001.)

### **3.3 Kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto**

Kilpailusuuntautuneella oppilaalla pätevyyden kokeminen määräytyy peilaamalla omia suorituksia muiden suorituksiin tai annettuihin normeihin. Kilpailusuuntautunut oppilas arvostaa kilpailua ja on tyytyväinen suoritukseensa, mikäli hän pärjää muita oppilaita paremmin tai saavuttaa saman tuloksen pienemmällä panostuksella kuin joku toinen. Kilpailusuuntautunut oppilas ei ole tyytyväinen omaan hyvään suoritukseensa, mikäli se ei ole parempi kuin muilla. Tällainen oppilas saattaa jopa valita itselleen liian helppoja tai vaativia tehtäviä, jolla selittää onnistumisen tai epäonnistumisen. (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 154.) Kilpailusuuntautuneelle henkilölle itse liikuntatunnin toiminta ei ole motivoivaa, vaan olennaista on siitä

saatava palkkio, hyväksyntä tai rangaistus. Tällöin ulkoinen motivaatio on suurempi kuin sisäinen motivaatio. Jos oppilas on koululiikunnassa aktiivinen ainoastaan hyvän arvosanan takia, on kyse ulkoisesta motivaatiosta. (Soini 2006, 30–32.)

Kilpailusuuntautuneessa motivaatioilmastossa tuntien tehtävät ovat kaikille samoja ja eriyttämistä ei juurikaan käytetä. Näin ollen toiminta ei tarjoa haasteita suurimmalle osalle oppilaista, sillä tehtävät ovat monesti joko liian helppoja tai vaativia. Oppilaat eivät myöskään juurikaan saa vaikuttaa tuntien sisältöihin, sillä opettaja päättää autoritäärisesti toimintatavoista sekä ryhmittelyistä. (Liukkonen ym. 2007, 164.) Kilpailusuuntautuneessa ilmastossa annetaan palautetta normatiivisiin kriteereihin perustuen, jolloin kaikki oppilaat eivät voi saada itsetuntoa kohottavaa palautetta. Virheet ovat suorituksia heikentäviä tekijöitä, josta seuraa virheiden välttelyä. Myös arviointi perustuu vertailuun ja lopputuloksiin. Lisäksi ajankäyttö on joustamatonta, joten toiminta etenee aina tiukasti suunnitelman mukaisesti. (Epstein 1989; Soini 2006, 30–32.) Kilpailusuuntautuneessa motivaatioilmastossa ajankäyttö on rajattua ja tunnit etenevät tiukasti rajatun tuntisuunnitelman mukaisesti. Ryhmät muodostetaan usein kykyjen mukaan ja tämä lisää sosiaalista vertailua ryhmän sisällä. Palautetta annetaan pääsääntöisesti julkisesti koko ryhmän edessä. (Liukkonen 2007, 165-167.)

Kaikki pedagogiset ja didaktiset ratkaisut, joita opettaja tekee toiminnassaan, vaikuttavat siihen, millaiseksi oppilaat kokevat liikuntatuntien motivaatioilmaston. Jos opettaja on itse kilpailuhenkinen, niin liikuntatunneista muodostuu helposti myös kilpailullisia ellei hän kiinnitä erityistä huomiota tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston luomiseen (Liukkonen & Jaakkola 2013b, 300). Bortolin ym. (2015) tutkimuksessa oppilaita opetettiin liikuntatunneilla joko tehtävä- tai kilpailusuuntautuneessa motivaatioilmastossa. Kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston testiryhmään kuuluneet oppilaat myös kokivat liikuntatuntien ilmapiirin enemmän kilpailusuuntautuneeksi kuin tehtäväsuuntautuneeksi. (Bortoli ym. 2015.) Tutkimukset osoittavat, että erityisesti oppilaan yksipuolisesti korostunut kilpailusuuntautuneisuus on yhteydessä heikkoon viihtymiseen ja itseluottamukseen sekä vähäiseen toimintaan sitoutumiseen ja ahdistuksen tunteisiin suoritustilanteissa (Roberts 2001).

## 4 KOETTU FYYSINEN PÄTEVYYS

### 4.1 Koetun fyysisen pätevyyden määrittely

Ihmisen kokemukset omista kyvyistään muodostavat vuorovaikutussuhteessa ympäristön kanssa koetun pätevyyden. Koettu pätevyys on hierarkkinen rakenne, jolloin yksilön minäkäsityksen alla on useita alapätevyysalueita, kuten fyysinen, tiedollinen ja sosiaalinen pätevyys. Alapätevyysalueet eivät välttämättä ole tasapainossa, vaan ihminen voi kokea itsensä pätevämmäksi jollakin osa-alueella. Näiden merkityksen itsearvostukselle määrää se, kuinka tärkeäksi yksilö kunkin alapätevyysalueen kokee. Merkitykset myös vaihtelevat jokaisella yksilöllisesti. (Deci & Ryan 1985; Fox 1997.) Liukkonen ja Jaakkola (2013) täsmentävät, että pätevyysalueita ovat muun muassa sosiaalinen pätevyys, tunnepätevyys, älyllinen pätevyys ja fyysinen pätevyys. Koetulla fyysisellä pätevyydellä tarkoitetaan ihmisen omaa kokemusta fyysisistä ominaisuuksistaan, kuten kunnosta, kehosta ja liikuntataidoista, sekä kokemusta omista kyvyistä ja mahdollisuuksista suoriutua onnistuneesti erilaisista haasteista (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 149; Yli- Piipari, Jaakkola & Liukkonen 2009). Tässä työssä keskitytään pätevyyden ala-alueista vain koetun fyysisen pätevyyden tarkasteluun.

Gallahuen (2003, 125) mukaan koettu pätevyys on nimenomaan yksilön henkilökohtainen näkemys omasta pätevyydestä verrattuna muihin ihmisiin ja yksilön aikaisempiin kokemuksiin. Pätevyys voi Gallahuen mukaan lisääntyä kun yksilö saavuttaa omat tavoitteensa tai edistyy tilanteessa, jonka kokee tärkeäksi. Yksilö voi siis kokea itsensä päteväksi esimerkiksi jalkapallossa ja koripallossa mutta vastaavasti epäpäteväksi piirtämisessä ja laulamissa. Koettua pätevyyttä voidaankin Gallahuen mukaan pitää kunkin henkilökohtaisena näkemyksenä hänen omassa kokemusmaailmassaan.

Decin ja Ryanin itsemääräämisteorian mukaan ihmisillä on kolme erilaista psykologista perustarvetta, joita he pyrkivät tyydyttämään päivittäisessä vuorovaikutuksessa. Nämä kolme psykologista perustarvetta ovat koettu pätevyys, koettu autonomia ja

koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus. Itsemääräämisteoria ottaakin huomioon sekä sosiaaliset (esimerkiksi liikuntatunnin motivaatioilmasto) että kognitiiviset (koetun autonomian, koetun pätevyyden ja koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset) tekijät. Decin ja Ryanin mukaan teorian mukaan koettu pätevyys on yhteydessä yksilön tuntemaan tyydytykseen henkilökohtaisesta oppimisestaan. (Deci & Ryan 1985, 26-32; Deci & Ryan 2000.)

Koettu fyysinen pätevyys ei ole vain taitoon ja kuntoon liittyvää itsearviointia, vaan siihen kuuluu näiden lisäksi myös kokemuksia omasta kehosta. Koettu fyysinen pätevyys voidaankin jakaa vielä osiin, jolloin yksilön kokema fyysinen pätevyys koostuu sekä koetusta fyysisestä suorituskyvystä (taito, ketteryys, nopeus, kestävyys, notkeus ja rohkeus) että koetusta ulkoisesta olemuksesta (pituus, paino ja ulkonäkö). Tällöin koetun fyysisen pätevyyden eri osatekijät vaikuttavat yhdessä koetun pätevyyden suuruuteen. (Lintunen, Rahkila, Silvennoinen & Österback 1984.)

Koetulla fyysisellä pätevyydellä on suuri merkitys juuri koululiikunnassa, koska oppilaat vertailevat herkästi itseään muihin oppilaisiin esimerkiksi liikuntataitojen, fyysisen kunnon ja ulkoisen olemuksen perusteella (Liukkonen & Jaakkola 2013a, 153). Tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston painottaminen edistää pätevyyden kokemusten syntymistä, sillä itsevertailun perustana olevat pätevyyden käsitykset ja menestymisen tunteiden varmistaminen ovat helpommin kontrolloitavissa ja saavutettavissa verrattuna normatiivisiin kriteereihin (Duda 2001).

## **4.2 Koetun fyysisen pätevyyden yhteys ikään**

Liimataisen (2000) mukaan yksilön kokema fyysinen pätevyys kehittyy ennen kaikkea sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, mutta myös muuttuu iän myötä samoin kuin muutkin minäarviointeihin kuuluvat tekijät. Iän myötä koetun fyysisen pätevyyden arviointi tarkentuu ja muuttuu realistisemmaksi. (Liimatainen 2000, 34.) Lintusen (1999) mukaan ihmisen minäkäsitys, jonka yksi osa-alue on koettu fyysinen pätevyys, kehittyy lapsuuden ja nuoruuden aikana U-kirjainta muistuttavan käyrän mukaisesti. Näin ollen ihmisen minäkäsitys on korkealla tasolla varhaislapsuudessa ja

myöhäisnuoruudessa ja näiden välillä se laskee U:n muotoisen käyrän pohjalle. Minäkäsitys kääntyy jälleen lievään nousuun 13–14 vuoden iässä jatkaen nousua pitkälle myöhäisnuoruuteen asti.

Horn ja Hasbrook (1984) tutkivat 8-14-vuotiaiden koettua fyysistä pätevyyttä. Koettu fyysinen pätevyys kehittyy lapsilla ja nuorilla erityisesti vanhempien ja opettajien mielipiteiden vaikutuksesta. Lapset osaavat harvoin ajatella abstraktisti ja määritellä hyvää tai huonoa suoritusta vain suoritusteknisistä lähtökohdista, jolloin suorituksen arvioinnissa käytetään usein jotakin fyysistä ja aistein havaittavaa mittaria, kuten maalien tai pisteiden määrää. Lapsen varttuessa ikätovereiden mielipiteet alkavat kuitenkin pikkuhiljaa vaikuttaa yhä enemmän koettuun fyysiseen pätevyyteen. Samalla, abstraktimman ajattelukyvyyn kehittymisen vaikutuksesta, nuori oppii arvioimaan omaa suoritustaan muutenkin kuin pisteiden tai maalien määrän perusteella. (Horn & Hasbrook 1984.) Weussin, Ebbeckin ja Hornin (1997) tutkimuksen mukaan myös ikätovereiden mielipiteiden vaikutus jää iän myötä vähemmälle ja suoritusta aletaan arvioida enemmän nuoren omien sisäisten kriteerien perusteella.

Sarlinin mukaan koettu fyysinen pätevyys ei ole niin pysyvä ominaisuus kuin esimerkiksi kunto tai erilaiset välineenkäsittelytaidot. Alakouluaika on positiivisen ja realistisen minäkäsityksen kehittymisen herkkyyuskautta. Näin ollen tällöin luotuja käsityksiä on vaikea myöhemmin enää muuttaa, sillä koettu fyysinen pätevyys vakiintuu nuorilla tavallisesti yläkoulu aikana. Etenkin tytöillä koettu fyysinen pätevyys on kuitenkin jo melko pysyvä kuudennen ja yhdeksännen luokan välissä. (Sarlin 1995, 110-111.)

Sarlinin (1995) tutkimuksessa tutkittiin suomalaisten lasten ja nuorten koettua fyysistä pätevyyttä ensimmäisellä, toisella, kolmannella, kuudennella ja yhdeksännellä luokalla. Tutkimuksen mukaan lasten koettu fyysinen pätevyys on korkeimmillaan ensimmäisellä luokalla. Ensimmäisen luokan jälkeen lasten koetun fyysisen pätevyyden taso alkaa laskea rajusti erityisesti pojilla. Tyttöjen koettu fyysinen pätevyys alenee lievemmin poikiin verrattuna. Suurin lasku lasten koetun fyysisen pätevyyden tasossa tapahtuu toisen ja kolmannen luokan välillä eli noin kahdeksan ja



yhdeksän vuoden iässä. Sarlinin mukaan koetun fyysisen pätevyyden tasossa ei tapahdu suuria muutoksia kolmannesta yhdeksänteen luokkaan. Hyvin pientä laskua on kuitenkin havaittavissa sekä tytöillä että pojilla siirryttäessä kolmannesta luokasta kuudennelle luokalle ja edelleen yhdeksännelle luokalle. (Sarlin 1995, 88-89.)

Telaman, Naulin, Nupposen, Rychteckyn ja Vuolteen (2002) tutkimuksessa tutkittiin belgialaisia, tšekkiläisiä, virolaisia, suomalaisia, saksalaisia ja unkarilaisia 12- ja 15-vuotiaita nuoria. Tutkimuksen mukaan koetun fyysisen pätevyyden keskiarvo laski 12 ja 15 ikävuoden välillä kaikissa muissa maissa paitsi Suomessa, jossa keskiarvo pysyi lähes samalla tasolla. (Telama ym. 2002, 67-68.) Samankaltaiseen tulokseen päädyttiin myös Jaakkolan ym. (2013) tutkimuksessa, jossa tutkittiin viides- ja kahdeksaluokkalaista suomalaisnuoria. Tutkimuksessa ei löydetty merkittävää eroa viides- ja kahdeksaluokkalaisten välillä koetun fyysisen pätevyyden tasossa.

Yli-Piiparin (2011a) tutkimuksessa tarkasteltiin suomalaisia nuoria kuudennella, seitsemännellä, kahdeksannella ja yhdeksännellä luokalla. Kyseisen tutkimuksen mukaan nuorten kokemukset koululiikunnasta suoriutumisesta laskivat molemmilla sukupuolilla tutkimuksen seurantajakson aikana. Jyrkin lasku tapahtui siirryttäessä alakoulusta yläkouluun eli noin 12 vuoden iässä. (Yli-Piipari 2011a.)

### **4.3 Koetun fyysisen pätevyyden yhteys sukupuoleen**

Yli-Piiparin (2011a) mukaan suomalaiset pojat kokevat murrosiässä suoriutuvansa koululiikunnassa paremmin kuin tytöt. Kalaja, Jaakkola ja Liukkonen (2010) tutkivat puolestaan 13-vuotiaita seitsemäsluokkalaista suomalaisia nuoria. Tämäkin tutkimus osoittaa, että poikien kokema fyysinen pätevyys oli korkeammalla tasolla kuin tyttöjen vastaava koettu fyysinen pätevyys. Myös Kokkosen, Kokkosen, Liukkonen ja Wattin (2010) mukaan suomalaiset pojat kokevat 15 ja 16 ikävuoden ikäisinä itsensä fyysisesti pätevämmäksi kuin tytöt. Samaan tulokseen on tullut myös Salmela (2006), jonka mukaan suomalaiset pojat pitävät myöhäislapsuudessa (10–12-vuotiaina) ja nuoruusiässä (16–18-vuotiaina) itseään liikunnassa ja ulkonäkötekijöissä tyttöjä

pätevämpinä. Lisäksi poikien itsearvostus on myöhäislapsuudessa ja nuoruusiässä tutkimuksen mukaan korkeammalla tasolla kuin tyttöjen.

Huismanin (2004, 83) mukaan yhdeksäsluokkalaiset suomalaispojat arvioivat itsensä yleisesti paremmiksi liikkujiksi kuin tytöt. Pojat arvioivat itsensä taitavammiksi, ketterämmiksi, kestävämmiksi, nopeammiksi ja voimakkaammiksi kuin tytöt. Tytöt arvioivat itsensä puolestaan poikia notkeammiksi. Telaman ym. (2002) kansainvälisen tutkimuksen mukaan, koetun fyysisen pätevyyden keskiarvot olivat kaikissa maissa hieman korkeampia pojilla kuin tytöillä sekä 12 että 15 vuoden ikäisinä. Tutkimuksessa oli mukana belgialaisia, tšekkiläisiä, virolaisia, suomalaisia, saksalaisia ja unkarilaisia nuoria. (Telama ym. 2002, 67-68.)

#### **4.4 Koetun fyysisen pätevyyden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen**

Koetun fyysisen pätevyyden ja fyysisen aktiivisuuden välinen yhteys todetaan monissa tutkimuksissa. Nuorten positiivinen koettu fyysinen pätevyys on yksi tärkeimmistä tekijöistä ennustamaan fyysistä aktiivisuutta (Esim. Telama ym. 2002, 129; Wallhead & Buckworth 2004). Lisäksi Jaakkolan ym. (2013) mukaan koetun fyysisen pätevyyden todetaan olevan positiivisesti yhteydessä yksilön fyysisen kunnon kanssa, jolloin yksilön hyvä fyysinen kunto ennustaa korkeampaa koettua fyysistä pätevyyden tasoa ja päinvastoin.

Jaakkolan ym. (2015a) mukaan korkea koettu fyysinen pätevyys seitsemäsluokkalaisilla ennustaa fyysisen aktiivisuuden jatkumista myös kuuden vuoden päästä. Tutkimuksessa löydettiin yhteys etenkin raskaan ja keskiraskaan liikunnan osalta. Kevyen liikunnan osalta yhteyttä ei kuitenkaan ollut. Yli-Piiparin (2011a) mukaan positiiviset suoriutumiskokemukset koululiikunnassa vaikuttavat myönteisesti nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen. Myös Salmelan (2006) mukaan nuoruuden pätevyyden kokemukset liikunnan alueella sekä hyvä itsearvostus ennustavat parhaiten nuorten liikuntaaktiivisuutta tulevaisuudessa. Myös Lintusen (2000) mukaan on erityisen tärkeää juuri se millaiseksi yksilö kokee itsensä liikunnassa, eikä niinkään tämän fyysinen kunto.

Itsensä liikunnallisesti päteväksi kokeminen lisää yksilön todennäköisyyttä jatkaa liikunnan harrastamista myös tulevaisuudessa.

Kalajan, Jaakkolan ja Liukkosen (2010) tutkimuksessa tutkittiin puolestaan suomalaisten seitsemäsluokkalaisten nuorten koetun fyysisen pätevyyden, perusliikumistaitojen ja viihtyvyyden välistä yhteyttä liikuntaan osallistumiseen. Tutkimustulosten perusteella vain koettu fyysinen pätevyys oli tilastollisesti merkittävä ennustaja liikuntaan osallistumisessa.

