

# Liikkuvat koulut opinnäytteissä



# LIKKUVAT KOULUT OPINNÄYTTEISSÄ

Tuloksia pilottivaiheen pro graduista

Katariina Kämppe & Tuija Tammelin (toim.)

Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 285

Jyväskylä 2014

Toimittajat	Katariina Kämppi ja Tuija Tammelin
Julkaisija	Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES
Kannen taitto	Nina Halmetoja / RiimuRaami
Sisällön taitto	Katariina Kämppi ja Annaleena Aira
Kuvat	Liikkuva koulu -ohjelma / Jouni Kallio
Paino	Waasa Graphics Oy, Vaasa, 2014

Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 285

ISBN (nid.) 978-951-790-358-5

ISBN (pdf) 978-951-790-359-2

ISSN 0357-2498

# Sisältö

1 JOHDANTO.....	7
1.1 Opinnäytetöiden ohjaajien ryhmä ja toimintatavat.....	8
1.2 Opinnäytetyöt.....	9
1.3 Liikkuva koulu -pilottivaiheen seuranta.....	12
1.4 Opinnäytetöissä hyödynnetyt aineistot ja menetelmät.....	13
2 KOULUN TOIMINTAKULTTUURI JA HENKILÖKUNNAN NÄKÖKULMA.....	15
2.1 Koulun toimintakulttuuri ja sen muuttuminen.....	17
2.2 Koulun henkilökunnan näkökulma toimintakulttuurin liikunnallistamiseen	20
3 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS.....	25
3.1 Välitunnit.....	26
3.2 Liikuntatunnit.....	30
3.3 Liikuntaluokkalaiset.....	32
3.4 Lukio vs. ammattikoulu.....	34
3.5 Koulun keinot ja interventiot liikunnan lisäämiseksi .....	36
3.6 Fyysisen aktiivisuuden objektiiviset mittausmenetelmät.....	39
4 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA HYVINVOINTI.....	41
4.1 Sosiaaliset suhteet, koulukokemukset ja viihtyminen.....	42
4.2 Terveys ja terveystottumukset .....	47
5 LIIKUNNAN SYYT JA ESTEET .....	53
6 VANHEMPIEN NÄKÖKULMA.....	63
Lähteet .....	66





## 1 JOHDANTO

Näihin kansiin on koottu kaikki tammikuuhun 2014 mennessä valmistuneet pro gradu -tutkielmat, jotka on tehty Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa (2010–2012) kerättyä aineistoa hyödyntäen. Koosteessa esitellään 26 työtä ja samalla saadaan opinnäytteiden näkökulmasta hyvä kuva siitä laajasta kentästä, jolla Liikkuva koulu -ohjelma toimii.

Edelleen työn alla on lähes parikymmentä työtä (kandidaatin- tai pro gradu -tutkielmaa) pilottivaiheen aineistosta, ja ohjelmavaiheeseen (2013–2015) liittyen on jo tekeillä ja suunnitteilla uusia tutkielmia. Opinnäytteissä on havaittavissa sama ilmiö kuin ohjelman toteutuksessakin: näkökulma on laajentunut fyysisestä aktiivisuudesta oppimiseen, kouluviihtyvyyteen ja työrauhaan. Lisäksi passiivisuuden purku on noussut uudeksi näkökulmaksi liikunnan edistämisen rinnalle.

Liikkuva koulu käynnistyi hankkeena keväällä 2010, ja se on jatkunut vuodesta 2012 lähtien Liikkuva koulu -ohjelmana. Liikkuva koulu -ohjelmassa lisätään liikettä koulu-

Opinnäytteiden näkökulma on laajentunut fyysisestä aktiivisuudesta oppimiseen, kouluviihtyvyyteen ja työrauhaan sekä passiivisuuden purkamiseen.

päivään ja koulupäivän yhteyteen, tavoitteena aktiivisempi ja viihtyisämpi koulupäivä. Jokainen koulu toteuttaa liikkuvampaa koulupäivää omalla tavallaan. Tärkeää on fyysinen aktiivisuus (lisää liikettä, vähemmän istumista), oppiminen ja oppilaiden osallisuus. Liikkuva koulu -ohjelman tausta, käynnistyminen sekä paikallisten hankkeiden toiminta ja tulokset on kuvattu laajemmin pilottivaiheen loppuraportissa (Tammelin ym. 2012).