Yli-Piiparin (2011a) väitöskirjassa käsitellään oppilaiden fyysisen aktiivisuuden ja koululiikuntamotivaation kehittymistä kuudennelta luokalta yhdeksännelle luokalle. Yli-Piiparin mukaan koettu pätevyys ja tavoiteorientaatio yhdessä korkean sisäisen ja ulkoisen motivaation kanssa liikunnan opetuksessa ovat myös yhteydessä oppilaiden fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksen tuloksissa todetaan, että korkean sisäisen motivaation omaavat oppilaat viihtyivät koululiikunnassa parhaiten ja että sisäisesti motivoituneet olivat myös fyysisesti aktiivisimpia. (Yli-Piipari 2011a.) Näin ollen onkin todennäköistä, että mitä enemmän yksilö kokee fyysistä pätevyyttä, niin sitä enemmän kasvaa myös yksilön sisäinen motivaatio, joka on puolestaan yhteydessä suurempaan kiinnostukseen fyysistä aktiivisuutta kohtaan. Yli-Piiparin tutkimuksessa todetaankin että oppilaat, jotka eivät tunteneet olevansa hyviä liikunnassa eivätkä tunteneet suoriutuvansa liikuntatunnille asetetuista tavoitteista, omasivat pienemmän kehityksen fyysisessä aktiivisuudessa seurantajakson aikana kuin ne oppilaat, jotka tunsivat olevansa hyviä liikunnassa ja jotka omasivat korkean uskomuksen suoriutua tunnin tavoitteista. (Yli-Piipari 2011a.)

Toisaalta koetun fyysisen pätevyyden ja fyysisen aktiivisuuden yhteyden on osoitettu toimivan myös toisinpäin. Huismanin (2004, 86) mukaan oppilaiden liikuntaa koskevan minäkäsityksen keskiarvo kohoaa fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä. Toisin sanoen mitä aktiivisemmasta oppilaasta on kysymys, niin sitä myönteisempi on hänen liikunnallinen minäkäsityksensä. Lisäksi erittäin aktiivisten oppilaiden ryhmässä tulokset erosivat toisistaan siten, että urheiluseurassa liikkuvat arvioivat itsensä paremmiksi liikkujiksi kuin omatoimisesti liikkuvat.

## 5 KOULULIIKUNNAN ARVOSTUS

### 5.1 Yleistä koululiikunnan arvostuksesta

Motivoituneen toiminnan ja suorituskäyttäytymisen taustalla vaikuttava tekijä on yksilön tehtävälle tai toiminnalle antama arvo. Tehtävän arvolla ymmärretään sitä, missä määrin tehtävä kiinnostaa ja vetää puoleensa yksilöä sekä johtaa sitoutumaan siihen. (Aunola 2002, 108). Tehtävän arvo voidaan määritellä siten, kuinka hyvin tehtävä täyttää yksilön tarpeita. Tehtävän arvo koostuu kolmesta osatekijästä: saavutusarvosta, kiinnostusarvosta ja hyötyarvosta. (Wigfield, Eccles & Rodriguez 1998, 78.) Hyötyarvo viittaa siihen, miten hyvin tehtävä sopii yksilön nykyisiin tai tulevaisuuden suunnitelmiin, kuten urasuunnitelmiin tai tavoitteisiin. Tehtävä voi olla yksilölle hyödyllinen, jos se edesauttaa asetetun tavoitteen saavuttamista huolimatta silti siitä, onko yksilö kiinnostunut toiminnasta. Oppilas voi osallistua tunneille muunkin syyn kuin kiinnostuksen tai nautinnon takia. Oppilas voi esimerkiksi osallistua toimintaan miellyttääkseen vanhempiaan tai ollakseen kavereiden kanssa. Hyötyarvo pitää sisällään ulkoisia syitä osallistua tehtävän tekemiseen. (Wigfield ym. 1998, 78.)

Koululiikunnan arvostus tarkoittaa oppilaan motivaatiota lisäävää ärsykettä liikuntatunneille osallistumista kohtaan. Arvostus heijastelee liikuntatuntien toiminnan koettua kiinnostavuutta, hyödyllisyyttä ja tärkeyttä. (Liukkonen & Jaakkola 2015, 54.) Suomalaiset oppilaat viihtyvät yleisesti ottaen hyvin liikuntatunneilla (Soini 2006, 63; Yli-Piipari ym. 2009) Myös Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011) tutkimuksen mukaan liikunta on erittäin pidetty oppiaine ja siihen suhtaudutaan myönteisemmin kuin koulunkäyntiin yleensä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että koululiikunnan arvostus on myönteisesti yhteydessä oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen (Cox & Waley 2004; Gao ym. 2009).

## 5.2 Odotusarvoteoria

Ecclesin, Adlerin ja Futtermanin vuonna 1983 kehittämä odotusarvoteoria on johdettu alun perin Atkinsonin (1964) suoritusmotivaatioteoriasta (Aunola 2002, 105). Odotusarvoteoria on lasten akateemista motivaatiota ja suoriutumiskäyttäytymisessä ilmeneviä eroja selittävä teoria, joka pyrkii selittämään lapsen tehtävän suorittamiseen liittyviä valintoja ja itse suorituskykyyn ja suoriutumiseen liittyviä tekijöitä, kuten esimerkiksi mitkä tekijät saavat aikaan sinnikkyyttä ja puhtia toteuttaa tehtäviä. Yksilön tehtävävalinnat, sinnikkyys ja suorituskyky ovat selitettävissä hänen uskomuksillaan siitä, kuinka hyvin hän suoriutuu kyseisestä tehtävästä ja kuinka paljon hän arvostaa tehtävää. (Wigfield & Eccles 2000, 68.)

Onnistumisodotuksiin ja arvostuksiin vaikuttavat myös muut suoriutumiseen liittyvät tekijät, kuten tavoitteet ja minäkäsitys, uskomus pätevydestä, aikaisemmat kokemukset ja arvio tehtävän vaikeustasosta. Lapsen kokemukset aikaisemmista suorituksista ja hänen tulkintansa vanhempien, opettajien ja muiden kasvattajien asenteista ja odotuksista vaikuttavat hänen tavoitteisiinsa ja uskomuksiinsa tehtävää kohtaan. (Wigfield 1994, 50–52.)

Oppimistulokset, onnistumisodotukset ja tehtäväkohtainen arvostus ovat positiivisessa yhteydessä toisiinsa. Yksilön kykyuskomukset ennustavat hänen suorituskykyään muun muassa eri oppiaineissa, kuten matematiikassa, äidinkielessä ja liikunnassa. (Wigfield, Tonks & Eccles 2004, 176.) Uskomusten ja arvostusten on myös havaittu olevan positiivisessa yhteydessä toisiinsa huolimatta sukupuolesta tai luokka-asteesta. Henkilöt joilla on optimistiset uskomukset fyysisestä pätevydestään, ovat taipuvaisia arvostamaan fyysistä suoritusta, ja heillä on korkeat onnistumisodotukset tehtävää kohtaan. (Xiang, McBride, Guan & Solmon 2003, 32.) Jos henkilö uskoo olevansa pätevä tehtävässä, olettaa onnistuvansa siinä myös tulevaisuudessa hän myös arvostaa sitä. Toisaalta henkilö, jolla on vain vähän luottamusta omiin kykyihinsä ja uskoo onnistuvansa tehtävässä heikosti, arvostaa sitä myös vähän. Näiden komponenttien rakenteet ja yhteydet toisiinsa muuttuvat lapsen ja nuoren kehityksen myötä. (Wigfield 1994, 64.)

### 5.3 Iän ja sukupuolen yhteys koululiikunnan arvostukseen

Ecclesin ym. odotusarvoteoria pitää sisällään olettamuksia siitä kuinka onnistumisodotukset, uskomukset ja arvostukset muuttuvat iän myötä. Nuorilla lapsilla on havaittu olevan myönteisempiä suoriutumiseen liittyviä uskomuksia ja suhtautumistapoja kuin vanhemmilla lapsilla. Nuoremmat myös näkevät itsensä myönteisemmin. (Aunola 2002, 112.)

Lasten yleinen mielenkiinto koulua kohtaan, sisäsyntyinen motivaatio sekä eri oppiaineisiin liittyvät kykyuskomukset ja onnistumisodotukset muuttuvat negatiivisemmiksi kouluvuosien kuluessa. Kykyuskomusten ja arvostusten heikkenemistä on havaittu sekä varhaismurrosiässä että murrosiässä. Murrosiässä kykyuskomukset etenkin tiettyjä oppiaineita kohtaan muuttuvat yhä negatiivisemmiksi. (Wigfield 1994, 52–54.) Lasten kiinnostus esimerkiksi lukemiseen ja musiikkiin vähenee iän myötä mutta Wigfieldin mukaan liikunnassa ja matematiikassa tätä vähenemistä ei ole havaittu. Yleinen kehitys on kuitenkin, että lasten ja nuorten uskomukset tehtävän hyödyllisyydestä ja tärkeydestä alkavat heikentyä alakoulusta asti ja heikkeneminen jatkuu aina keskinuoruuteen asti. (Wigfield ym. 1997, 462–463.) Toisaalta eriäviäkin tutkimustuloksia löytyy, sillä Xiangin ym. (2003, 32) mukaan jo neljäsluokkalaisilla tytöillä kykyuskomukset ja odotukset liikuntaa kohtaan alkavat heikentyä.

Nuorten uskomusten negatiivisia muutoksia selitetään lapsen kognitiivisella kehityksellä. Kasvun ja kehityksen myötä lapsi alkaa tulkita ja ymmärtää saamaansa arvioivaa palautetta tarkemmin ja on siten myös alttiimpi sosiaaliselle vertailulle. Lapsen kyky verrata omaa suoriutumista toisen suoriutumiseen kehittyy. Vertailu ja ulkopuolinen palaute lisäävät lapsen tietoisuutta omasta suoriutumisesta. Tämä lisää itsekriittisyyttä ja heikentää luottamusta omiin kykyihin. (Aunola 2002, 112).

Koululiikunnan arvostuksen tasolla nähdään olevan yhteys fyysisen aktiivisuuden määrään. Yli-Piiparin (2011b) mukaan oppilaat, jotka arvostivat koululiikuntaa paljon, olivat myös fyysisesti aktiivisempia kuin ne oppilaat, jotka eivät arvostaneet koululiikuntaa niin paljon. Soinin (2006, 63) mukaan pojat viihtyivät liikuntatunneilla

tyttöjä paremmin. Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin mukaan pojista peräti 78 % ja tytöistä 65 % kertoi pitävänsä koululiikunnasta. Kielteisesti koululiikuntaan suhtautui vain 7 % oppilaista. Oppilaat suhtautuivat koululiikuntaan myönteisemmin kuin koulunkäyntiin yleensä. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011b, 6.)

## 6 SIIRTYMÄ ALAKOULUSTA YLÄKOULUUN

Yläkouluun siirtyvää 12–13-vuotiasta voidaan kutsua varhaisnuoreksi. Monien tutkimusten mukaan siirtymä alakoulusta yläkouluun tuo mukanaan paljon myllerrystä ja on monille varhaisnuorille suurten muutosten aikaa (Hardy ym. 2002; Cantin & Boivin 2004; Ryan ym. 2013). Samanaikaisesti muuttuvat niin kouluympäristö, kaverisuhteet kuin akateemiset odotuksetkin (Vaz ym. 2014). Opettaja-oppilas-suhde muuttuu myös usein persoonattomaksi ja odotukset nuorten koulusaavutuksia kohtaan kasvavat (Hardy ym. 2002).

Siirtymävaiheessa alakoulusta yläkouluun nuoret kohtaavat myös monia kehityksellisiä muutoksia. Esimerkiksi murrosikä puhkeaa tyypillisesti tässä vaiheessa nuoren elämää. (Hardy ym. 2002.) Urdanin ja Schoenfelderin (2006) mukaan siirtymävaiheen aikana ystävyysuhteet voivat olla koetuksella. Samaan aikaan moni nuori myös etsii sekä identiteettiään että motivaatiotaan. Farmerin ym. (2013) mukaan alakoulusta yläkouluun siirryttäessä monilla varhaisnuorilla on riski merkittäviin ongelmiin kouluun sopeutumisessa niin akateemisesti, behavioraalisesti kuin sosiaalisestikin (Farmer ym. 2013). Myös suomalaisessa tutkimuksessa on saatu samansuuntainen tulos kouluun kiinnittymisen heikkenemisestä. Siirryttäessä alakoulusta yläkouluun oppilaiden kouluun kiinnittyminen heikentyy. Tämä näkyy etenkin pojilla. (Pietarinen, Soini & Pyhältö 2014.)

Yläkouluun siirtyvä elää alkavan puberteetin vaihetta, jolloin ruumiissa tapahtuvat fyysiset muutokset aiheuttavat levottomuutta, kiihtymystä ja hämmennystä. Tällöin voi tuntua siltä, että oma ruumis ei tunnu olevan hallinnassa. (Aalberg & Siimes, 1999, 56.) Fyysinen kasvu etenee raajoista keskivartaloon siten, että kämmenet ja jalat kasvavat ennen käsivarsia ja jalkoja ja tämän jälkeen seuraa keskivartalo. (Berger 2004, 347). Kehon mittasuhteiden muuttuminen luokin haasteita murrosikäisen keuhonhallinnalle ja koordinaatiolle, mikä voikin näkyä liikuntatunneilla esimerkiksi kömpelyytenä. Lasten ja nuorten liikunnan tilannekatsauksen 2014 mukaan



murrosiässä liikunta vähenee voimakkaasti, joten huomiota tulisi kiinnittää erityisesti siirtymävaiheisiin alakoulusta yläkouluun ja yläkoulusta toisen asteen oppilaitoksiin.

Liikunnallinen kyvykkyys on yhteydessä itseluottamuksen kehittymiseen (Kinnunen 2011, 26; Lehtinen & Lehtinen 2007, 74). Myös kauneusihanteet voivat vaikuttaa nuoren käsitykseen omasta kehosta. Esimerkiksi varhain kypsyvä tyttö poikkeaa laihasta ihanteesta, kun taas myöhään kypsyvä poika on lihaksikkaan ja urheilullisen ihanteen vastainen (Sinkkonen 2010, 36). Kuudesluokkalaisten ja yläkoululaisten itsetunnossa on havaittavissa eroja. Alakoulua päättämässä oleva 12-vuotias huomaa hyvin herkästi omat puutteensa. 12-vuotias tarkastelee myös itseään suhteessa kavereihinsa, sillä muiden ajatukset ovat tärkeitä. Lapsen asema ja vaikutusvalta ryhmässä voikin määräytyä motoristen taitojen perusteella, sillä tämän ikäiset arvostavat paljon fyysistä taitoa. 13-14-vuotiaan perus itsetunto sen sijaan pysyy jomelko vakiona vaikka tilapäisiä murrosikään kuuluvia mielialan vaihteluita yhä esiintyykin. (Aho & Laine 2004, 28-29, 135.)

## 7 OPETUSSUUNNITELMA JA KOULULIIKUNTA

On selvää, ettei koululiikunta yksin riitä tyydyttämään lasten ja nuorten liikunnan tarvetta, eikä kaikkea vastuuta oppilaiden liikuttamisesta voida langettaa koululiikunnan harteille. Tammelinin (2008) mukaan koululiikunnalla on kuitenkin tärkeä tehtävä kasvattaa oppilaita liikuntaan ja liikunnan avulla. Koululiikunnan avulla on mahdollisuus vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys. Liikunnanopetus tarjoaa oppilaalle sellaisia taitoja, tietoja ja kokemuksia, joiden pohjalta hänen on mahdollista omaksua liikunnallinen elämäntapa. (Tammelin 2008, 13.)

Opetuksen tavoitteet ja keskeiset sisällöt määritellään Opetushallituksen laatimassa opetussuunnitelman perusteissa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS) on koulutuksen järjestäjiä sitova asiakirja, joka muodostaa kansallisen kehyksen paikallisen opetussuunnitelman laadinnalle. (POPS 2004, 10.) Tämän tutkimuksen aineistonkeruun aikana oli voimassa vuoden 2004 POPS, joten siitä syystä on oleellista tarkastella juuri kyseisen opetussuunnitelman perusteiden ohjeita koululiikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta koskien.

Perusopetuksen tuntijaon (1435/2001) mukaisesti liikunta kuuluu taide- ja taitoaineiden ryhmään, jossa ovat mukana myös musiikki, kuvataide ja käsityö. Liikunnan vähimmäismäärä on 1–4 luokilla kahdeksan vuosiviikkotuntia ja 5–9 luokilla kymmenen vuosiviikkotuntia. Tasaisesti jaettuna nämä määrät tarkoittavat käytännössä kahta liikuntatuntia viikossa koko peruskoulun ajan. (Perusopetuksen tuntijako 2001.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden 2004 mukaan liikunnanopetuksen päämääränä on vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys. Liikunnanopetus tarjoaa oppilaalle sellaisia taitoja, tietoja ja kokemuksia, joiden pohjalta on mahdollista omaksua liikunnallinen elämäntapa.

(POPS 2004, 248.) Liikunnan osalta perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa viitataan useammankin kerran itsetunnon kehittymiseen. Liikunnan tulisi vahvistaa oppilaan itsensä tuntemista ja toisaalta myös itsensä hyväksymistä ja suvaitsevaisuutta. (POPS 2004, 249.)

Vuosiluokkien 5–9 liikunnanopetuksessa tulee ottaa huomioon sukupuolten erilaiset tarpeet sekä oppilaiden kasvun ja kehityksen erot. Monipuolisen liikunnanopetuksen avulla tuetaan oppilaan hyvinvointia, kasvua itsenäisyyteen ja yhteisöllisyyteen sekä luodaan valmiuksia omaehtoiseen liikunnan harrastamiseen. Opetuksessa annetaan mahdollisuuksia liikunnallisiin elämyksiin ja tuetaan oppilaan itsensä ilmaisua. (POPS 2004, 249.)

Fyysisen aktiivisuuden määrään ei POPS 2004 ota millään lailla kantaa. Edes päättöarvioinnin kriteereissä arvosanalle 8 ei mainita mitään oppilaan fyysisestä kunnosta. Fyysisen toimintakyvyn testejä ei suoraan mainita perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004. Toisaalta testejä kuitenkin käytetty yhtenä arviointiperusteena monissa peruskouluissa, sillä POPS:n 2004 mukaisesti perusopetuksen yläluokilla yhtenä tavoitteena on, että oppilas oppii kehittämään ja tarkkailemaan toimintakykyään.

## **8 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

### **8.1 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys**

Tutkimuksen aineisto koostuu sekä kirjallisista lähteistä että empiirisestä osuudesta. Kirjallisuus tukee kerättyä aineistoa ja siitä poimitut teoriat muodostavat tutkimuksen viitekehysten. Kirjallisuus koostuu liikuntapedagogiikan, kasvatustieteen ja terveystieteen tutkimuskirjallisuudesta.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys rakentuu neljästä laajemmasta kokonaisuudesta. Fyysistä aktiivisuutta tarkastellaan tässä tutkimuksessa suhteessa kansainvälisiin ja suomalaisiin fyysisen aktiivisuuden suosituksiin esimerkiksi WHO (2010) sekä Tammelin ja Karvinen (2008). Decin ja Ryanin (1985, 2000) mukaisen itsemääräämisteorian osa-alueista tarkastellaan koettua pätevyyttä. Tavoiteorientaatioteoria (Nicholls 1989) tuo esiin koetun pätevyyden kaksi osa- aluetta, tehtävä- ja kilpailuorientaation. Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto nähdään oppilaan koettua fyysistä pätevyyttä tukevana ja fyysiseen aktiivisuuteen kannustavana tekijänä. Koululiikunnan arvostusta tarkastellaan puolestaan suhteessa Ecclesin, Adlerin ja Futtermanin (1983) kehittämään odotusarvoteoriaan. Tarkasteltavien muuttujien taustalla on huomioitava myös oppilaiden ikävaihe, eli siirtymävaihe alakoulusta yläkouluun. Myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden määrittelyt koululiikunnan tavoitteista on hyvä pitää mielessä tutkimuksen yhtenä tausta-ajatuksena.

### **8.2 Tutkimuskysymykset**

Tutkimuksen tarkoituksena oli tehdä kahdenlaista vertailua. Ensinnäkin tutkimuksessa tarkasteltiin siirtymävaihetta alakoulusta yläkouluun eli tutkittiin samaan sukupuoleen kuuluvien viides- ja seitsemäsluokkalaisten eroja tutkimuksessa käytettyjen muuttujien (fyysinen aktiivisuus, koettu fyysinen pätevyys, koululiikunnan motivaatioilmaston kokeminen sekä koululiikunnan arvostus) avulla. Tarkastelua

tehtiin samojen muuttujien avulla myös samalla luokka-asteella olevien tyttöjen ja poikien välillä.

Tutkimuskysymykset:

1. Eroavatko viidesluokkalaiset tytöt ja pojat toisistaan fyysisen aktiivisuuden, liikuntatunneilla koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyyden ja koululiikunnan arvostuksen perusteella?
2. Eroavatko seitsemäsluokkalaiset tytöt ja pojat toisistaan fyysisen aktiivisuuden, liikuntatunneilla koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyyden ja koululiikunnan arvostuksen perusteella?
3. Eroavatko viides- ja seitsemäsluokkalaiset tytöt toisistaan fyysisen aktiivisuuden, liikuntatunneilla koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyyden ja koululiikunnan arvostuksen perusteella?
4. Eroavatko viides- ja seitsemäsluokkalaiset pojat toisistaan fyysisen aktiivisuuden, liikuntatunneilla koetun motivaatioilmaston, koetun fyysisen pätevyyden ja koululiikunnan arvostuksen perusteella?

## 9 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 9.1 Tutkimuksen taustat ja aineiston keruu

Tämän tutkimuksen aineisto pohjautuu Jyväskylän yliopiston toteuttamaan LIITU-tutkimukseen, joka toteutettiin samassa yhteydessä WHO-koululaistutkimuksen aineistonkeruun kanssa keväällä 2014. Opetus- ja kulttuuriministeriö rahoitti LIITU-tutkimuksen toteuttamista. Aineiston perusteella oli saatavissa kattava otos tietoa suomalaisten lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisestä, joten tätä opinnäytetyötä varten ei ollut mielekäs kerätä omaa empiiristä aineistoa.

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisen trendiseurannassa (LIITU) kerätään tietoa viides-, seitsemäs- ja yhdeksäsluokkalaisten lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisestä sekä siihen yhteydessä olevista tekijöistä, kuten liikuntapaikoista, nuorten liikunnalle antamista merkityksistä, penkkiurheilusta, koetusta pätevyydestä, liikunnan esteistä, koululiikuntaan, kavereihin ja vanhempiin liittyvistä tekijöistä, urheiluseuratoiminnasta ja liikuntavammoista. LIITU-tutkimuksen tavoitteena on luoda Suomeen koko maan kattava 11–15-vuotiaiden lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisen tietoa tuottava tietojärjestelmä. LIITU-tutkimus toteutettiin ensimmäisen kerran keväällä 2014 WHO-koululaistutkimuksen aineistonkeruun yhteydessä. Jatkossa LIITU-tutkimuksen aineistonkeruu toteutetaan kahden vuoden välein. Joka toisella tutkimuskerralla LIITU-tutkimus toteutetaan erillisenä ja joka toisella kerralla WHO-koululaistutkimuksen aineistonkeräyksen yhteydessä. (Kokko ym. 2015a, 11.)

Kevään 2014 WHO-koululaistutkimusta varten Tilastokeskuksen koulurekisteristä poimittiin satunnaisotannalla 539 suomenkielistä peruskoulua, joista 375 koulua (65 %) osallistui tutkimukseen (7531 oppilasta). Osallistumispyyntö LIITU-tutkimukseen lähetettiin WHO-koululaistutkimukseen osallistuneiden koulujen rehtoreille. Kustakin koulusta pyydettiin WHO-koululaistutkimukseen osallistunutta luokkaa vastaamaan myös LIITU-tutkimuksen lomakkeeseen. LIITU-tutkimukseen osallistui noin puolet WHO-koululaistutkimukseen osallistuneista kouluista: viidensistä luokista 63 koulua

(50 %), seitsemänsistä luokista 65 koulua (52 %) ja yhdeksänsistä luokista 67 koulua (54 %). LIITU-tutkimukseen vastasi yhteensä 3071 lasta ja nuorta, ja vastausprosentti oli 41 prosenttia koko WHO-Koululaistutkimuksen aineistosta. LIITU-tutkimukseen aineistossa oli vastaukset 916 viidesluokkalaiselta, joista 448 oli poikia ja 468 tyttöjä; 935 seitsemäsluokkalaiselta, joista 467 poikia ja 468 tyttöjä; ja 951 yhdeksäsluokkalaiselta, joista 455 poikia ja 496 tyttöjä. (Kokko ym. 2015a, 11-12.)

LIITU-tutkimuksen aineisto kerättiin sähköisen kyselylomakkeen avulla. Kyselyn avulla tavoiteltiin laajempaa vastaajajoukkoa kuin haastattelututkimuksella olisi ollut mahdollista savuttaa. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake koostui pääasiassa monivalintakysymyksistä. Kyselyyn vastattiin nimettömänä, eikä vastaajien henkilöllisyys paljastunut missään vaiheessa. Numerokoodauksen avulla WHO-koululaistutkimuksen ja LIITU-tutkimuksen vastaukset oli mahdollista linkittää toisiinsa.

Tutkimuksen vastausmäärissä tuli jonkin verran katoa. Katoa syntyi, kun osa kouluista jäi pois WHO-koululaistutkimuksesta ja noin puolet WHO-koululaistutkimukseen osallistuneista kouluista ei halunnut osallistua LIITU-tutkimukseen. Vastauskadosta huolimatta LIITU-aineistoa voidaan pitää kansallisesti edustava otokseksi 5. 7. ja 9. luokkalaisista lapsista ja nuorista. (Kokko ym. 2015, 12.)

## 9.2 Mittarit

Fyysisen aktiivisuuden selvittämiseksi tutkimuksessa käytettiin liikunnan määrää tarkastelevia kysymyksiä: *”Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä”* ja *”Kuinka monena päivänä tavallisen viikon aikana harrastat liikuntaa vähintään 60 minuuttia.”* Nämä kaksi kysymystä yhdistettiin analysointivaiheessa summamuuttujaksi. Kysymyksiä on aiemmin käytetty muun muassa WHO-koululaistutkimuksessa (Currie ym. 2012) ja kummassakin kysymyksessä vastaaja valitsee omaa toimintaansa kuvaavan vaihtoehdon väliltä 0-7. Näiden kahden liikunta-aktiivisuutta mittaavan kysymyksen keskiarvon on todettu olevan validi ja reliabeli liikunta-aktiivisuuden mittari, kun

sitä on verrattu objektiivisen liikunta-aktiivisuuden mittarin tuloksiin (Prochaska ym. 2001).

Koettua motivaatioilmastoa analysoitiin tässä tutkimuksessa koululiikunnan motivaatioilmastomittarilla (Motivational Climate in Physical Education Scale) (Soini ym. 2014). Tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston summamuuttuja muodostui viidestä eri väittämästä ja kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston summamuuttuja puolestaan neljästä väittämästä (Taulukko 2.) Oppilaita pyydettiin arvioimaan väittämiä asteikolla 1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä. Mittari on todettu aiemmissa tutkimuksissa luotettavaksi sisäisen yhdenmukaisuuden (Cronbachin alfa arvot  $>.78$ ) ja rakennevaliditeetin osalta (konfirmatorisen faktorianalyysin TLI = .97, CFI = .97, RMSEA = .037) (Esim. Soini ym. 2014).

TAULUKKO 1. Motivaatioilmasto-summamuuttujien väittämät

<b>Tehtäväsuuntautunut</b>	<b>Kilpailusuuntautunut</b>
Oppilaille on tärkeää yrittää parhaansa liikuntatunneilla	Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset
Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omista taidoissamme	Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin
Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin
Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa
On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	

Koettua fyysistä pätevyyttä analysoitiin LIITU-tutkimuksessa ja myös tässä tutkimuksessa Foxin ja Corbinin (1989) mittarin (Physical Self-Perception Profile) suomen-



kielisellä versiolla (Fox & Corbin 1989; Jaakkola 2002). Mittari käsittää viisi väittämää, joista kustakin oppilaat valitsivat parhaiten itseään kuvaavan numeron 1-5. (Taulukko 1.) Näistä viidestä kysymyksestä muodostettiin analysointivaiheessa summamuuttuja. Aineiston analysointivaiheessa kysymysten asteikko on käännetty siten, että se kuvaa paremmin kysyttyä asiaa. Tässä tapauksessa numero 5 on paras mahdollinen koettu pätevyys ja numero 1 heikoin mahdollinen. Mittari on aiemmissa tutkimuksissa todettu luotettavaksi sisäisen yhdenmukaisuuden (Cronbachin alfa-arvot  $>.70$ ) ja rakennevaliditeetin osalta (konfirmatorisen faktorianalyysin TLI = .91, CFI = .97, RMSEA = .012) (Esim. Kalaja ym. 2009.)

## TAULUKKO 2. Koettu fyysinen pätevyys –summamuuttujan väittämät

Olen hyvä liikunnassa	Olen huono liikunnassa
Olen mielestäni yksi parhaista liikunnassa	Kuulun taidoiltani heikoimpiin liikunnassa
Olen itsevarma urheilutilanteissa	En luota itseeni urheilutilanteissa
Olen kyvykkäimpien joukossa valittaessa oppilaita urheilutehtäviin	En kuulu niihin oppilaisiin, joita valitaan urheilutehtäviin (kilpailut, pelit ym.)
Olen ensimmäisten joukossa kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä	Vetäydyn taka-alalle kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä

Koululiikunnan arvostusta analysoitiin Task Value Scale -mittarilla (Niemivirta 2002; Viljaranta ym. 2009) joka perustuu Ecclesin ym. (1983) mittariin. Oppilaat vastasivat kyselylomakkeessa kolmeen kysymykseen: ”*kuinka tärkeänä pidät koululiikuntaa?*” (saavutusarvo) ”*kuinka hyödyllisenä pidät koululiikuntaa?*” (hyötyarvo) ja ”*kuinka kiinnostavana pidät koululiikuntaa?*” (kiinnostusarvo). Näistä kolmesta kysymyksestä muodostettiin aineiston analysointivaiheessa summamuuttuja. Mittari on todettu aiemmissa tutkimuksissa luotettavaksi (esim. Eccles & Wigfield 1995) Cronbachin alfa-arvojen ollessa välillä .88-.91.

### 9.3 Aineiston analysointi

Tutkimuksen aineiston analysoinnissa käytettiin SPSS Statistics-ohjelmaa. Tutkimuksen aineisto oli koodattu jo valmiiksi SPSS ohjelmaan, joten tätä tutkimusta varten oli tarpeen tehdä aineistolle vain tarvittavat testit. Varsinaisesta LIITU-tutkimuksen aineistosta poistettiin aluksi yhdeksäsluokkalaisten vastaukset sillä tämä tutkimus keskittyi vain viides- ja seitsemäsluokkalaisten aineistojen analysointiin.

Varsinaisen LIITU-tutkimuksen (Kokko ym. 2015) aineiston analyysissä tarkasteltiin eroja eri luokka-asteiden ja eri sukupuolten välillä. Tässäkin tutkimuksessa noudatetaan samaa linjaa, joten tulososiossa tarkastellaan eroja luokkatasojen (viides ja seitsemäs) ja sukupuolten (tyttö/poika) välillä. Muita taustamuuttujia ei tässä tutkimuksessa käytetty.

Tutkimuksessa käytettiin tilastollisia menetelmiä siten, että aineistoa ja tutkimusjoukkoa kuvailtiin taulukoissa vastausmäärien, keskiarvojen ja -hajontojen avulla. Sukupuolten ja luokkatasojen välisiä keskiarvoeroja mitatuissa muuttujissa tutkittiin puolestaan T-testillä. Summamuuttujien välisiä yhteyksiä analysoitiin Pearsonin tulomomenttikorrelaation avulla.

## 10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin tarkoituksena on tarkastella kriittisesti tutkimuksen paikkansapitävyyttä ja mahdollisia virheitä aiheuttavia tekijöitä. Kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä mitataan yleisesti reliabiliteetin ja validiteetin käsitteillä. Tämän tutkimuksen luotettavuutta on pyritty lisäksi selventämään perustelemalla huolellisesti kutakin tutkimuksen tekoon liittyvää valintaa, jota tutkimuksen edetessä on tehty.

### 10.1 Validiteetti

Tutkimuksen validiteetti mittaa tutkimuksen kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 226–227). Kokonaisvaliditeetti voidaan jakaa erikseen tarkasteltaviin osiin, sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäinen validiteetti voidaan jakaa sisällön validiteetin, käsitevaliditeetin ja kriteerivaliditeetin. Ulkoinen validiteetti viittaa tutkimuksen yleistettävyyteen. (Metsämuuronen 2006, 57–65.)

Tutkimuksen validiteetin kannalta on tärkeää, että kyselyyn vastaajat ymmärtävät kysymykset samalla tavalla kuin tutkija on ajatellut. Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin parantamaan kyselylomakkeen esitestauksella. LIITU-tutkimuksen Internet-lomaketta esitestattiin maaliskuussa 2014 viikolla 11 yhdellä viidennellä luokalla Jyväskylässä. Mittareiden rakennevaliditeettia on tarkasteltu kappaleessa 9.2. Tässä tutkimuksessa päätettiin olla tekemättä mittareita koskevia luotettavuuden tarkasteluja, sillä kaikki mittarit ovat tunnettuja ja havaittu luotettaviksi jo useissa aiemmissa tutkimuksissa.

Tulosten ulkoista validiteettia eli yleistettävyyttä voidaan pitää melko hyvänä, sillä tutkimuksen otos edustaa hyvin suomalaisia koululaisia. Koska tutkimuksen kyselylomakkeen kysymyksiä on käytetty ennenkin vastaavanlaisissa tutkimuksissa, joissa ne on todettu toimiviksi ja luotettaviksi, voidaan kyselylomakkeen kysymysten validiteettia pitää hyvänä.

## 10.2 Reliabiliteetti

Reliabiliteetin käsitteellä tarkoitetaan tutkimuksen satunnaisvirheettömyyttä eli toistettavuutta. Reliaabeli tutkimus antaa samanlaisen tuloksen riippumatta tutkijasta ja tutkimuskerrasta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 226-227.) Reliabiliteettia voidaan mitata rinnakkais- tai toistomittauksilla (Metsämuuronen 2005, 118). Tämän tutkimuksen yhteydessä rinnakkais- ja uusintamittaukset eivät olleet mahdollisia toteuttaa. Tutkimuksen toistettavuuden mittaamiseksi tarvittaisiin uusintakysely. Mikäli LIITU-tutkimus toteutetaan jatkossa kahden vuoden välein, niin tulevaisuudessa tämän tutkimuksen tuloksia voidaan verrata uudempiin tutkimustuloksiin.

Tässä tutkimuksessa reliabiliteettia tarkasteltiin mittarien sisäisen yhdenmukaisuuden avulla. Sisäistä yhdenmukaisuutta analysoitiin Cronbachin alfa-kertoimien avulla. Perinteisen luotettavuuden arvioinnissa käytetyn alarajan mukaisesti alfan tulee olla korkeampi kuin 0,60, jotta mittaria voisi pitää reliaabelina. Tutkimuksessa käytettyjen mittarien reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä, sillä Cronbachin alfa-kerroin on jokaisessa mittarissa vähintään 90. (Taulukot 3-6.) Minkään osion poistaminen ei olisi myöskään nostanut Cronbachin alfa-kerrointa.

TAULUKKO 3. Motivaatioilmasto-mittarien osioiden sisäinen yhdenmukaisuus pojilla, Cronbachin alfa-kertoimet

Tehtäväsuuntautunut	Alfa jos osio poistetaan
Oppilaille on tärkeä yrittää parhaansa liikuntatunneilla	.94
Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omissa taidoissamme	.94
Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.94
Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	.95
On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	.94

Alfa (n=832)	.95
<hr/>	
Kilpailusuuntautunut	Alfa jos osio poistetaan
<hr/>	
Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset	.90
Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	.90
Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	.89
Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	.90
<hr/>	
Alfa (n=832)	.92
<hr/>	

TAULUKKO 4. Motivaatioilmasto-mittarien osioiden sisäinen yhdenmukaisuus tytöillä, Cronbacin alfa-kertoimet

Tehtäväsuuntautunut	Alfa jos osio poistetaan
<hr/>	
Oppilaille on tärkeä yrittää parhaansa liikuntatunneilla	.90
Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omilla taidoissamme	.89
Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	.91
Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	.90
On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	.90
<hr/>	

Alfa (n=898)	.92
<hr/>	
Kilpailusuuntautunut	Alfa jos osio poistetaan
<hr/>	
Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset	.89
Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	.89
Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	.89
Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	.88
<hr/>	
Alfa (n=884)	.92
<hr/>	

TAULUKKO 5. Koetun fyysisen pätevyyden mittarin osioiden sisäinen yhdenmukaisuus pojilla ja tytöillä, Cronbachin alfa-kertoimet

Pojat	Alfa jos osio poistetaan
<hr/>	
Olen hyvä liikunnassa	.90
Olen mielestäni yksi parhaista liikunnassa	.90
Olen itsevarma urheilutilanteissa	.91
Olen kyvykkäimpien joukossa...	.90
Olen ensimmäisten joukossa kun...	.90
<hr/>	

Alfa (n=852)	.92
<hr/>	
Tytöt	Alfa jos osio poistetaan
Olen hyvä liikunnassa	.88
Olen mielestäni yksi parhaista liikunnassa	.88
Olen itsevarma urheilutilanteissa	.88
Olen kyvykkäimpien joukossa...	.88
Olen ensimmäisten joukossa kun...	.88
Alfa (n=898)	.90

TAULUKKO 6. Koululiikunnan arvostus-mittarin osioiden sisäinen yhdenmukaisuus pojilla ja tytöillä, Cronbachin alfa-kertoimet

Pojat	Alfa jos osio poistetaan
Kuinka tärkeänä pidät koululiikuntaa	.89
Kuinka hyödyllisenä pidät koululiikuntaa	.89
Kuinka kiinnostavana pidät koululiikuntaa	.92
Alfa (n=869)	.93

---

Tytöt	Alfa jos osio poistetaan
Kuinka tärkeänä pidät koululiikuntaa	.86
Kuinka hyödyllisenä pidät koululiikuntaa	.86
Kuinka kiinnostavana pidät koululiikuntaa	.90
Alfa (n=920)	.91

---



## 11 TULOKSET

### 11.1 Tyttöjen ja poikien vertailu luokka-asteittain

#### 11.1.1 Viidesluokkalaiset

Kerätyn aineiston perusteella viidennen luokan pojat liikkuivat keskimäärin hieman enemmän kuin viidennen luokan tytöt. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä (p-arvo: .000). Pojat harrastivat liikuntaa keskimäärin kuutena päivänä viikossa vähintään 60 minuuttia, kun tytöillä sama lukema jäi hieman alle kuuden päivän (5.75) (Taulukko 7).