## 1.1 Opinnäytetöiden ohjaajien ryhmä ja toimintatavat

Tässä koosteessa esiteltävät tutkielmat ovat 41 opiskelijan ja 13 ohjaajan yhteistyön tulos neljästä eri yliopistosta. Opinnäytetöitä on tehty neljään pääaineeseen: liikuntapedagogiikkaan (15 kpl), kasvatustieteeseen (9), liikuntafysiologiaan (2) ja liikuntalääketieteeseen (1). Opinnäytetöiden ohjaajat ovat kokoontuneet säännöllisesti ja sopineet tutkimusaiheista, kerätyn aineiston hyödyntämisestä sekä työnjaosta eri yliopistojen kesken.

Opinnäytetöiden ohjaajien säännöllisesti kokoontuva ryhmä:

- Riitta Asanti, Turun yliopiston opettajankoulutuslaitos, liikuntakasvatuksen yliopistonlehtori
- Mirja Hirvensalo, Jyväskylän yliopisto, liikuntakasvatuksen laitos, liikuntapedagogiikan professori
- Lauri Laakso, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan emeritusprofessori
- Kaarlo Laine, LIKES-tutkimuskeskus, yksikönjohtaja
- Sanna Palomäki, Jyväskylän yliopisto, liikuntakasvatuksen laitos, yliopistonlehtori
- Anneli Pönkkö, Oulun yliopisto, Kajaanin opettajankoulutuslaitos, yliopistonlehtori
- Jan-Erik Romar, Åbo Akademi, lehtori
- Arja Sääkslahti, Jyväskylän yliopisto, liikuntakasvatuksen laitos, yliopistotutkija
- Tuija Tammelin, LIKES-tutkimuskeskus, tutkimusjohtaja (puheenjohtaja)
- Henna Haapala, LIKES-tutkimuskeskus, tutkija (ryhmän sihteeri)

Lisäksi yksittäisiä opinnäytteitä ovat ohjanneet:

- Taija Finni, Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos, kinesiologian professori
- Juha Kokkonen, Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitos, yliopistonlehtori
- Heikki Kyröläinen, Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos, liikuntafysiologian professori
- Merja Perhonen, Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden laitos
- Anna-Maija Poikkeus, Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitos, varhais- ja alkukasvatuksen professori

Opinnäytetöissä on hyödynnetty Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen seurannassa kerättyä aineistoa, jonka lisäksi osa opinnäytetyöntekijöistä keräsi oman täydentävän tutkimusaineiston. Esitettävät tulokset ja johtopäätökset ovat opiskelijoiden tulkintoja.

Liikkuvaan kouluun liittyvistä opinnäytetöistä on keskusteltu eri yliopistojen ohjausseminaareissa. Seminaarien myötä Liikkuvan koulun idea aktiivisemmista koulupäivistä on tullut tutuksi isolle joukolle nykyisiä opiskelijoita ja tulevaisuuden opettajia tai liikunnan ammattilaisia.

## 1.2 Opinnäytetyöt

Koosteessa esitellyt opinnäytetyöt on lueteltu ohjaajineen oheisessa taulukossa 1. Järjestysnumero tutkielman nimen edessä viittaa niiden esittelyjärjestykseen raportissa. Tarkempaa tietoa aiheista haluava löytää tutkielmat listattuna Liikkuvan koulun nettisivuilta ([liikkuvakoulu.fi](http://liikkuvakoulu.fi)), jonne päivitetään jatkuvasti myös uudet valmistuneet opinnäytetyöt.