Taulukosta 7 voidaan havaita, että viidennen luokan pojat kokivat itsensä fyysisesti hieman pätevimmiksi kuin vastaavan ikäiset tytöt. Poikien keskiarvo oli tutkimuksessa 3.84 ja tyttöjen vastaavasti 3.54. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä (p-arvo: .000). Eroa ei voida kuitenkaan pitää kovin suurena.

Viidennen luokan oppilaiden arvostus koululiikuntaa kohtaan oli melko suurta. Tytöt ja pojat arvostivat koululiikuntaa yhtä paljon, tyttöjen arvon ollessa 3.74 ja poikien 3.80. Tulosten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa.

Viidesluokkalaiset kokivat koululiikunnan enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin kilpailusuuntautuneeksi. Kokemus koululiikunnan tehtäväsuuntautuneisuudesta sai tytöillä keskiarvon 4.21 ja pojilla vastaavasti 4.12. Tyttöjen ja poikien vastausten keskiarvojen välillä ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa, joten voidaan todeta, että tytöt ja pojat kokevat koululiikunnan tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston yhtä vahvasti. Viidennen luokan pojat kokivat sen sijaan koululiikunnan tyttöjä enemmän kilpailusuuntautuneeksi. Kokemus koululiikunnan kilpailusuuntautuneisuudesta sai tytöillä keskiarvon 2.65 ja pojilla vastaavasti 3.18. Ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä (p-arvo: .000.) Tyttöjen osalta ero

tehtäväsuuntautuneen ja kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston kokemisen välillä oli melko suuri. Pojilla vastaava ero oli huomattavasti pienempi.

TAULUKKO 7. Viidesluokkalaisten tyttöjen ja poikien vertailu eri muuttujien perusteella

	Tytöt N	ka	kh	Pojat N	ka	kh	t	df	p-arvo
Fyysinen aktiivisuus	465	5.75	1.72	443	6.18	1.70	3.76	980	.000***
Koettu fyysinen pätevyys	467	3.54	.81	445	3.84	.84	5.32	910	.000***
Koululiikunnan arvostus	467	3.74	1.00	435	3.80	.99	.88	900	.379
Tehtäväilmasto	463	4.21	.82	431	4.12	.91	- 1.52	892	.129
Kilpailuilmasto	462	2.65	1.24	430	3.18	1.20	6.48	890	.000***

\*) p<.05 \*\*\*) p<.001

### 11.1.2 Seitsemäsluokkalaiset

Taulukosta 8 voidaan havaita, että seitsemännien luokan pojat ja tytöt liikkuiivat tämän tutkimuksen aineiston perusteella keskimäärin yhtä paljon. Sekä tytöt, että pojat harrastivat liikuntaa vähintään tunnin päivässä keskimäärin viitenä päivänä viikossa. Tyttöjen keskiarvo oli 5.26 ja poikien 5.28.

Seitsemännien luokan poikien koettu fyysinen pätevyys oli hieman korkeampi kun vastaavan ikäisten tyttöjen. Poikien keskiarvo oli 3.58 ja tyttöjen vastaavasti 3.41.

Keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä p-arvon ollessa .005. (Taulukko 8) Käytännössä ero ei ollut kuitenkaan kovin suuri.

Taulukosta 8 voidaan havaita, että seitsemännen luokan tytöt arvostivat koululiikuntaa keskimäärin enemmän kuin vastaavan ikäiset pojat. Koululiikunnan arvostus summamuuttuja sai tytöillä keskiarvon 3.80 ja pojilla keskiarvon 3.67. Eroa voidaan pitää tilastollisesti merkitsevänä p-arvon ollessa .030. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että seitsemännen luokan oppilaiden arvostus koululiikuntaa kohtaan oli melko suurta.

Seitsemännen luokan tytöt kokivat koululiikunnan enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin pojat. Kokemus koululiikunnan tehtäväsuuntautuneisuudesta sai tytöillä keskiarvon 4.14 ja pojilla vastaavasti keskiarvon 3.87. Ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa .000. Seitsemännen luokan pojat kokivat puolestaan koululiikunnan enemmän kilpailusuuntautuneeksi kuin samanikäiset tytöt. Kokemus koululiikunnan kilpailusuuntautuneisuudesta sai pojilla keskiarvon 3.28 ja tytöillä 2.88. Ero on myös tilastollisesti erittäin merkitsevä (p-arvo: .000.) (Taulukko 8.)

TAULUKKO 8. Seitsemäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien vertailu eri muuttujien perusteella

	Tytöt N	ka	kh	Pojat N	ka	kh	t	df	p-arvo
Fyysinen aktiivisuus	465	5.26	1.71	455	5.28	2.03	.11	885.67	.913
Koettu fyysinen pätevyys	461	3.41	.87	445	3.58	.96	2.79	888.35	.005*
Koululiikunnan arvostus	455	3.80	.97	439	3.67	1.08	- 2.17	875.30	.030*
Tehtävämasto	451	4.14	.82	422	3.87	1.03	- 4.17	804.69	.000***

Kilpailuilmast	452	2.88	1.22	420	3.28	1.16	4.93	870	.000***
----------------	-----	------	------	-----	------	------	------	-----	---------

---

\*) p<.05 \*\*\*) p<.001

---

## 11.2 Fyysisen aktiivisuuden vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla

Tämän tutkimuksen aineiston perusteella tyttöjen fyysinen aktiivisuus laskee jonkin verran siirryttäessä yläkoulun puolelle. Viidesluokkalaisilla tytöillä fyysisen aktiivisuuden keskiarvo on 5.75 kun se on seitsemäsluokkalaisilla tytöillä puolestaan 5.26. Keskiarvojen ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa .000. (Taulukko 9.)

Poikien fyysinen aktiivisuus laskee selvästi siirtymävaiheessa alakoulusta yläkouluun. Viidesluokkalaisten poikien fyysinen aktiivisuus sai keskiarvon 6.18 ja seitsemäsluokkalaisten vastaavasti 5.28. Ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä (p-arvo: .000) (Taulukko 9). Käytännössä viidennen luokan pojat harrastavat liikuntaa vähintään 60 minuuttia keskimäärin yhden päivän viikossa enemmän kuin seitsemännen luokan pojat.

TAULUKKO 9. Oppilaiden fyysisen aktiivisuuden erot 5. ja 7. luokan tytöillä ja pojilla

	N	ka	kh	t	df	p-arvo
Tytöt 5. luokka	467	5.75	1.72			
				4.32	930	.000***
Tytöt 7. luokka	465	5.26	1.71			

Pojat 5. luokka	443	6.18	1.71			
				7.19	877.43	.000***
Pojat 7. luokka	455	5.28	2.03			

\*) p<.05 \*\*\*)p<.001

Samasta tutkimusaineistosta kootun LIITU-tutkimuksen mukaan 31 % viidesluokkalaisista täytti liikuntasuosituksen eli liikkui päivittäin vähintään tunnin ajan. Seitsemäsluokkalaisista puolestaan vain 19 % pääsi samaan tulokseen. Mikäli tarkastellaan vähintään viitenä päivänä viikossa liikuntasuosituksen täyttäviä viidesluokkalaista, niin määrä on 64 %. Seitsemäsluokkalaisista vähintään viitenä päivänä viikossa liikuntasuosituksen täytti puolestaan 49 %. (Kokko ym. 2015b, 15.)

### 11.3 Motivaatioilmaston vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla

LIITU-tutkimuksen kyselylomakkeessa oppilailta tiedusteltiin myös heidän kokemustaan koululiikunnan motivaatioilmastosta. Tutkimuksen aineiston perusteella voidaan havaita, että viidennen luokan pojat kokevat koululiikunnan enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin seitsemännen luokan pojat. Kokemus koululiikunnan tehtäväsuuntautuneisuudesta sai viidennen luokan pojilla keskiarvon 4.12 ja seitsemännen luokan pojilla vastaavasti keskiarvon 3.87. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa .000. Viidennen ja seitsemännen luokan pojat kokivat koululiikunnan yhtä kilpailusuuntautuneeksi. Viidesluokkalaisten keskiarvo oli 3.18 ja seitsemäsluokkalaisten puolestaan 3.28. Keskiarvojen välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa. (Taulukko 10.) Näyttäisi siltä, että tutkimukseen osallistuneet pojat kokivat koululiikunnan motivaatioilmaston kaiken kaikkiaan enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin kilpailusuuntautuneeksi.

TAULUKKO 10. Tehtävä- ja kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston kokeminen 5. ja 7. luokan pojilla

Tehtäväsuuntautunut	N	ka	kh	t	df	p-arvo
Pojat 5. luokka	431	4.12	.91			
				3.78	834.26	.000***
Pojat 7. luokka	422	3.87	1.03			
<hr/>						
Kilpailusuuntautunut						
Pojat 5.luokka	430	3.18	1.20			
				-1.16	848	.248
Pojat 7.luokka	420	3.28	1.16			

\*) p<.05 \*\*\*p<.001

Taulukosta 11 voidaan havaita, että tyttöjen osalta viidennen ja seitsemännen luokan oppilaat kokivat koululiikunnan yhtä tehtäväsuuntautuneeksi. Viidesluokkalaisten keskiarvo oli 4.21 ja seitsemäsluokkalaisten puolestaan 4.14. Keskiarvojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Yläkouluun siirryttäessä tyttöjen kokemus koululiikunnan kilpailusuuntautuneisuudesta sen sijaan lisääntyy hieman. Kokemus koululiikunnan kilpailusuuntautuneisuudesta sai viidennen luokan tytöillä keskiarvon 2.65 ja seitsemännen luokan tytöillä arvon 2.88. Tulosta voidaan pitää tilastollisesti merkitsevä (p-arvo: .006).

TAULUKKO 11. Tehtävä- ja kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto 5. ja 7. luokan tytöillä

Tehtäväsuuntautunut	N	ka	kh	t	df	p-arvo
Tytöt 5. luokka	463	4.21	.82			
				1.40	912	.163
Tytöt 7. luokka	451	4.14	.82			
<hr/>						
Kilpailusuuntautunut						
Tytöt 5.luokka	462	2.65	1.24			
				-2.78	912	.006*
Tytöt 7.luokka	452	2.88	1.22			

\*) p<.05 \*\*\*)p<.001

#### 11.4 Koetun fyysisen pätevyuden vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla

Tutkimuksen aineiston perusteella voidaan todeta, että tytöillä koettu fyysinen pätevyys laskee vain hieman viidennen ja seitsemännen luokan välissä. Viidennen luokan tyttöjen keskiarvo oli 3.54 ja seitsemännen luokan tyttöjen keskiarvo puolestaan 3.41. Ero ei ole suuri, mutta se on kuitenkin tilastollisesti merkitsevä (p-arvo: .019) (Taulukko 12.)

Taulukon 12 perusteella voidaan havaita, että myös pojilla koettu fyysinen pätevyys laskee jonkin verran viidennen ja seitsemännen luokan välissä. Viidennen luokan poikien keskiarvo oli 3.84 ja seitsemännen luokan poikien keskiarvo puolestaan 3.58. Ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa .000. Pojilla fyysisen

pätevyyden kokeminen laskee enemmän kuin tytöillä. Toisaalta pojat kokevat vielä seitsemännelläkin luokalla itsensä keskimäärin fyysisesti pätevämmiksi kuin tytöt.

TAULUKKO 12. Oppilaiden koetun fyysisen pätevyyden erot 5. ja 7. luokan tytöillä ja pojilla

	N	ka	kh	t	df	p-arvo
Tytöt 5. luokka	467	3.54	.81			
				2.34	926	.019*
Tytöt 7. luokka	461	3.41	.87			
Pojat 5. luokka	445	3.84	.84			
				4.15	871.81	.000***
Pojat 7. luokka	445	3.58	.96			

\*) p<.05 \*\*\*p<.001

### 11.5 Koululiikunnan arvostuksen vertailu 5. ja 7. luokkalaisilla

Koululiikunnan arvostusta kuvaava summamuuttuja muodostettiin kolmesta eri kysymyksestä. Tutkimuksen aineiston perusteella viidennen ja seitsemännen luokan tyttöjen osalta koululiikunnan arvostuksessa ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa. Viidennen luokan tyttöjen keskiarvo oli 3.74 ja seitsemännen luokan puolestaan 3.81. Näin ollen tytöt arvostivat koululiikuntaa yhtä paljon vielä yläkoulussakin. (Taulukko 13.)

Taulukosta 13 voidaan havaita, että viidennen luokan pojat arvostavat koululiikuntaa hieman enemmän kuin seitsemännen luokan pojat. Viidennen luokan poikien



keskiarvo oli 3.80 ja seitsemännen luokan poikien puolestaan 3.66. Ero on tilastollisesti merkitsevä p-arvon ollessa .047. Käytännössä tuloksissa ei kuitenkaan ole suurta eroa.

TAULUKKO 13. Oppilaiden koululiikunnan arvostuksen erot 5. ja 7. luokan tytöillä ja pojilla.

	N	ka	kh	t	df	p-arvo
Tytöt 5. luokka	467	3.74	1.00			
				-1.05	920	.296
Tytöt 7. luokka	455	3.81	.97			
Pojat 5. luokka	435	3.80	.99			
				1.99	872	.047*
Pojat 7. luokka	439	3.66	1.08			

\*) p<.05 \*\*\*p<.001

## 11.6 Summamuuttujien väliset korrelaatiot

Tutkimuksen summamuuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimien avulla. Summamuuttujat korreloivat kaikki positiivisesti ja tutkimuksessa käytettyjen summamuuttujien välillä on pääosin tilastollisesti erittäin merkitsevä ja voimakas korrelaatio. Poikkeuksia löytyy kuitenkin muutama. Viidennen luokan tytöillä kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston kokemisen ja fyysisen aktiivisuuden sekä koululiikunnan arvostuksen välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota. Heikoin korrelaatio löytyy kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston ja koetun fyysisen pätevyyden välillä. (Taulukko 14). Seitsemännen

luokan tytöillä positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä korrelaatio pystytään sen sijaan osoittamaan myös kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston kokemisen ja fyysisen aktiivisuuden sekä koululiikunnan arvostuksen välillä. Korrelaatio on tosin melko heikko. (Taulukko 15).

Yleensä tehtävä- ja kilpailusuuntautuneet motivaatioilmastot eivät juuri korreloi keskenään, eli ne eivät ole toistensa vastakohtia (Liukkonen ym. 2010; Soini 2006). Tässä tutkimuksessa tehtäväsuuntautuneen ja kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston välinen korrelaatio on pojilla kummassakin ikäryhmässä hieman tavanomaista suurempi, sillä lukuarvot olivat viidennen luokan pojilla .40 ja seitsemännän luokan pojilla .58. Tytöillä vastaavaa ilmiötä ei ole havaittavissa. On vaikea sanoa, mistä poikkeuksellisen korkea korrelaatio juuri tässä tutkimuksessa johtuu.

TAULUKKO 14. Summamuuttujien väliset korrelaatiot 5.luokan tytöillä ja pojilla, n=427-467

Pojat	1.	2.	3.	4.	5.
Tytöt					
1. Fyysinen aktiivisuus	-	.43***	.19***	.20***	.15**
2. Koettu fyysinen pätevyys	.34***	-	.36***	.38***	.28***
3. Koululiikunnan arvostus	.27***	.43***	-	.67***	.28***
4. Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto	.27***	.31***	.58***	-	.40***
5. Kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto	.07	.10*	.06	.17***	-

\*) p<.05, \*\*) p<.01, \*\*\*) p<.001

TAULUKKO 15. Summamuuttujien väliset korrelaatiot 7.luokan tytöillä ja pojilla, n=416-455

Pojat	1.	2.	3.	4.	5.
Tytöt					
1. Fyysinen aktiivisuus	-	.46***	.39***	.42***	.32***
2. Koettu fyysinen pätevyys	.43***	-	.49***	.45***	.39***
3. Koululiikunnan arvostus	.25***	.46***	-	.71***	.48***
4. Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto	.25***	.42***	.67***	-	.58***
5. Kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto	.10*	.91***	.15*	.22***	-

\*) p<.05, \*\*) p<.01, \*\*\*) p<.001

## 12 POHDINTA

Tässä liikuntapedagogiikan pro gradu-tutkielmassa keskityttiin tarkastelemaan oppilaiden siirtymävaihetta alakoulusta yläkouluun. Tutkimuksessa tarkasteltiin viides- ja seitsemäsluokkalaisten oppilaiden fyysistä aktiivisuutta, liikuntatuntien motivaatioilmaston kokemista, koettua fyysistä pätevyyttä ja koululiikunnan arvostusta. Tutkimuksessa verrattiin viides- ja seitsemäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien välisiä eroja ja tarkasteltiin myös samalla luokkatasolla olevien tyttöjen ja poikien välisiä eroja.

Tutkimuksessa hyödynnettiin vuonna 2014 kerättyä LIITU-tutkimuksen aineistoa, josta poimittiin mukaan muutama tarkoin valittu muuttuja ja vain viides- ja seitsemäsluokkalaisten vastaukset. Tutkimuksessa käytettiin jo aiemmin toimiviksi ja luotettaviksi havaittuja mittareita.

Tutkimuksen tulosten perusteella viidesluokkalaiset pojat näyttäisivät liikkuvan keskimäärin enemmän kuin tytöt. Seitsemäsluokkalaisten ryhmässä poikien ja tyttöjen fyysinen aktiivisuuden määrässä ei sen sijaan ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Viidesluokkalaisten ryhmässä tulos tukee aiempia tutkimuksia, mutta seitsemäsluokkalaisten tulos tässä tutkimuksessa poikkeaa hieman yleisestä linjasta, sillä useiden tutkimustulosten mukaan pojat ovat fyysisesti aktiivisempia kuin samanikäiset tytöt (Esim. Sallis ym. 2000; Nupponen ym. 2010; Tammelin ym. 2013; Bouchard ym. 2007; Yli-Piipari 2011b).

Tulosten perusteella oppilaiden fyysinen aktiivisuus oli odotetusti pienempi seitsemäsluokkalaisilla kuin viidesluokkalaisilla. Tulos tukee aiempia tutkimustuloksia. Tyttöillä fyysisen aktiivisuuden määrän lasku ei ollut niin suurta kuin pojilla. Esimerkiksi Vuoren ym. (2005) mukaan WHO- koululaistutkimuksessa todettiin tyttöjen fyysisen aktiivisuuden laskevan selvästi poikia enemmän alakoulusta yläkouluun siirryttäessä, joten tämän tutkimuksen tulos poikkeaa hieman tästä päätelmästä. Toisaalta useimmissa tutkimuksissa tyttöjen ja poikien fyysinen aktiivisuus laskee samassa suhteessa (Esim. Yli-Piipari 2011b.)

Sekä viides- että seitsemäsluokkalaiset tytöt ja pojat kokivat liikuntatuntien motivaatioilmaston enemmän tehtävä- kuin kilpailusuuntautuneeksi. Tätä voidaan pitää myönteisenä asiana, sillä tehtäväsuuntautunut ilmasto on myönteisesti yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen ja liikuntamotivaatioon. Kaiken kaikkiaan tytöt kokivat liikuntatunnit enemmän tehtäväsuuntautuneeksi kuin pojat. Pojat sen sijaan kokivat koululiikunnan selkeästi enemmän kilpailusuuntautuneeksi kuin tytöt. Tulokset tukevat hyvin aiempia tutkimustuloksia (Vertaa esim. Kokkonen 2003; Liukkonen & Jaakkola 2013b; Soini 2006). Tämän tutkimuksen perusteella tyttöjen kokemus liikuntatuntien kilpailusuuntautuneisuudesta lisääntyy hieman yläkouluun siirryttäessä. Pojilla vastaavaa eroa viides- ja seitsemäsluokkalaisten välillä ei havaittu. Kuitenkin pojilla kokemus koululiikunnan tehtäväsuuntautuneisuudesta laskee hieman yläkouluun siirryttäessä.

Tämän tutkimuksen aineiston perusteella koettu fyysinen pätevyys laskee kummallakin sukupuolella yläkouluun siirryttäessä. Tyttöillä lasku ei ole niin suurta kuin pojilla ja kokonaisuudessaan koetun fyysisen pätevyyden lasku ei ollut kovin suurta kummallakaan sukupuolella. Pojat kokivat itsensä fyysisesti pätevimmiksi kummassakin ikäryhmässä. Tulokset eivät poikkea aiemmista tutkimustuloksista (Vertaa esim. Jaakkola ym. 2013; Salmela 2006; Yli-Piipari 2011a).

Yläkouluun siirtyessä tapahtuva fyysisen pätevyyden kokemuksen lasku voi heijastella murrosiän mukanaan tuomaa herkkyyttä kaikenlaiselle itseen kohdistuvalle vertailulle. Tämä tuokin liikunnanopettajille haasteen painottaa opetuksessaan entistä enemmän tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa ja sitä kautta edesauttaa pätevyyden kokemusten syntymistä. Lasten ja nuorten kokema fyysinen pätevyys on yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen sekä siihen liittyviin motivaatiotekijöihin. Siksi onkin erityisen tärkeää tukea pätevyyden kokemusten syntymistä kaikilla lapsilla ja nuorilla riippumatta heidän fyysisestä toimintakyvystään, kunnostaan ja taitotasostaan.

Tyttöjen fyysisen pätevyyden kokemusten syntymiseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota, sillä tyttöjen ja poikien fyysisen pätevyyden kokemisen välillä on selvä ero

kaikissa ikäluokissa. Tyttöjen liikunnanopetuksessa voisi olla järkevää käydä läpi median luomaa naisihannetta ja sen vaikutusta nuorten minäkuvaan. Olisi mielenkiintoista tutkia, miten esimerkiksi viime vuosina pinnalla ollut fitness-buumi on vaikuttanut nuorten tyttöjen fyysisen pätevyyden kokemuksiin.

Tässä tutkimuksessa tyttöjen koululiikunnan arvostuksessa ei tapahtunut minkäänlaista tilastollisesti merkitsevää muutosta viidennen ja seitsemännen luokan välissä. Poikien osalta yläkouluun siirtyminen aiheutti lievän laskun koululiikunnan arvostukseen, mikä näkyi myös siinä, että seitsemännen luokan tytöt arvostivat koululiikuntaa enemmän kuin vastaavan ikäiset pojat.

Yleisesti ottaen koululiikunnan arvostuksen muutoksista eri luokkatasoilla ei ollut saatavilla kovinkaan paljon tutkimustietoa, joten on vaikeaa verrata millainen tulos olisi ollut normaali. Koululiikunnan viihtyvyys on jossain määrin synonyymi arvostukselle, mutta käsitteet eivät ole kuitenkaan yhtenevät. Yksi jatkotutkimusehdotukseni olisikin juuri koululiikunnan arvostuksen tutkiminen eri ikätasolla.

Yläkouluun siirtyminen on nuorille monenlaisten myllerrysten aikaa. Vaikka samoissa koulurakennuksissa toimivien yhtenäiskoulujen määrä onkin lisääntynyt, niin monilla oppilailla yläkouluun siirtyminen tarkoittaa käytännössä myös uutta koulurakennusta, muuttuvaa koulumatkaa ja yhden tutun luokanopettajan sijaan monia uusia aineenopettajia. Tuttu ryhmä hajoaa useammalle luokalle ja toisinaan myös useampaan kouluun. Kaverisuhteet ja luokan hierarkia on myös todennäköisesti luotava uudelleen. Myös meneillään oleva murrosikä tuo nuoren elämään omat haasteensa. Fyysiset muutokset hämmentävät ja itsetunto on koetuksella. Murrosvaiheella on väistämättä vaikutuksia myös nuorten liikuntasuhteeseen ja fyysisen pätevyyden kokemuksiin.

Lasten ja nuorten yhä passiivisemmaksi muuttuva arki on ongelma, joka on tunnistettu jo pitkään, mutta selkeitä ratkaisuja asian korjaamiseksi ei ole kuitenkaan pystytty tarjoamaan. Yhä useampi lapsi ja nuori ei täytä fyysisen aktiivisuuden

suosituksia. Peruskoulu ja toisen asteen koulutus tavoittavat lähes kaikki kunkin ikäluokan lapset ja nuoret. Näin ollen koululiikunta, koulumatkat, koulun välitunnit, koulujen yhteydessä tapahtuva aamu- ja iltapäivätoiminta sekä kerhotoiminta ovat merkittävä kokonaisuus, joiden painoarvoa liikunnan lisääjänä ei saisi väheksyä.

Suomalaisten nuorten liikunta-aktiivisuus vähenee yläkouluiässä riippumatta ruutuajan määrästä, asuinpaikasta, peruskoulun jälkeisistä koulutusaikomuksista, perherakenteesta tai siitä osallistuiko nuori urheiluseuratoimintaan. (Aira ym. 2013, 77.) Fyysisen aktiivisuuden laskuun liittyvät syyt ovat yksilökohtaisia, mutta joitakin yleistyksiä voidaan kuitenkin tehdä. Liikunnan harrastamattomuuden tärkeimpiä syitä ovat tutkimuksissa olleet ajan kuluminen muissa harrastuksissa, liikunnan epämiellyttävyys, kilpailun karttaminen, liikunnallisten lahjojen puuttuminen, liikunnan kokeminen hyödyttömäksi ja kavereiden passiivisuus (esim. Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011b, 64). Hauskanpidon ja kavereiden tapaamisen merkityksen liikkumisen lisääjänä on todettu vähenevän iän myötä (Aira ym. 2013, 46).

Nuorten kasvaessa myös heidän elinpiirinsä laajenee. Nuorten omatoimisuus ja vaihtoehtojen määrä lisääntyy. Kavereiden tapaamiseen ei tarvita enää välttämättä vanhempien kuljetusapua ja tiettyinä päivinä tiettyyn aikaan olevaa harrastusta. Koulumatkan pidentyminen voi myös olla yksi tekijä, joka vaikuttaa oppilaiden fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen. Mikäli koulumatkan kulkeminen ei enää onnistu kävellen tai pyörällä, niin arkipäivien liikunta-aktiivisuudesta jää pois jo valtaosa.

Alle kouluikäisille lapsille laaditaan jo liikuntasuosituksia, joissa liikunnan määrä on nostettu kolmeen tuntiin päivässä. Valtaosa tästä liikunnasta tulisi tapahtua kodin lähellä tutuissa päivittäisissä ympäristöissä. Alle kouluikäiset lapset voivat vielä päästä suositusten mukaiseen liikuntamäärään, mutta miten on murrosikäisten laita? Tuntikin päivässä vaikuttaa olevan jo monelle nuorelle liikaa ja tietoyhteiskunnan kehittyminen ei ainakaan tee liikunnan lisäämisestä yhtään helpompaa.

Pyörätieverkoston aktiivisella kehittämisellä voisi olla mahdollisuuksia nostaa jonkin verran arkiliikunnan määrää.

Koululiikunnan tuntimäärän lisääminen olisi luonnollisesti yksi selkeä ratkaisu oppilaiden fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi. Uudessa peruskoulun tuntijaossa liikuntatuntien määrä lisääntyy kahdella vuosiviikkotunnilla mutta käytännössä lisätunnin tulevat menemään Move!-mittausten läpiviemiseen viidennellä ja kahdeksannella luokalla. Kokonaiskoulupäivä voisi olla myös kokeilemisen arvoinen asia. Mikäli liikuntaharrastukset kytkeytyisivät helposti koulupäivään, niin osa lapsista ja nuorista saattaisi lisätä liikuntaharrastusten määrää. Vaikka lisätty liikunta olisi vapaaehtoista, niin se voisi silti tavoittaa niitä, jotka eivät muuten sitä harrastaisi.

Kilpailun merkitys liikuntaharrastukseen innostavana tekijänä voi vähentyä tai menettää kokonaan merkityksensä murrosiässä. Yläkouluiässä moni liikuntaharrastus muuttuu entistä kilpailullisemmaksi ja harjoitusmäärät kasvavat merkittävästi. Heikommat ja vähemmän motivoituneet alkavat erottua joukosta yhä enemmän. Moni lapsi ja nuori on voinut joutua tekemään lajivalintansa jo hyvinkin nuorena. Jatkossa olisi myös syytä pohtia, että miten liian aikainen lajivalinta vaikuttaa lasten ja nuorten liikuntamotivaatioon. Onneksi useissa urheiluseuroissa on jo olemassa vaihtoehtoja kilpajoukkueille ja –ryhmille. On kuitenkin yhä ajankohtainen kysymys, että kohtaavatko urheiluseurojen tarjoamat palvelut nuorten liikunnallisia tarpeita? Airan ym. (2013, 78) mukaan 13-15-vuotiaiden urheiluseuroissa harrastavien ryhmässä on yhtä enemmän sellaisia nuoria, joiden harrastusmotiivina kilpailullisuus ja menestymisen tarve vähenee ja tilalle nousee esimerkiksi elämyksellisyys ja rento yhdessäolo. Yksityisen sektorin liikuntapalveluiden tarjoajat nousevat tulevaisuudessa varmasti yhä selkeämmin vaihtoehdoksi seuratoiminnalle. Esimerkiksi kuntokeskuksissa ei ole kilpailun elementtejä ja tarkasti säänneltyjä harjoitusvuoroja. Tämä voi houkutella jatkossa yhä enemmän nuoria harrastajia. Myös kuukausimaksuperusteiselle eri lajien harjoittelun mahdollistavalle konseptille olisi varmasti myös kysyntää. Mikäli samalla kortilla pääsisi niin pelailuvuoroille, uimaan, kuntosalille kuin ryhmäliikuntaan, niin jokaisella olisi vapaus valita omat suosikkinsa oman aikataulun mukaisesti.



Koetun fyysisen pätevyyden kokemukset ovat merkittävässä roolissa ennustamaan liikunnallisen elämäntavan jatkumista myös aikuisiällä. Tähän viitaten olisikin erityisen tärkeää, että nykyiset ja tulevat liikunnanopettajat pystyisivät niitä oppilaille liikuntatunneilla tarjoamaan. Mikäli yläkouluikäisten positiivisiin koululiikuntakokemuksiin halutaan jatkossa panostaa entistä enemmän, niin mielestäni kouluihin ei kaivata enää kilpailuorientoituneita ja valmennuksen oppeja käyttäviä liikunnanopettajia. Kouluihin kaivataan päinvastoin niitä opettajia, joka pystyvät ymmärtämään ja huomioimaan vähän liikkuvia ja liikuntamotivaatiotaan etsiviä oppilaita.

Liikunnanopettajakoulutuksessa on kuitenkin mielestäni ristiriita. Toisaalta opetushenkilökunta kyllä painottaa puheissaan tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston etuja, mutta käytännössä opetustilanteissa vallalla on kuitenkin kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto. Viimeisen opiskeluvuoteni aikana pysähdyin useamman kerran pohtimaan, että onko liikunnanopettajakoulutuksessa sijaa niille, jotka haluavat miettiä ennen kuin tekevät, eivät halua kilpailla, kokevat omat taitonsa joissain lajissa heikommaksi kuin muilla opiskelijoilla? Puuttuko opettajankoulutuksesta kokonaan se opiskelija-aines, joka pystyisi tosissaan ymmärtämään niitä oppilaita jotka ovat liikuntatunneilla muita hitaampia, kömpelömpiä tai hitaammin uusiin asioihin lämpiäviä? Liikunnanopettajaksi opiskelevien joukkoon valikoituu paljon kilpailuorientoituneita ja taitavia liikkujia. On tietysti luonnollista, että mikäli opiskelijat ovat kovin kilpailuorientoituneita, niin opetuskin lipeää helposti kilpailun korostamiseen ja parhaiden yksilöiden esille nostamiseen. Liikunnanopettajakoulutukseen pyrkiviltä olisi kuitenkin syytä jossain hakuprosessin vaiheessa kysyä perusteluja sille, miksi he haluavat liikunnanopettajiksi ja miten he ovat valmiita tarttumaan suomalaisten nuorten vähäisen fyysisen aktiivisuuden haasteeseen.

Kuten useissa muissakin tutkimuksissa, niin myös tässä tutkimuksessa havaittiin että oppilaiden kokemus koululiikunnan kilpailusuuntautuneisuudesta kasvaa yläkouluun siirryttäessä. Yksi selvä tekijä, joka voisi selittää muutosta alakoulun ja yläkoulun liikunnanopetuksen välillä, on siirtyminen pääsääntöisesti luokanopettajien pitämistä liikuntatunneista liikunnan aineenopettajien pitämiin tunteihin. Yhtenä jatkotutkimusehdotuksena olisikin tutkia aineenopettajien vaikutusta kilpailusuuntautuneen

motivaatioilmaston kokemisen lisääntymiseen. Toisaalta yksi kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston lisääjä voi olla kunto- ja toimintakykytestien käytön lisääntyminen yläkouluun siirryttäessä. Tähän saakka oppilaiden kunto-ominaisuuksia on voinut käyttää arviointiperusteena, mutta uuden opetussuunnitelman tullessa voimaan oppilaita ei voi enää arvioida esimerkiksi perinteisten kuntotestien perusteella. Uuden perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin on myös kirjattu peruskoululaisille suunnattu fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmä Move! Se kannustaa oppilaita huolehtimaan omasta toimintakyvystään ja antaa tukea koululaisten terveystarkastuksiin. Move-järjestelmä ei perustu yksilöiden väliseen vertailuun, eikä mittausten tuloksia käytetä oppilaan arvioinnin perusteina. (POPS 2014.) Move!-järjestelmän ja uuden opetussuunnitelman käyttöönotto saattavat vaikuttaa melko radikaalisti perinteisten kuntotestien käytön vähenemiseen kouluissa. Muutoksella voi olla positiivinen vaikutus esimerkiksi liikuntatuntien motivaatioilmaston kokemiseen ja koettuun fyysiseen pätevyyteen, sillä testitilanteiden puuttuminen voi hyvinkin vähentää oppilaiden välistä kilpailua ja sitä kautta negatiivisia koululiikuntakokemuksia.

## LÄHTEET

- Aalberg, V. & Siimes, M.A. 2007. Lapsesta aikuiseksi. Nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Helsinki: Nemo.
- Aho, S. & Laine, K. 2004. Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Helsinki: Otava.
- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013a. Hiipuva liikunta nuoruusiässä. Drop off-ilmion aikatrendejä ja kansainvälistä vertailua WHO-Koululaistutkimuksen (HBSC-Study) aineistoilla 1986–2010. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 5.
- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013b. Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosikässä. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3.
- Ames, C. 1992a. Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology* 84, 261–271.
- Ames, C. 1992b Achievement goal, motivational climate, and motivational processes. Teoksessa G. C. Roberts (ed.), *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 161–176.
- Ames, C. & Archer, J. 1988 Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology* 80, 260–67.
- Aunola, K. 2002. Motivaation kehitys ja merkitys kouluikässä. K. Salmela-Aro. & J-A. Nurmi (toim.) 2002. Mikä meitä liikuttaa – Modernin motivaatiopsykologian perusteet. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Barkoukis, V., Koidou, E. & Tsorbatzoudis, H. 2010. Effects of a motivational climate intervention on state anxiety, self-efficacy, and skill development in physical education. *European Journal of Sport Science*, 10, 167–177.
- Berger, K. 2004. *The developing person through the life span*. 6. Painos. New York: Worth Publishers.
- Biddle, S., Atkin, A., Cavill, N. & Foster, C. 2011. Correlates of physical activity in youth: a review of quantitative systematic reviews. *International Review of Sport and Exercise Psychology* 4 (1), 25-49.