**Taulukko 1** Opinnäytetyöt ohjaajineen.

	TEKIJÄT	OTSIKKO	VUOSI	YLIOPISTO, LAITOS	OHJAAJAT
1	Kaisa Nissilä & Essi Ylikoski	Koulun liikunnallinen toimintakulttuuri ja 4.–6.-luokkalaisten fyysinen aktiivisuus kahdessa alakoulussa	2011	Oulun yliopisto (OY), Kajaanin OKL	Anneli Pönkkö
2	Mia-Mari Tolonen	Toimintakulttuuri Liikkuvassa koulussa	2013	OY, Kajaanin OKL	Anneli Pönkkö
3	Taru Yläuotinen & Maija-Leena Yrjönen	Liikkuva koulu – opettajien tietoisuus hankkeesta ja näkemyksiä koulupäivän liikunnallistamisesta	2012	Turun yliopisto, OKL	Riitta Asanti
4	Juha Hiltunen & Joonas Tursas	Liikunnallinen toimintakulttuuri kouluihin – luokanopettajat osana koulun toimintakulttuurin liikunnallistamista	2013	Turun yliopisto, OKL	Riitta Asanti
5	Antti Karjalainen	Rehtoreiden näkemykset ja koetut vaikutusmahdollisuudet kouluympäristön toimintakulttuurin liikunnallistamisessa	2013	Jyväskylän yliopisto (JY), liikuntakasvatuksen laitos	Mirja Hirvensalo
6	Elina Latonen & Tea Pajunoja	Liikkuvatko oppilaat välitunneilla? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 4.–9.-luokkalaisten oppilaiden välituntiaktiivisuus	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso
7	Saila Kaukonen & Jenni Lipsanen	Välitunnit fyysisesti aktiivisemmiksi	2011	JY, OKL ja liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso A.-M. Poikkeus J. Kokkonen
8	Jonas Nygård & Tomas Smedman	Verklig, observerad och upplevd elevaktivitet under gymnastiklektioner	2012	Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten	Jan-Erik Romar
9	Jaakko Haataja & Jani Sarajärvi	Nuorten fyysistä aktiivisuutta mittaamassa: liikuntaluokkalaisten ja normaaliluokkalaisten vertailu Polar Active -aktiivisuusmittareilla	2013	JY, liikuntakasvatuksen laitos	Mirja Hirvensalo
10	Johnny Glasberg	Elevers fysiska aktiviteter och fritidsvanor	2013	Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten	Jan-Erik Romar



11	John Byman & Patrik Forsman	Betydelsen av en personlig tränare för främjandet av fysisk aktivitet i grundskolans lägre klasser	2012	Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten	Jan-Erik Romar
12	Jussi Saarinen	Liikuntapelit osaksi koulun liikuntaa? Videopelitutkimus Jyrängön alakoulussa	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso
13	Soile Strandman	Kiihtyvyyssantureiden vertailu fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa alakouluikäisillä	2012	JY, liikuntabiologian laitos	Taija Juutinen Tuija Tammelin
14	Heikki Marjamaa & Sami Myllymäki	1.–3. luokkalaisten fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet	2013	JY, liikuntakasvatuksen laitos	Arja Sääkslahti
15	Mari Ingerttilä & Katja Jokikokko	Millaiseksi koulu koetaan? Koulukokemuksia Liikkuva koulu -hankkeen kouluista	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso
16	Jyri Soukka	Fyysisen aktiivisuuden yhteys viihtymiseen Liikkuva koulu -hankkeen yläkoulussa	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso
17	Laura Rättyä & Hanna Vesala	Nukkuvatko liikkuvat nuoret muita paremmin? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 8.- ja 9.-luokkalaisten fyysisen aktiivisuuden yhteys nukkumistottumuksiin, väsymykseen ja uniongelmiin	2013	JY, liikuntatieteiden laitos	Sanna Palomäki
18	Erkko Laukia & Jenni Liiri	Koulumatkaliikunnan yhteys 7.- ja 8.-luokkalaisten nukkumistottumuksiin ja aamupalan syömiseen	2014	JY, liikuntakasvatuksen laitos	Mirja Hirvensalo
19	Heini Wennman	Habitual physical activity and heart rate variability in 12-year old children	2012	JY, liikuntabiologian laitos	Heikki Kyröläinen Tuija Tammelin
20	Eemeli Jokinen & Kai Lehtinen	Karhulan koulun seitsemäs- ja kahdeksaluokkalaisten poikien fyysisen kunnan yhteydet painoindeksiin sekä fyysiseen aktiivisuuteen	2012	JY, liikuntakasvatuksen laitos	Lauri Laakso
21	Anna Rautarae & Jenni Salo	Mikä saa nuoret liikkumaan? Liikuntamotivaation yhteys liikunnan harrastamiseen kuuden Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7.- ja 8.-luokkalailla	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Lauri Laakso
22	Ida Hölttä	Kun liikunta ei "uppoa" – liikunnan harrastamattomuuden syyt kuuden Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7.- ja 8.-luokkalailla	2013	JY, liikuntakasvatuksen laitos	Mirja Hirvensalo
23	Henrik Lagerbohm & Matias Nylund	Ungas motiv till fysisk aktivitet och inaktivitet	2014	Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten	Jan-Erik Romar