- Bortoli, L., Bertollo, M., Vitali, F., Filho, E. & Robazza, C. 2015. The effects of motivational climate interventions on psychobiosocial states in high school physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86 (2), 196-204.
- Bouchard, C., Blair, S.N. & Haskell, W. 2007. Why Study Physical Activity and Health? Teoksessa C. Bouchard, S.N. Blair & W. Haskell (toim.) *Physical activity and health*. USA: Human Kinetics, 3-19.
- Bouchard, C. & Shephard, R. J. 1994. Physical activity, fitness and health: the model and key concepts. Teoksessa C. Bouchard, R. J. Shephard, T. Stephens (toim.) *Physical activity, fitness and health: International proceeding and consensus statement*. USA: Human Kinetics, 77–88.
- Bryan, C. L. & Solmon, M. A. 2012. Student motivation in physical education and engagement in physical activity. *Journal of Sport Behavior*, 35, 267–285.
- Cox, A. & Whaley, D. 2004 The influence of task value, expectancies for success, and identity on athletes' achievement behaviors. *Journal of Applied Sport Psychology* 16, 103–117.
- Davison, K.K., Masse, L. C., Timperio, A., Frenn, M. D., Saunders, J., Mendoza, J.A., Gobbi, E., Hanson, P. & Trost, S. G. 2013. Physical activity parenting measurement and research: challenges, explanations and solution. *Childhood Obesity* 9 (S1), 103-109.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York, NY: Plenum Press.
- Deci, E., L. & Ryan, R., M. 2000. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human-Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry* 11 (4), 227–268.
- De la Haye, K., Robins, G., Mohr, P. & Wilson, C. 2011. How physical activity shapes, and is shaped by, adolescence friendship. *Social Science & Medicine* 71 (5), 719-728.
- Duda, J. L. 1997. Motivaatioilmastoon voi vaikuttaa. *Liikunta & Tiede* 34 (4), 4–7.
- Duda, J. 2001. Achievement Goal Research in Sport: Pushing the Boundaries and Clarifying Some Misunderstandings. Teoksessa G. Roberts (toim.) *Advances in Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J., & Midgley, C. 1983. Expectancies, values and academic behaviors. Teoksessa J.T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives*, 75-146. San Francisco, CA: W.H. Freeman.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. 1995. In the mind of the actor: The structure of adolescents' achievement task values and expectancy-related beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 215-226.
- 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 & Health* 10 (8), 1153-1158.
- Epstein, J. L. 1989. Family structures and student motivation: a developmental perspective. Teoksessa C. Ames. & R. Ames (toim.) *Research on motivation in education*. New York: Academic Press, 259–295.
- Farmer, T. W., Hamm, J. V., Lane, K. L., Lee, D., Sutherland, K. S., Hall, C. M. & Murray, R. A. 2013. Conceptual foundations and components of a contextual intervention to promote student engagement during early adolescence: The supporting Early adolescent learning and social success (SEALS) model. *Journal of Educational & Psychological Consultation* 23 (2), 115-139.
- Fogelholm, M., Paronen, O., Miettinen, M. 2007. Liikunta – hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. *Suomalaisen terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 2006*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2007:1.
- Fox, K. 1997. The Physical Self and Processes in Self-Esteem Development. Teoksessa K. Fox (toim.) *The Physical Self. From Motivation to Well-Being*. Champaign; IL: Human Kinetics, 111-139.
- Fox, K. & Corbin, C. 1989 The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 11, 408–430.
- Gallahue, D., L. & Cleland-Donnelly, F. 2003. *Developmental physical education for all children*. 4th Edition. USA: Human Kinetics.
- Cantin, S. & Boivin, M. 2004. Change and stability in children's social network and self-perceptions during transition from elementary to junior high school. *International Journal of Behavioral Development* 28 (6), 561-570.

- Gao, Z., Lee, A., Solmon, M. & Zhang, T. 2009 Changes in middle school students' motivation toward physical education over one school year. *Journal of Teaching in Physical Education* 28, 378–99.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Loose, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. & Barnekow, V. 2012. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen: WHO regional office Europe.
- Gråstén, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., Watt, A. & Yli-Piipari, S. 2012. Prediction of enjoyment in school physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11, 260–269.
- Haapala, H., Hirvensalo, M., 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, 1114.
- Hakkarainen, H. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen nykyhaasteita. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A., & Riski, J. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Gummerus Kirjapaino. Jyväskylä.
- Hardy, C. L., Bukowski, W. M. & Sippola, L. K. 2002. Stability and change in peer relationships during the transition to middle level school. *Journal of Early Adolescence* 22 (2), 117.
- Haskell, W.L., Lee, I-M., Pate, R.P., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., Macera, C.A., Heath, G.W., Thompson, P.D. & Bauman, A. 2007. Physical Activity and Public Health. Updated Recommendation for Adults From the American College of Medicine and American Heart Association. *Circulation* 116, 1081–1093.
- Heikinaro-Johansson, P., Varstala, V. & Lyyra M. 2008. Yläkoululaisten kiinnostus koululiikuntaan ja kiinnostuksen yhteydet vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen. *Liikunta & Tiede* 45 (6), 31–7.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Horn, T. S. & Hasbrook, C. 1984. Informational components influencing children's

- perceptions of their physical competence. Teoksessa: Weiss, M., R. and Gould, D. 1986 (toim.) Sport for children and youths. The 1984 Olympic Scientific Congress proceedings; vol. 10. USA: Human Kinetics, 81-88.
- Huisman, T. 2004. Liikunnan arviointi peruskoulussa 2003. Yhdeksäsluokkalaisten kunto, liikunta-aktiivisuus ja koululiikuntaan asennoituminen. Oppimistulosten arviointi 1:2004. Helsinki: Opetushallitus.
- Huotari, P. 2012. Physical fitness and leisure-time physical activity in adolescence and in adulthood: a 25-year secular trend and follow-up study. Väitöskirja. LIKES.
- Jaakkola, T. 2002 Changes in students' exercise motivation, goal orientation, and sport competence as a result of modifications in school physical education teaching practices. LIKES –Research Reports on Sport and Health no. 131. University of Jyväskylä, Finland.
- Jaakkola, T. & Liukkonen, J. (2006). Changes in students' self-determined motivation and goal orientation as a result of motivational climate intervention within high school physical education classes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4, 324–346.
- Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. 2013. Johdatus liikuntapedagogiikkaan. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 17-27.
- Jaakkola, T., Sääkslahti, A., Yli-Piipari, S., Manninen, M., Watt, A. & Liukkonen, J. 2013. Student motivation associated with fitness testing in the physical education context. *Journal of Teaching in Physical Education* 32, 270-286.
- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Watt, A & Liukkonen, J. 2015a. Perceived physical competence towards physical activity, and motivation and enjoyment in physical education as longitudinal predictors of adolescents' self-reported physical activity. *Journal of Science and Medicine in Sport*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2015.11.003>.
- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Barkoukis, V. & Liukkonen, J. 2015b. Relationships among perceived motivational climate, motivational regulations, enjoyment, and PA participation among Finnish physical education students. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, October 2015, 1-18.

- Jaakkola, T., Wang, C.K., Soini, M. & Liukkonen J. 2015c. Students' perceptions of motivational climate and enjoyment in Finnish physical education: A latent profile analysis. *Journal of Sports Science and Medicine* 14 (3), 477-483.
- Kalaja, S. 2012. Fundamental movement skills, physical activity, and motivation toward Finnish school physical education – A fundamental movement skills intervention. *Studies in sport, physical education and health* 183. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Kalaja, S., Jaakkola, T., Watt, A., Liukkonen, J., & Ommundsen, Y. 2009. The associations between seventh grade Finnish students' motivational climate, perceived competence, self-determined motivation and fundamental movement skills. *European Physical Education Review* 15 (3), 315-335.
- Kalaja, S., Jaakkola, T. & Liukkonen, J. 2010. The role of gender, enjoyment, perceived physical activity competence, and fundamental movement skills as correlates of the physical activity engagement of Finnish physical education students. *Scandinavian Sport Studies Forum* 1, 69–87.
- Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010, lapset ja nuoret. Nuori Suomi.
- Karvinen, J. 2008. Osa 2: suositusten toteuttaminen. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille*. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 32-42.
- Karvonen, T. & Rahkola, A. & Nupponen, H. 2008 ”En ole liikunnallinen tyyppi” – sanoo aiempaa useampi kouluikäinen. *Liikunta & Tiede* 45 (6), 8–12.
- Kinnunen, S. 2011. *Murrosikäinen perheessä. Tasapainoilua tilan ja rajojen välissä*. Uudistettu painos. Helsinki: Karas-Sana.
- Kohl, H. W., Fulton, J. E. & Caspersen, C. J. 2000. Assessment of physical activity among children and adolescents: A review and synthesis. *Preventive Medicine* 31, 54–76.
- Kokko, S. & Villberg, J. & Kannas, L. 2011 *Nuori urheilijan polulla. 13–15-vuotiaiden urheilijoiden arvioita harjoitusmäärästään, harjoittelun monipuolisuudesta sekä elämäntavoista*. Jyväskylän yliopisto. Terveysten edistämisen tutkimuskeskus.
- Kokko, S., Hämylä, R., Villberg, J., Tynjälä, J., Aira, T. & Kannas L. 2015a. Lasten ja nuorten liikuntakäyttytymisen trendiseuranta (LIITU) alkumittaus. Teoksessa S. Kokko & R. Hämylä (toim.) *Lasten ja nuorten*



- liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2.
- Kokko, S., Hämylä, R., Villberg, J., Tynjälä, J., Aira, T. & Kannas L. 2015b. Liikunta-aktiivisuus ja ruutuaika. Teoksessa S. Kokko & R. Hämylä (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2.
- Kokkonen, J. 2003 Changes in student's perceptions of task-involving motivational climate, teacher's leadership style, and helping behaviour as a result of modifications in school physical education teaching practices. Jyväskylä, LIKES- tutkimuskeskus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 138. Väitöskirja.
- Kokkonen, J., Kokkonen, M., Liukkonen, J. & Watt, A. 2010. An examination of goal orientation, sense of coherence, and motivational climate as predictors of perceived physical competence. *Scandinavian Sport Studies Forum* 1, 133–152.
- Koski, P. 2004. Liikuntasuhde –liikunnan kohtaaminen kulttuurisesti rakentuvan sosiaalisen maailman. Teoksessa K. Ilmanen (toim.) *Pelit ja kentät – kirjoituksia liikunnasta ja urheilusta*. Jyväskylän yliopisto, liikunnan sosiaalitieteiden laitos, tutkimuksia 3/2004, 189-208.
- Kujala, U. 2014. Perintötekijät ja liikunta. Teoksessa I.Vuori, S.Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3-7 painos. Helsinki: Duodecim.
- Laakso, L. 2007. Johdatus liikuntapedagogiikkaan ja liikuntakasvatukseen. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen. (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY, 16–24.
- Laakso, L., Nupponen, H. & Telama, R. 2007. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuus. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Laakso, L., Telama R., Nupponen, H., Rimpelä A. & Pere, L. 2008. Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977-2007. *European Physical Education Review* 14 (2), 139-155.
- Laukkanen, A., Finni, T., Pesola, A. & Sääkslahti, A. 2013. Reipas liikunta takaa lasten motoristen perustaitojen kehityksen – mutta kevyttäkin tarvitaan! *Liikunta & Tiede* 50 (6), 47–52.

- Lasten ja nuorten liikunta: Suomen tilannekatsaus 2014 ja kansainvälinen vertailu. Jyväskylän yliopisto ja LIKES. Viitattu 6.4.2016. <https://www.jyu.fi/sport/ReportCard/tilannekatsaus/view>.
- Lehmuskallio, M. 2011. Ei VilleGalle vaan vertaiset, valmentajat ja vanhemmat – lasten ja nuorten näkemyksiä liikuntakiinnostukseensa vaikuttajista. *Liikunta & Tiede* 48 (6), 24–31.
- Lehtinen, T. & Lehtinen, I. 2007. Mikä mättää? Murrosiän muutokset kotona ja koulussa. Helsinki: Edita.
- Liimatainen, E. 2000. Prososiaalinen käyttäytyminen, minäkäsitys ja liikuntaharrastus 11- ja 17-vuotiailla nuorilla. LIKES research reports on sport and health 126.
- Lintunen, T. 1999. Development of self-perceptions during the school years. Teoksessa: Auweele, Y., V., Bakker, F., Biddle, S., Durand, M. & Seiler, R. (toim.) *Psychology for physical educators*. Champaign, IL: Human Kinetics, 115-134.
- Lintunen, T. 2000. Millainen rooli liikunnalla on minäkäsityksen kehittymisessä? Teoksessa: Miettinen, M. (toim.) 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 124. LIKES, 81-88.
- Lintunen, T., Rahkila, P., Silvennoinen, M. & Österback, L. 1984. Lasten fyysisen minäkäsityksen mittari. *Liikunta & Tiede* 21 (5), 224-231.
- Liukkonen, J. 1998. *Enjoyment in youth sports: a goal perspectives approach*. Väitöskirja. Jyväskylä: LIKES.
- Liukkonen, J., Barkoukis, V., Watt, A. & Jaakkola, T. 2010. Motivational climate and students' emotional experiences and effort in physical education. *The Journal of Educational Research*, 103, 295–308.
- Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Soini, M. 2007. Motivaatioilmasto liikunnanopetuksessa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY.
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2013a. Liikuntamotivaatio elinikäisen liikuntaharrastuksen edellyttäjänä. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-Kustannus.

- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2013b. Oppimista tukevan motivaatioilmaston luominen. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) Liikuntapedagogiikka. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Liukkonen, J. & Telama, R. 1997. Koululiikunnalla kaikista oman osaamisensa sankareita. *Liikunta & Tiede* 34 (6), 9–12.
- Malina, R. M., Bouchard, C. & Bar-Or, O. 2004. Physical activity and energy expenditure: assesment, trends, and tracking. Teoksessa R. M. Malina, C. Bouchard & O. Bar-Or (toim.) *Growth, Maturation and Physical Activity*. 2. painos. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martin, E., Rudisill, M. & Hastie, P. 2009. Motivational climate and fundamental motor skill performance in a naturalistic physical education setting. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 14, 227–240.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3.painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.
- Nicholls, J. G. 1989. *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Niemivirta, M. 2002. *Task-value scale*. Helsinki: University of Helsinki.
- Nupponen, H. 2010. Näin Suomen lapset liikkuvat – vai liikkuvatko? *Liikunta & Tiede* 47 (6), 4-8.
- Nupponen, H., Halme, T., Parkkisenniemi, S., Pehkonen, M. & Tammelin, T. 2010a. LAPS SUOMEN –tutkimus: 3–12-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus. Yhteenveto vuosien 2001–2003 menetelmistä ja tuloksista. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 239. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö LIKES.
- Nupponen, H., Laakso, L., Rimpelä, A., Pere, L. & Telama, R. 2010b. Questionnaire-assessed moderate to vigorous physical activity of the Finnish youth in 1979-2005. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 20 (1), 20-26.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson P. 2011a. Liikunnan oppimistulokset 2010: Harrastaminen kasvussa – suositeltu liikuntamäärä ani harvalla. *Liikunta & Tiede* 48, (2–3) 25–29.

- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson P. 2011b. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Opetushallituksen julkaisu. Helsinki: Opetushallitus.
- Papaioannou, A., Tsigilis, N. & Kosmidou, E. 2007. Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236–259.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Opetushallitus. Viitattu 14.4.2016. [http://www.oph.fi/download/139848\\_pops\\_web.pdf](http://www.oph.fi/download/139848_pops_web.pdf).
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Viitattu 26.4.2016. [http://www.oph.fi/download/163777\\_perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf).
- Perusopetuksen tuntijako 2001. Opetushallitus. [http://www.oph.fi/download/46678\\_pops\\_liite4.pdf](http://www.oph.fi/download/46678_pops_liite4.pdf). Viitattu 14.4.2016.
- Pietarinen, J., Soini, T., & Pyhältö, K. 2014. Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research*, 67, 40-51.
- Prochaska, J., Sallis, J.F. & Long, B. 2001. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatrics and Adolescents Medicine* 155, 554–559.
- Roberts, G. C. 2001. Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. Teoksessa G.C. Roberts (toim.) *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1–50.
- Ryan, A., Shim, S. & Makara, K. (2013). Changes in academic adjustment and relational self-worth across the transition to middle school. *Journal of Youth & Adolescence* 42 (9), 1372-1384.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J. & Taylor, W. C. 2000. A review of correlates of physical activity in children and adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition* 12 (02), 267– 283.
- Salmela, J. 2006. Sosiaalinen tuki, itsearvostus ja pätevyyden kokemukset heijastuvat nuoruusiän liikunnassa. *Liikunta & Tiede* 43 (3), 10-15.
- Sarlin, E.-L. 1995. Minäkokemuksen merkitys liikuntamotivaatiotekijänä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 40. Jyväskylän Yliopisto.

- Slotte, S., Sääkslahti, A., Metsämuuronen, J. & Rintala, P. 2014. Fundamental movement skill proficiency and body composition measured by dual energy X-ray absorptiometry in eight-year-old children. *Early Child Development and Care* 185 (3), 475–485.
- Sinkkonen, J. 2010. Nuoruusikä. Helsinki: WSOY.
- Soini, M. 2006. Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja.
- Soini, M., Liukkonen, J., Watt, A., Yli-Piipari, S. & Jaakkola, T. 2014 Factorial Validity and Internal Consistency of the Motivational Climate in Physical Education Scale. *Journal of Sports Science and Medicine* 13, 137–44.
- Suomi, K., Sjöholm, K., Matilainen, P., Glan, V., Nuutinen, L., Myllylä, S., Pavelka, B., Vettenranta, J., Vehkakoski, K. & Lee, A. 2009. Liikuntapaikkapalvelut ja väestön tasa-arvo: seurantatutkimus liikuntapaikkapalveluiden muutoksista 1998–2009. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Suomi, K., Hämylä, R. & Kokko, S. Liikuntapaikat ja -tilaisuudet. Teoksessa S. Kokko & R. Hämylä (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2.
- Takalo, S. 2004. Kuka minua liikuttaa? –Sosiaalisen ympäristön koettu merkitys 10-12-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus.
- Tammelin, T. 2008a. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät. Osa III: Perustelut. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 46–50.
- Tammelin, T. 2008b. Johdatus suomalaisten koululaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 12-15.
- Tammelin, T. 2013. Liikuntasuositukset terveyden edistämässä. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen ja A. Sääkslahti (toim.) Liikuntapedagogiikka. Jyväskylä: PS-Kustannus.

- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2013a. Liikkuva koulu–ohjelman pilottivaiheen 2010-2012 loppuraportti. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 261. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2013b. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikkuva koulu –hankkeen loppuraportti. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Tammelin, T. & Karvinen, J. (toim.) 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositukset kouluikäisille, 7-18 vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi.
- Tammelin, T. 2009. Liikeanturilla kokonaiskuva liikkumisesta – ja liikkumattomuudesta. *Liikunta & Tiede* 46 (2-3), 22–25.
- Telama, R. & Yang X. 2000. Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (9), 1617-1622.
- Telama, R., Naul, R. Nupponen, H., Rychtecky, A. & Vuolle, P. 2002. Physical fitness, sporting lifestyles and Olympic ideals: Cross-cultural studies on youth sport in Europe. *International Council of Sport Science and Physical Education. Sport Science Studies* 11.
- Treasure, D. C. & Roberts, G. C. 2001. Students' perceptions of the motivational climate, achievement beliefs, and satisfaction in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 165–175.
- Urdu, T. & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology* 44 (5), 331-349.
- Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T. & Beunen, G. 2005. How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 12, 102–114.
- Vaz, S., Falkmer, M., Parsons, R., Passmore, A. E., Parkin, T. & Falkmer, T. 2014. School belongingness and mental health functioning across the primary-secondary transition in a mainstream sample: multi-group cross-lagged analyses. *PLOS one* 9 (6), 1-10.

- Viljaranta, J., Nurmi, J-E., Aunola, K. & Salmela-Aro, K. 2009. The role of task values in adolescents' educational tracks: a person-oriented approach. *Journal of Research on Adolescence* 19, 786–98.
- Virta, K. 2000. Missä lapsi liikkuu? Ala-asteikäisten lasten liikkumisympäristö ja liikunnan sisältö. Helsinki: Nuori Suomi.
- Vuori, I. 2005. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I.Vuori, S.Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.
- Vuori, I. 2014. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I.Vuori, S.Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3-7 painos. Helsinki: Duodecim.
- Vuori, M., Kannas, L. & Tynjälä, J. 2004. Nuorten liikuntaharrastuneisuuden muutoksia 1986–2002. Teoksessa: Kannas, L. (toim.) *Koululaisten terveys ja terveyskäyttäytyminen muutoksessa*. julkaisuja 2. Jyväskylän yliopisto, Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Vuori, M., Ojala, K., Tynjälä, J., Villberg, J., Välimaa, R. & Kannas, L. 2005. Liikunta-aktiivisuutta koskevien kysymysten stabiliteetti WHO-Koululaistutkimuksessa. *Liikunta ja Tiede* 42 (1) 39–46.
- Vuori, M., Ojala, K., Tynjälä, J., Villberg, J., Välimaa, R. & Kannas, L. 2007. Saavutetaanko liikuntasuosituksia? 11-, 13- ja 15-vuotiaiden liikunta ja tärkeimmät liikuntasyyt WHO Koululaistutkimuksessa vuonna 2006. *Liikunta & Tiede* 44 (2), 4–10.
- Väistö, J., Eloranta A-M., Vitasalo, A., Tompuri, T., Lintu, N., Karjalainen, P., Lampinen E-K., Ågren, J., Laaksonen, D.E., Lakka, H-M., Lindi, V. & Lakka, T.A. 2014. Physical activity and sedentary behaviour in relation to cardiometabolic risk in children: cross-sectional findings from the Behavioral Nutrition and Physical activity 11 (55).
- Wallhead, T. L. & Buckworth, J. 2004. The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest* 56, 285-301.
- Wang, C.K. J., Chatzisarantis, N., L.D., Spray, C.M. & Biddle, H., J. 2002. Achievement goal profiles in school physical education: Differences in self-determination, sport ability beliefs, and physical activity. *British Journal of Educational Psychology* 72, 433-445.

- Weiss, M., R., Ebbeck, V. & Horn, T., S. 1997. Children's self-perceptions and sources of physical competence information: A cluster analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 19 (1), 52-70.
- Wennström, M-L., Suomi, K., Matilainen, P., Vuolle-Oranen, T. 2011 Koululaisten kerhotoiminta lasten hyvinvoinnin tukena. Jyväskylän yliopiston liikunnan kehittämisskeskuksen julkaisu no 1/2011.
- WHO. 2009. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Viitattu 5.4.2016. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf).
- WHO. 2010. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Viitattu 6.4.2016. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf).
- Wigfield, A. 1994. Expectancy-value theory of achievement motivation: a developmental perspective. *Educational Psychology review* 6, 49-78.
- Wigfield, A., Harold, R., Freedman-Doan, C., Eccles, J.S., Yoon, K., Arbeton, A. & Blumenfeld, P. 1997. Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: a 3-year study. *Journal of Educational Psychology* 89, 451-469.
- Wigfield, A., Eccles, J. & Rodriguez, D. 1998. The development of children's motivation in school contexts. *Review of Research in Education* 23, 73-118.
- Wigfield, A. & Eccles, J.S. 2000. Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology* 25, 68-81.
- Wigfield, A., Tonks, S. & Eccles, J.S. 2004. Expectancy value theory in cross-cultural perspective. *Research on sociocultural influences on motivation and learning* 8, 165-198.
- Xiang, P., McBride, R., Guan, J. & Solmon, M. 2003. Children's motivation in elementary physical education: an expectancy-value model of achievement choice. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 74, 25-35.
- Yli-Piipari, S., Jaakkola, T. & Liukkonen, J. 2009. Koululaisten fyysisen aktiivisuuden seuranta 6. luokalta 8. luokalle. *Liikunta ja tiede* 46 (6), 61-67.
- Yli-Piipari, S. 2011a. Nuoret arvostavat koululiikuntaa - Usko omiin kykyihin lisää liikunta-aktiivisuutta. *Liikunta ja tiede* 48 (4), 20-24.



- Yli-Piipari, S. 2011b. The development of students' physical education motivation and physical activity. A 3.5-year longitudinal study across grades 6 to 9. Studies in sport, physical education and health 170. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja.
- Zacheus, T. 2008. Luonnonmukaisesta arkiliikunnasta liikunnan eriytymiseen. Suomalaiset liikuntasukupolvet ja liikuntakulttuurin muutos. Turku: Turun yliopisto

# LIITTEET

## Liite 1. Kyselylomake

1

25.3.2014

### LIITU - KANSALLINEN LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMISEN MONITOROINTITUTKIMUS

1. Kirjoita tähän WHO-Koululaistutkimuslomakkeen oikeasta yläkulmasta sekä kirjkuoresta löytyvä **viisinumeroinen numerosarja**:

2. Kirjoita tähän vielä uudestaan WHO-Koululaistutkimuslomakkeen oikeasta yläkulmasta sekä kirjkuoresta löytyvä **viisinumeroinen numerosarja**:

### LIIKUNTA-AKTIIVISUUS

3. Kuinka monena **päivänä viikossa** liikut kevyttä **arkiliikuntaa**, kuten kävelet tai pyöräilet kouluun tai harrastuksiin, teet pihatöitä tai muuta vastaavaa?  
0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

Seuraavissa kahdessa kysymyksessä (4. ja 5.) **liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa**, joka **nostaa sydämen lyöntitiheyttä** ja saa sinut **hetkeksi hengästymään** esimerkiksi urheillessa, ystävien kanssa pelatessa, koulumatkalla tai koulun liikuntatunneilla. Liikuntaa on esimerkiksi juokseminen, ripeä kävely, rullaluistelu, pyöräily, tanssiminen, rullalautailu, uinti, laskettelu, hiihto, jalkapallo, koripallo ja pesäpallo.

4. Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?  
0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

5. Kuinka monena päivänä tavallisen viikon aikana harrastat liikuntaa vähintään 60 minuuttia? Merkitse vain yksi vaihtoehto.  
0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

6. Kuinka paljon yhteensä liikut ripeästi, siten että hengästyt ja hikoilet ainakin lievästi, kouluajan ulkopuolella?  
a. en lainkaan  
b. noin ½ tuntia viikossa  
c. noin tunnin viikossa  
d. 2–3 tuntia viikossa  
e. 4–6 tuntia viikossa  
f. 7 tuntia tai enemmän viikossa

7. Mikä seuraavista vaihtoehdoista parhaiten kuvaa sinun liikuntaasi? Urheilen tai liikun YLEENSÄ siten, että  
a. en hengästy enkä hikoile  
b. hengästyn tai hikoilen vähän  
c. hengästyn ja hikoilen jonkin verran  
d. hengästyn ja hikoilen runsaasti  
e. en harrasta lainkaan liikuntaa vapaa-aikanani

8. Seuraavassa luetellaan erilaisia liikuntatilaisuuksia. Vastaa jokaiseen kohtaan erikseen.  
Kuinka usein urheilut tai liikut vapaa-aikanasi?

8A. KOULUN järjestämässä kerhoissa, harjoituksissa tai kilpailuissa (koulun liikuntatunteja EI lasketa mukaan)?

- a. en lainkaan
- b. harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- c. 1 - 2 kertaa kuukaudessa
- d. noin kerran viikossa
- e. 2 - 3 kertaa viikossa
- f. 4 - 5 kertaa viikossa
- g. suunnilleen joka päivä

8B. URHEILUSEURAN järjestämässä harjoituksissa, kilpailuissa tai otteluissa?

- a. en lainkaan
- b. harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- c. 1 - 2 kertaa kuukaudessa
- d. noin kerran viikossa
- e. 2 - 3 kertaa viikossa
- f. 4 - 5 kertaa viikossa
- g. suunnilleen joka päivä

8C. MUUN SEURAN tai KERHON järjestämässä harjoituksissa tai kilpailuissa (esim. partio, nuorisoseura, kansalaisopisto, seurakunta)?

- a. en lainkaan
- b. harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- c. 1 - 2 kertaa kuukaudessa
- d. noin kerran viikossa
- e. 2 - 3 kertaa viikossa
- f. 4 - 5 kertaa viikossa
- g. suunnilleen joka päivä

8D. LIIKUNTA-ALAN YRITYSTEN järjestämällä ohjatuilla liikuntatunneilla (esim. kuntosalilla, ratsastustalleilla, kuntokeskuksissa esim. aerobic, crossfit, spinning, kuntonyrkkeily)?

- a. en lainkaan
- b. harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- c. 1 - 2 kertaa kuukaudessa
- d. noin kerran viikossa
- e. 2 - 3 kertaa viikossa
- f. 4 - 5 kertaa viikossa
- g. suunnilleen joka päivä

9. Onko liikkumisesi viimeisen vuoden aikana mielestäsi...?

- a. lisääntynyt paljon
- b. lisääntynyt jonkin verran
- c. pysynyt ennallaan
- d. vähentynyt jonkin verran
- e. vähentynyt paljon

10. Aiotko lisätä vapaa-ajan liikuntaa seuraavan vuoden aikana?

Kyllä, paljon

Kyllä, jonkin verran

En

En, liikun jo mielestäni tarpeeksi vapaa-ajalla

## LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN

11. Kuinka usein käytät keskimäärin alla olevia paikkoja liikkumiseen kouluajan ulkopuolella (vapaa-aikana)?

en käytä      kerran viikossa      noin 2 kertaa      noin 2 kertaa      harvemmin  
tai useammin      kuukaudessa      lukukaudessa

ULKOKENTÄT; myös ulkojääradat

SISÄSALIT; myös jäähallit

UIMAHALLIT; uimarannat, maauimalat

LUONTOYMPÄRISTÖ; maalla, vedessä, jäällä, lumella/ulkoilualueet/reitit

ULKOILUALUEET -REITIT; puistot, leikkipaikat

HIHTOPAIKAT; hiihtoladut, laskettelu, lumilautarinteet, hyppyrimäet

ELÄINURHEILUALUEET; maneesit, ratsastusreitit, radat, ravi-, agility-paikat

VENEILY, SURFAUS; mm. moottori- ja purjeveneet, kanootti, kajakki, vesihiihto

KEVYENLIIKENTEENVÄYLÄT; jalankulku/pyöräily/sauvakävely, skeittaus/rullaluistelu/kaupunkiaukiot

12. Mitkä ovat olleet liikunnan harrastamisesi esteet viimeksi kuluneen vuoden aikana?

	Ei pidä paikkaansa	Pitää vähän paikkansa	Pitää melko hyvin paikkansa	Pitää erittäin hyvin paikkansa
--	-----------------------	--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Ei ole aikaa liikuntaan.

Pidän liikuntaa tärkeänä, mutta en vaan viitsi lähteä liikkumaan.

Aikani kuluu muissa harrastuksissa.

En ole liikunnallinen tyyppi.

Kaveritkaan eivät harrasta liikuntaa.

Pidän liikuntaa tarpeettomana.

Koululiikunta ei innosta minua liikkumaan.

Liikunnan arvostus kaveripiirissäni on vähäistä.

Kotini läheisyydessä ei ole kiinnostavan lajin ohjausta.

Kotini läheisyydessä ei ole liikuntapaikkoja.

Liikunta on ikävää/tylsää.

Liikunta on liian kilpailuhenkistä.

Terveytteni rajoittaa liikunta-aktiivisuuttani.

Olen huono liikkumaan.

Pelkään loukkaantuvani liikunnassa.

Hikoilu liikunnan yhteydessä tuntuu

inhottavavalta.

Liikunnasta ei ole hyötyä minulle.

Liikunnan harrastaminen on liian kallista.

Muu syy, mikä\_\_\_\_\_

13. Kuinka usein seuraat urheilua tiedotusvälineistä (esim. lehdistä, televisiosta, netistä)?

- vähintään tunnin päivässä
- päivittäin
- melkein joka päivä
- kerran pari viikossa
- pari kertaa kuukaudessa
- harvemmin
- en lainkaan

14. Kuinka usein käyt seuraamassa urheilukilpailuja tai otteluita paikan päällä katsomossa?

- enemmän kuin kymmenen kertaa vuodessa
- 5-10 kertaa vuodessa
- 3-5 kertaa vuodessa
- 1-2 kertaa vuodessa
- kerran kahdessa vuodessa
- harvemmin
- en lainkaan

15. Mitkä asiat ovat Sinulle tärkeitä ja vähemmän tärkeitä liikunnan tai urheilun harrastuksessa?

0= ei lainkaan tärkeää, 1= lähes yhdentekevää, 2= vain vähän tärkeää, 3= jonkin verran tärkeää, 4= melko tärkeää, 5= tärkeää, 6= erittäin tärkeää

	Ei lainkaan tärkeää						Erittäin tärkeää							
	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
kilpaileminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
yhdessäolo, yhteistoiminta kavereiden kanssa	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
kunnon kohottaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
lihavaksi tulemisen estäminen, painonhallinta	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
hyvän ulkonäön saaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
uusien kavereiden saaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
virikistys ja rentoutuminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
ilo; se, että liikunta on kivaa	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
notkeuden parantaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
lihasvoiman kasvattaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
murheiden unohtaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
hyvän olon saaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
uusien elämysten saaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
opin tuntemaan paremmin itseäni	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
leikkiminen, leikkimielisyys	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
kamppailu itsesi kanssa, itsesi voittaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
kamppailu toisten kanssa, toisten voittaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
uusien taitojen oppiminen ja kehittäminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
menestys ja voittaminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
onnistumisen elämykset	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
työnteko, ahkeruus	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
parhaansa yrittäminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
hienot välineet tai varusteet	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6
luonnossa oleminen	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6

ronskit otteet, kovaotteisuus	0	1	2	3	4	5	6
naisellisuus	0	1	2	3	4	5	6
miehekkyyys	0	1	2	3	4	5	6
vauhdikkuus	0	1	2	3	4	5	6
oveluus ja järjen käyttö (esim. voiton saamiseksi)	0	1	2	3	4	5	6
liikunnan terveellisyys	0	1	2	3	4	5	6
pelon tai jännityksen kokeminen/voittaminen	0	1	2	3	4	5	6
omatoimisesti yksikseen tekeminen	0	1	2	3	4	5	6
taidokas tempuilu	0	1	2	3	4	5	6
muille esittäminen, esiintyminen	0	1	2	3	4	5	6

16. Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin väittämiin mahdollisimman tarkasti. Valitse yksi vaihtoehto, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi:

Olen hyvä liikunnassa	1	2	3	4	5	Olen huono liikunnassa
Olen mielestäni yksi parhaista liikunnassa	1	2	3	4	5	Kuulun taidoiltani heikoimpiin liikunnassa
Olen itsevarma urheilutilanteissa	1	2	3	4	5	En luota itseeni urheilutilanteissa
Olen kyvykkäimpien joukossa valittaessa oppilaita urheilutehtäviin	1	2	3	4	5	En kuulu niihin oppilaisiin, joita valitaan urheilutehtäviin (kilpailut, pelit ym.)
Olen ensimmäisten joukossa kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä	1	2	3	4	5	Vetäydyn taka-alalle kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä

17. Seuraavassa saat miettiä, millainen olet liikunnassa koulussa ja vapaa-ajalla. Valitse se numero, joka parhaiten sopii sinuun.

Olen kestävä	1	2	3	4	5	Väsyn helposti
Olen nopea	1	2	3	4	5	Olen hidas
Olen voimakas	1	2	3	4	5	Olen heikko
Olen notkea	1	2	3	4	5	Olen kankea
Minulla on hyvä tasapaino	1	2	3	4	5	Minulla on huono tasapaino
Olen taitava käsittelemään palloa	1	2	3	4	5	Olen huono käsittelemään palloa
Olen hyvä juoksemaan ja hyppäämään	1	2	3	4	5	Olen huono juoksemaan ja hyppäämään
Olen taitava liikunnassa ja peleissä	1	2	3	4	5	En ole taitava peleissä liikunnassa
Liikun vähintään 2 tuntia päivässä	1	2	3	4	5	En liiku päivittäin

## **KOULU JA KOULULIIKUNTA**

18. Mikä oli liikuntanumerosi viimeksi saamassasi koulutodistuksessasi (ei-valinnainen kurssi)?  
4 5 6 7 8 9 10 + vastausvaihtoehto: emme ole vielä saaneet liikunnasta numeroa todistuksessa

19. Montako minuuttia sinulla on tällä hetkellä koululiikuntaa viikossa? (laske yhteen kaikille yhteiset tunnit ja mahdolliset valinnaiset liikuntatunnit, esim. 2x45 min. = 90 minuuttia tai 3x45min. = 135 minuuttia)  
\_\_\_\_-minuuttia

20. Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin väittämiin mahdollisimman tarkasti. Valitse se numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi: 1 = vähän ... 5 = paljon  
Huippu-urheilijoiden esimerkki kannustaa minua liikkumaan  
Vanhempani suhtautuvat liikuntaan kielteisesti  
Minun ikäisen on tärkeää liikkua joka päivä

Liikunta ei kiinnosta minua olleenkaan  
 Kuinka tärkeänä pidät koululiikuntaa  
 Kuinka hyödyllisenä pidät koululiikuntaa  
 Kuinka kiinnostavana pidät koululiikuntaa

21. Miten tärkeänä pidät seuraavia asioita koululiikunnassa? 1 = ei yhtään tärkeä ... 5 = erittäin tärkeä

Saan liikkua yhdessä luokkakavereiden kanssa  
 Voin kokeilla rajojani  
 Saan tutustua uusiin lajeihin  
 Opettaja on kannustava  
 Saan tietoa kunnostani kuntotestien avulla  
 Liikunta edistää terveyttä  
 Minun on helppoa puhua opettajalle  
 Luokassa on hyvä ilmapiiri  
 Hengästyn tunnilta  
 Pääsen pois luokkahuoneesta liikkumaan  
 Opin huolehtimaan terveydestäni  
 Opin liikuntataitoja, joita voin käyttää myös vapaa-ajalla  
 Opettaja on asiantuntija  
 Liikuntatunneilla on hauskaa  
 Opin monipuolisesti liikunnan perustaitoja  
 Hikoilen tunnilta  
 Saan tietoa omasta hyvinvoinnistani huolehtimiseen  
 Opettaja on oikeudenmukainen  
 Opin uusia liikuntataitoja  
 Opin toimimaan ryhmässä vastuullisesti

22. Kuinka usein käytät alla olevia paikkoja koulun liikuntatunneilla, liikkumiseen välitunneilla sekä muuhun koululiikuntaan, myös koulumatkat?

en käytä	kerran viikossa	noin 2 kertaa	noin 2 kertaa	harvemmin
	tai useammin	kuukaudessa	lukukaudessa	

ULKOKENTÄT; myös ulkojääradat  
 SISÄSALIT; myös jäähallit  
 UIMAHALLIT; uimarannat, maauimalat  
 LUONTOYMPÄRISTÖ; maalla, vedessä, jäällä, lumella/ulkoilualueet/reitit  
 ULKOILUALUEET -REITIT; puistot, leikkipaikat  
 HIIHTOPAIKAT; hiihtoladut, laskettelu, lumilautarinteet, hyppymäet  
 ELÄINURHEILUALUEET; maneesit, ratsastusreitit, radat, ravi-, agility-paikat  
 VENEILY, SURFAUS; mm. moottori- ja purjeverneet, kanootti, kajakki, vesihiihto  
 KEVYENLIIKENTEENVÄYLÄT; jalankulku/pyöräily/sauvakävely, skeittaus/rullaluistelu/kaupunkiaukiot

23. Valitse numero, joka parhaiten vastaa käsitystäsi. 1 = ei yhtään tärkeä ... 5 = erittäin tärkeä

Oppilaille on tärkeä yrittää parhaansa liikuntatunneilla  
 Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omilla taidoissamme  
 Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän  
 Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset  
 Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin  
 Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan  
 On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä  
 Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin  
 Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa

24. Kuinka pitkä matka sinulla on kouluun?

- 0 - 1,0 km
- 1,1 - 3,0 km
- 3,1 - 5,0 km
- 5,1 - 10,0 km
- 10,1 - 20,0 km
- yli 20 km

25. Kuinka monena PÄIVÄNÄ VIIKOSSA kuljet koulumatkasi kävellen tai pyöräillen jompaankumpaan tai kumpaankin suuntaan?

Keväisin tai Talvisin  
syksyisin

- 0 päivänä
- 1 päivänä
- 2 päivänä
- 3 päivänä
- 4 päivänä
- 5 päivänä

26. Kuinka monta minuuttia YLEENSÄ kävelet tai pyöräilet edestakaisen koulumatkasi aikana?

Ota huomioon myös esimerkiksi siirtyminen bussipysäkillä ja pysäkillä kouluun ja kotiin. Vastaa molempiin kohtiin.