24	Tarja Lepo	Liikuntakäyttäytyminen normaali- ja ylipainoisilla nuorilla: eroavaisuudet liikuntamäärissä, ruutuajassa sekä liikuntasyissä ja -esteissä	2013	JY, terveystieteiden laitos	Merja Perhonen Tuija Tammelin
25	Pernilla Jansson	Föräldrars betydelse för barns fysiska aktivitet	2013	JY, liikuntatieteiden laitos	Mirja Hirvensalo
26	Mari Salonen	Vanhempien ja perheen liikunta sekä vanhempien asenteen yhteys lasten liikunta-aktiivisuuteen	2012	JY, liikuntatieteiden laitos	Mirja Hirvensalo

### 1.3 Liikkuva koulu -pilottivaiheen seuranta

Useimmissa opinnäytetöissä on hyödynnetty LIKES-tutkimuskeskuksen keräämää seurantatietoa Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheesta (2010–12). Hankkeiden seurannassa seurattiin ja arvioitiin pilottivaiheen aikana toteutettujen toimien tuloksia. Seuranta palveli pilottivaiheen ohjausta sekä tarjosi kouluille palautetta koulun tilanteesta jo hankkeiden aikana. Seuranta eteni kolmitasoisesti: laajana, tarkennettuna ja erityisenä seurantana.

**A. Laaja seuranta.** Kaikki 21 pilottivaiheen paikallista hanketta olivat mukana laajassa seurannassa. Kouluja oli yhteensä 45, ja oppilasmäärä kouluissa oli noin 10 000. Alakouluja oli 26, yläkouluja 11 ja yhtenäiskouluja 8. Laaja seuranta käsitti pilottivaiheen perustietojen keräämisen, hankkeiden oman sisäisen seurannan ja arvioinnin, hankekoordinaattoreille ja vastuuhenkilöille suunnatut haastattelut ja kyselyt sekä rahoittaville viranomaisille tehdyt tiliselvitykset ja muut dokumentit. Pilottivaiheen hankkeiden toiminta ja tulokset on kuvattu pilottivaiheen loppuraportissa (Tammelin ym. 2012). Lisäksi osana laajaa seurantaa toteutettiin kysely koulujen henkilökunnalle alkuvuonna 2012 (Kämppi ym. 2013).

**B. Tarkennettu seuranta.** Tarkennetussa seurannassa oli mukana 10 hanketta ja 23 koulua. Oppilaskyselyihin osallistui yhteensä 2 584 oppilasta, joista 907 luokilta 1–3, 674 luokilta 5–6 ja 1 003 luokilta 7–9 (luvut syksyn 2010 mittauksista). Oppilaskyselyn teemoja olivat oppilaan liikunta-aktiivisuus ja hyvinvointi koulussa, kouluyhteisö ja kokemukset Liikkuva koulu -hankkeesta. Oppilaskyselyt toteutettiin loka–joulukuussa 2010, huhti–toukokuussa 2011, loka–joulukuussa 2011 ja huhti–toukokuussa 2012. Kyselyt toteutettiin kouluissa luokittain LIKES-tutkimuskeskuksen testaaajan valvonnassa pääasiassa atk-luokissa internet-kyselynä, tarvittaessa paperilomakkeilla. Oppilaat vastasivat tarkennetun seurannan kyselyihin nimettöminä, joten kyselystä saatiin koulu- ja luokkatason seurantatietoa mutta ei yksilötason seurantatietoa. Kyselylomakkeet laadittiin erikseen luokkien 1–3, 4–6 ja 7–9 oppilaille. Hankkeet saivat kyselyistä yhteenvedon, jossa oman hankkeen tai koulun oppilaiden kyselyjen tuloksia oli vertailtu koko kyselyaineiston tuloksiin eri mittauskerroilla. Tuloksia esiteltiin koulujen vanhempainilloissa ja hankkeiden tilaisuuksissa.

**C. Erityinen seuranta.** Erityisessä seurannassa oli neljä pilottivaiheen hankekoulua sekä kaksi vertailukoulua, jotka eivät olleet mukana Liikkuvassa koulussa. Näissä kouluissa toteutettiin kyselyjen lisäksi fyysisen aktiivisuuden objektiiviset mittaukset neljä kertaa pilottivaiheen aikana: loka–marraskuussa 2010, huhti–toukokuussa 2011, loka–marraskuussa 2011 ja huhti–toukokuussa 2012. Tiedot kerättiin tunnistetiedoin. Oppilaalta ja hänen huoltajaltaan pyydettiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumiseksi. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus mitattiin liikuntamittareiden avulla seitsemän päivän ajalta. Oppilaat saivat henkilökohtaisen kirjallisen palautteen liikuntamittauksista ja koulut yhteenvedon koulun oppilaiden liikuntamittauksista. Myös opettajat saivat halutessaan osallistua mittauksiin.

## 1.4 Opinnäytetöissä hyödynnetyt aineistot ja menetelmät

Useimmissa opinnäytetöissä hyödynnettiin Liikkuva koulu -ohjelman seurantatietoa. Osa opinnäytetyöntekijöistä keräsi myös oman täydentävän tutkimusaineiston. Tutkielmissa käytetyt aineistot on esitelty taulukossa 2. Järjestysnumero viittaa tutkielmaan, jonka tiedot esiteltiin taulukossa 1. Tutkielmista 12 kohdistuu alakouluun, yhdeksän yläkouluun, neljä näiden koulujen yhdistelmiin sekä yksi lukioon ja ammattikouluun. Viisi töistä oli ruotsinkielisiä ja yksi englanninkielinen.

**Taulukko 2** Tutkielmissa käytetyt aineistot ja menetelmät.

(AK=alakoulu, YK=yläkoulu, YHTK= yhtenäiskoulu, k=kevät, s=syky)

	Koulutyyppi	Kohdejoukko/ luokka-aste	N	Aineiston- keruu	Menetelmät
1	AK	henkilökunta 4.–6. lk.	26 126	k2011	oma kysely LK-oppilaskysely
2	AK	4.–6. lk. henkilökunta	151 28	s2010, k2011, s2011, k2012	LK-oppilaskyselyt oma kysely
3	AK, YHTK, YK	henkilökunta	45	k2011	oma kysely
4	AK	henkilökunta	140	k2012	LK-henkilökuntakysely
5	AK, YHTK, YK	rehtorit	21	k2012	LK-henkilökuntakysely
6	AK, YHTK, YK	4.–9. lk.	1 648	s2010	LK-oppilaskysely
7	AK	2., 4. ja 5. lk. henkilökunta	72 4	k2011	haastattelut, oma kysely, havainnointi
8	AK	5.–6. lk.	31		sykemittaus
9	YK	7.–9. lk.	189	s2011, k2011	Polar Active -mittaus
10	lukio, ammattikoulu	1.–2. lk. 2. lk.	105	12/2011- 1/2012	LK-oppilaskysely (7.–9.lk.)
11	AK	2.–4. lk. vanhemmat	3 3		haastattelu
12	AK	4.–5. lk.	39	k2011	LK-oppilaskysely, oma kysely
13	AK	5. lk.	30	k2011	ActiGraph & Polar Active - mittaus
14	AK	1.–3. lk.	907	s2010	LK-oppilaskysely
15	AK, YHTK, YK	4.–9. lk.	n.1 700	s2010, k2011	LK-oppilaskyselyt
16	YK	7.–8. lk.	339	s2010	LK-oppilaskysely
17	YK	8.–9. lk.	1228	s2011	LK-oppilaskysely
18	YK	7.–8. lk.	1 073	s2010	LK-oppilaskysely
19	AK	5. lk.	28	k2011	sykemittaus
20	YK	7.–8. lk.	28	s2010, s2011	LK-kyselyt, kuntotestit
21	YK	7.–8. lk.	889	s2010, k2011	LK-oppilaskyselyt
22	YK	7.–8. lk.	912	s2010	LK-oppilaskysely
23	YK	7.–9. lk.	n.850	s2010, k2011, s2011, k2012	LK-oppilaskyselyt
24	YK	8.–9. lk.	1 013	s2011	LK-oppilaskysely
25	AK	2.–4. lk. huoltajat	121	s2012	LK-oppilaskysely
26	AK	5.–6. lk. huoltajat	108	s2011	oma kysely