Keväisin tai Talvisin  
syksyisin

- En lainkaan, kuljen koulumatkan kokonaan moottoriajoneuvolla (esim. mopolla, autolla)
- Alle 10 minuuttia päivässä
- 10-30 minuuttia päivässä
- 31-60 minuuttia päivässä
- Yli tunnin päivässä

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Mitä luulet, kuinka moni luokallasi kulkee säännöllisesti koulumatkansa kävellen tai pyöräillen?

- melkein kaikki
- ainakin puolet
- harva
- ei juuri kukaan

28. Mitä luulet, kuinka moni kaverisi kulkee säännöllisesti koulumatkansa kävellen tai pyöräillen?

- melkein kaikki
- ainakin puolet
- harva
- ei juuri kukaan

29. Kotiväkeni haluaa, että kuljen koulumatkani kävellen tai pyöräillen...

- nykyistä useammin
- yhtä usein kuin nyt
- nykyistä harvemmin
- kotiväkeni ei ota kantaa koulumatkojen kulkemistapaan

30. Missä olet yleensä koulun välitunneilla?

- ulkona
- sisällä



31. Mitä teet yleensä koulussa välitunneilla? Vastaa jokaiselle riville.

	Kaikilla välitunneilla	Useimmilla välitunneilla	Silloin tällöin	En koskaan
--	---------------------------	-----------------------------	--------------------	---------------

- Istun
- Seisoskelen
- Kävelen
- Osallistun kevyeen liikuntaan,  
esim. kävelen tai kiipeilen
- Pelaan pallopelejä, esim.  
jalkapalloa
- Teen jotain muuta, mitä \_\_\_\_\_

### **KAVERIT JA VANHEMMAT**

32. Tyypillisen viikon aikana: Kuinka usein äitisi (tai äitipuolesi, jos äitisi ei asu ensisijaisessa kodissasi)...

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Hyvin usein	Ei ole tai en tapaa häntä
--	------------	---------	--------	-------	-------------	------------------------------------

Kannustaa sinua liikkumaan  
tai urheilemaan  
Kyyditsee sinua liikunta-  
paikalle tai urheiluharrastukseesi  
Harrastaa kanssasi liikuntaa  
tai urheilua  
Maksaa liikuntaan liittyviä kuluja

33. Tyypillisen viikon aikana: Kuinka usein isäsi (tai isäpuolesi, jos isäsi ei asu ensisijaisessa kodissasi)...

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Hyvin usein	Ei ole tai en tapaa häntä
--	------------	---------	--------	-------	-------------	------------------------------------

Kannustaa sinua liikkumaan  
tai urheilemaan  
Kyyditsee sinua liikunta-  
paikalle tai urheiluharrastukseesi  
Harrastaa kanssasi liikuntaa  
tai urheilua  
Maksaa liikuntaan liittyviä kuluja

34. Mitä luulet, kuinka moni luokallasi liikkuu vapaa-aikanaan säännöllisesti?

melkein kaikki  
ainakin puolet  
harva  
ei juuri kukaan

35. Mitä luulet, kuinka moni kaverisi liikkuu vapaa-aikanaan säännöllisesti?

melkein kaikki  
ainakin puolet  
harva  
ei juuri kukaan

36. Kotiväkeni haluaa, että liikun vapaa-aikanani...  
 nykyistä useammin  
 yhtä usein kuin nyt  
 nykyistä harvemmin  
 kotiväkeni ei ota kantaa liikuntaani

## URHEILU

37. Harrastatko liikuntaa tai urheilua tällä hetkellä urheiluseurassa?  
 a. kyllä, harrastan säännöllisesti ja aktiivisesti  
 b. kyllä, harrastan silloin tällöin  
 c. en harrasta tällä hetkellä, mutta olen aiemmin harrastanut  
 d. en harrasta, enkä ole koskaan harrastanutkaan

37A. Jos vastasi 37. a tai b: Mitä lajia aloit ensimmäiseksi harrastaa urheiluseurassa?  
 \_\_\_\_lajia

37B. Jos vastasi 37. a tai b: Minkä ikäisenä aloit harrastaa liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa? (merkitse numeroin ikä)  
 \_\_\_\_-vuoden ikäisenä

37C. Jos vastasi 37. a tai b: Kuinka montaa lajia harrastat tällä hetkellä urheiluseurassa? (Ota huomioon kaikki eri vuodenaikoina urheiluseurassa harrastamasi lajit)  
 yhtä lajia  
 2 lajia  
 3 lajia  
 4 lajia  
 5 lajia tai useampaa

37D. Jos vastasi 37C. yhtä lajia: Minkäikäisenä teit päätöksen ja aloit harrastaa vain tätä yhtä lajia urheiluseurassa? (merkitse numeroin ikä)  
 \_\_\_\_-vuoden ikäisenä

37E. Jos vastasi 37. a tai b: Mitä lajeja harrastat urheiluseurassa tällä hetkellä? Kirjoita kaikki tällä hetkellä harrastamasi lajit (Kirjoita sinulle tärkein laji ensimmäiseksi. Tätä lajia kutsutaan jatkokysymyksissä päälajiksesi).

1. tärkein laji: \_\_\_\_\_
2. tärkein laji: \_\_\_\_\_
3. tärkein laji: \_\_\_\_\_
4. tärkein laji: \_\_\_\_\_
5. tärkein laji: \_\_\_\_\_

Seuraavat URHEILU-kysymykset koskevat edellisessä kysymyksessä tärkeimmäksi merkitsemääsi lajia eli päälajiasi, ellei toisin ole mainittu.

37F. Jos vastasi 37. a tai b: Minkä tason sarjaan tai kilpailuihin osallistut kuluva tai olet osallistunut viimeisen kauden aikana?

SM-tason  
Muu valtakunnallinen, kuten 1.divisioona  
Alue-/piiritason  
Paikallis-/kaupunkitason  
En/emme osallistu sarjaan tai kilpailuihin

37G. Jos vastasi 37. a tai b: Kuinka monta kertaa normaalina viikkona sinulla on... (merkitse viikoittaiset kerrat lukuna)

	kertaa viikossa
a) valmentajan ohjaamia harjoituksia	_____ (ei yhtään = 0 kertaa)
b) pelejä/kilpailuja	_____
c) päälaajin omatoimisia harjoituksia	_____

37H. Jos vastasi 37. a tai b: Kuinka monta minuuttia yksi tavallinen harjoituskerta kestää? (1 tunti = 60 minuuttia)

a) valmentajan vetämä	_____
b) omatoiminen harjoituskerta	_____

37i. Jos vastasi 37. a tai b: Kuinka usein liikut tai urheilut päälaajin tapahtumien lisäksi vapaa-ajallasi viikossa (vähintään puoli tuntia kerrallaan siten, että hikoilet)? Merkitse viikoittaiset kerrat lukuna. (ei yhtään = 0 kertaa)

a) muiden lajien tapahtumissa	_____
b) omatoimisesti (muut kuin päälaajin omatoimiset harjoitukset esim. kavereiden kanssa pelailu)	_____

37J. Jos vastasi 37. a tai b: Mikä on kilpailullinen tavoitteesi urheilijana? Merkitse korkein tavoitetasosi.

- Minulla ei ole kilpailullista tavoitetta, urheilun harrastusmielessä
- Minulla ei ole kilpailullisia tavoitteita, urheilun kehitykseni liikunnallisesti
- Menestys juniorisarjoissa/kilpailuissa alue-, piiri- tai paikallistasolla
- Menestys juniorisarjoissa/kilpailuissa valtakunnallisesti (nuorten SM tai muu vastaava)
- Menestys juniorikilpailuissa kansainvälisesti
- Menestys kilpailullisesti aikuisena kansallisesti (Suomen Mestaruustaso)
- Menestys kilpailullisesti aikuisena kansainvälisesti (Euroopan, Maailmanmestaruustaso tai ammattilaisuus)

37K. Jos vastasi 37. a tai b: Miten pääasiassa kuljet harjoitusmatkat (kotoa harjoituspaikalle) tähän aikaan vuodesta? (valitse yksi yleisin kulkutapa)

kävelen  
pyörällä  
vanhempien autokyydillä  
skootterilla, mopolla tai mopoautolla  
muulla moottoriajoneuvolla

37L. Jos vastasi 37. c: Mitä lajia (lajeja) harrastit seurassa silloin, kun lopetit urheiluseuraharrastuksesi? (jos harrastit useampia lajeja, niin merkitse lajit tärkeysjärjestyksessä 1.laji = tärkein laji)

1. laji: \_\_\_\_\_  
2. laji: \_\_\_\_\_  
3. laji: \_\_\_\_\_

37M. Jos vastasi 37. c: Minkä ikäisenä lopetit urheiluseuraharrastuksesi? (merkitse numeroin ikä)  
\_\_\_\_\_ -vuoden ikäisenä

37N. Jos vastasi 37. c: Mikä seuraavista kuvaa parhaiten aiempaa osallistumistasi urheiluseuratoimintaan?  
 Harrastin urheiluseurassa...  
 kilpailumielessä  
 harrastusmielessä  
 kokeilumielessä

37O. Jos vastasi 37. c: Arvioi vielä, missä määrin seuraavat syyt vaikuttivat päätökseesi lopettaa liikuntaharrastus urheiluseurassa?

Ei ole  
 kohdallani Ei lainkaan Vähän Jonkin verran Melko paljon Erittäin paljon  
 toteutunut

Sairaus/loukkaantuminen

Halu panostaa opiskeluun

Harrastus oli liian kallis

Harjoitteluolosuhteet olivat  
 puutteelliset

Muutto uudelle  
 paikkakunnalle

Ei ollut valmentajaa

Heikko kilpailumenestys

Kaveritkin lopettivat

Ei jäänyt aikaa muille  
 harrastuksille kuin  
 urheilulle

Kyllästyminen lajiin

Seurustelu

Vanhempani eivät  
 halunneet minun jatkavan

Valmennuksen taso oli  
 heikko

Harjoittelu oli liian  
 rasittavaa

Erimielisyydet valmentajan  
 kanssa

Halu harrastaa jotain  
 muuta urheilulajia

En pitänyt kilpailemisesta

Ei jäänyt riittävästi aikaa  
 olla kavereiden kanssa

Harrastaminen ei ollut  
 tarpeeksi innostavaa

En viihtynyt  
 joukkueessa/ryhmässä

En enää oppinut uusia  
 taitoja

Harjoitukset ja pelit

järjestettiin huonoon  
aikaan  
Muu syy, mikä? \_\_\_\_\_

37P. Jos vastasi 37. c: Olisitko uudestaan halukas harrastamaan liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa?  
Kyllä  
En

37Q. Jos vastasi 37. d: Oletko koskaan harkinnut harrastavasi liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa?  
Kyllä  
En

37R. Jos vastasi 37P. tai 37Q. kyllä: Kerro lyhyesti 1-3 syytä sille, miksi et kuitenkaan ole mennyt mukaan urheiluseuran järjestämään toimintaan.

---

37S. Jos vastasi 37. c tai d Koulutuntien ulkopuolella: Kuinka usein harrastat seuraavia liikuntamuotoja? Valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa keskimääräistä tilannetta edellisen vuoden aikana kunkin lajin harrastamiseen sopivana vuodenaikana.

- |   | En<br>koskaan | Kerran kuussa<br>tai harvemmin | 2-3 krt<br>kuukaudessa | Kerran<br>viikossa | 2-3 krt<br>viikossa | 4 krt viikossa<br>tai useammin |
|---|---------------|--------------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|
| • kävelylenkkeily   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • juoksulenkkeily, hölkkä   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • pyöräily  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • jalkapallo  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • salibandy   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • koripallo   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • pesäpallo   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • lentopallo  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • sulkapallo  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • tennis  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • pöytätennis   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • kuntosaliharjoittelu  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • uinti   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • muu vesiliikunta (esim. sukellus, vesipallo, melonta)                   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • hiihto (murtomaa)   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • laskettelu, lumilautailu  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • jääpelit (esim. jääkiekko, ringette, jääpallo)                          |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • taitoluistelu   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • voimistelu, jumppa (esim. aerobic, cheerleading, zumba)                 |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • tanssi  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • jooga/pilates   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • ratsastus   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • yleisurheilu  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • rullaluistelu   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • rullalautailu/skeittaus   |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • taistelulajit (esim. judo, karate, paini, nyrkkeily)                    |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • golf  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • suunnistus  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • keilailu  |               |                                |                        |                    |                     |                                |
| • pihapelit ja -leikit (esim. parkour, pulkkailu, kelkkailu, frisbeegolf) |               |                                |                        |                    |                     |                                |

- moottoriturheilu
- jotain muuta, mitä?

### **LIIKUNTAVAMMAT**

38. Jos vastasi 37. a tai b: Onko sinulle sattunut viimeksi kuluneen VUODEN aikana tapaturma tai vamma URHEILUSEURALIIKUNNAN yhteydessä?

- ei
- kerran
- 2 kertaa
- 3 kertaa tai useammin

38A. Jos vastasi 38. kerran tai useammin: Missä URHEILU- TAI LIIKUNTALAJEISSA Sinun vammasi tai tapaturmasi sattuiivat?

\_\_\_\_\_

38B. Jos vastasi 38. kerran tai useammin: Montako päivää YHTEENSÄ jouduit olemaan poissa harrastuksista tai koulusta näiden vammojen tai tapaturmien takia viimeisen VUODEN aikana?

en yhtään päivää  
\_\_\_\_päivää

39. Onko Sinulle sattunut viimeksi kuluneen VUODEN aikana tapaturma tai vamma VAPAA-AJAN LIIKUNNAN yhteydessä (ei urheiluseurassa)?

- ei
- kerran
- 2 kertaa
- 3 kertaa tai useammin

39A. Jos vastasi 39. kerran tai useammin: Missä URHEILU- TAI LIIKUNTALAJEISSA Sinun vammasi tai tapaturmasi sattuiivat?

\_\_\_\_\_

39B. Jos vastasi 39. kerran tai useammin: Montako päivää YHTEENSÄ jouduit olemaan poissa harrastuksista tai koulusta näiden vammojen tai tapaturmien takia viimeisen VUODEN aikana?

en yhtään päivää  
\_\_\_\_päivää

40. Onko Sinulle sattunut viimeksi kuluneen VUODEN aikana tapaturma tai vamma KOULULIIKUNNASSA tai ohjatussa OPISKELIJALIIKUNNASSA?

- ei
- kerran
- 2 kertaa
- 3 kertaa tai useammin

40A. Jos vastasi 40. kerran tai useammin: Missä URHEILU- TAI LIIKUNTALAJEISSA Sinun vammasi tai tapaturmasi sattuiivat?

\_\_\_\_\_

40B. Jos vastasi 40. kerran tai useammin: Montako päivää YHTEENSÄ jouduit olemaan poissa harrastuksista tai koulusta näiden vammojen tai tapaturmien takia viimeisen VUODEN aikana?

en yhtään päivää  
 \_\_\_\_päivää

### **RUUTUAIKA**

41. Kuinka monta oppituntia sinulla on keskimäärin tavallisen koulupäivän aikana? (merkitse oppituntimäärä numeroin)

\_\_\_\_-oppituntia

42. Arvioi, kuinka monta tavanomaisen koulupäivän oppitunneista vietät pääasiassa istuen? (merkitse oppituntimäärä numeroin)

\_\_\_\_-oppituntia

43. Kuinka monena PÄIVÄNÄ VIIKOSSA sinulle kertyy ruutuaikaa (mm. TV, tietokone, tabletti, kännykkä, konsolipelit) enemmän kuin kaksi tuntia päivässä?

0 päivänä

1 päivänä

2 päivänä

3 päivänä

4 päivänä

5 päivänä

6 päivänä

7 päivänä

44. Mitä luulet, kuinka moni luokallasi viettää aikaa ruudun ääressä kauemmin kuin kaksi tuntia päivässä?

melkein kaikki

ainakin puolet

harva

ei juuri kukaan

45. Mitä luulet, kuinka moni kavereistasi viettää aikaa ruudun ääressä kauemmin kuin kaksi tuntia päivässä?

melkein kaikki

ainakin puolet

harva

ei juuri kukaan

46. Ottaako kotiväkesi kantaa siihen, miten paljon vietät aikaa ruudun ääressä?

Kyllä, kotiväkeni asettaa rajoja ruutuaikaan

Kyllä, kotiväkeni toivoo minun vähentävän ruutuaikaa

Ei, kotiväkeni ei ota kantaa ruutuaikaan

47. Jos haluaisit vähentää ruutuaikaa, miten varma olet, että pystyisit siihen ENSI VIIKOLLA?

en lainkaan varma

melko varma

täysin varma

**Kiitos vastauksistasi!**