## 2 KOULUN TOIMINTAKULTTUURI JA HENKILÖKUNNAN NÄKÖKULMA

Opetushallitus on määritellyt koulun toimintakulttuurin seuraavasti:

Koulun toimintakulttuuri vaikuttaa merkittävästi koulun kasvatukseen ja opetukseen ja sitä kautta oppimiseen. Tavoitteena on, että koulun kaikki käytännöt rakennetaan johdonmukaisesti tukemaan kasvatus- ja opetustyölle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Toimintakulttuuriin kuuluvat kaikki koulun viralliset ja epäviralliset säännöt, toiminta- ja käyttäytymismallit sekä arvot, periaatteet ja kriteerit, joihin koulutyön laatu perustuu. Toimintakulttuuriin kuuluu myös oppituntien ulkopuolinen koulun toiminta kuten juhlat, teemapäivät sekä erilaiset tapahtumat.

Koulun kasvatustavoitteiden ja arvojen sekä aihekokonaisuuksien tulee konkretisoitua toimintakulttuurissa. Tavoitteena on toimintakulttuuri, joka on avoin ja vuorovaikutteinen sekä tukee yhteistyötä niin koulun sisällä kuin kotien ja muun yhteiskunnan kanssa. Myös oppilaalla tulee olla mahdollisuus osallistua koulun toimintakulttuurin luomiseen ja sen kehittämiseen. (Opetushallitus 2004.)

Liikunnallisessa toimintakulttuurissa liikkuminen on luonnollinen osa jokaista koulupäivää. Koulun liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sitä fyysistä aktiivisuutta, joka sisältyy koulupäivään tai sen välittömään yhteyteen – ei ainoastaan liikuntaa oppiaineena.



Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen koulujen henkilökunnan kokemuksia ja näkemyksiä liikunnallisen toimintakulttuurin edistämisestä koulussa esitetään ”Viihtyvyyttä ja työrauhaa” -raportissa (Kämpö ym. 2013).

Kaikilla Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen kouluilla oli omat ominaisuutensa ja erityispiirteensä: olemassa oleva toimintakulttuuri perinteinen, johtamiskulttuuri, olosuhteet, henkilökunta ja oppilaat olivat erilaisia. Ohjelman pilottivaiheen toteutuksessa lähdettiin siitä, ettei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa toteuttaa liikkumisen lisäämistä koulupäivään, vaan jokainen koulu kehitti sille parhaiten soveltuvan mallin omista lähtökohdistaan. Pienissä kouluissa muutokset ovat yleensä helpompia toteuttaa kuin suurissa kouluissa. Henkilökunta voi miettiä omaa osuuttaan kokonaisuudessa: liikunnanopettajille löytyy rooli ehkä luontevammin, mutta miten esimerkiksi muiden aineiden aineenopettajat voivat omalla panoksellaan osallistua uudenlaisen toimintakulttuurin luomiseen? Fyysisen aktiivisuuden lisäämisen lisäksi on syytä kiinnittää huomiota istumisen vähentämiseen ja yhtäjaksoisen istumisen katkaisemiseen. Tämä voi olla yksi lähtökohta liikkumisen lisäämiseen erityisesti oppitunneille.

Henkilökuntakyselyn tulosten perusteella pilottihankkeet näyttävät onnistuneen hyvin koulujen henkilökunnan mukaan saamisessa koulupäivän aikaisen liikkumisen lisäämiseen, jolloin ilmapiiri toimintakulttuurin pysyvälle muutokselle on otollinen. Alakouluissa liikkuminen on lähtökohtaisesti luonnollisempi osa koululaisen arkipäivää, mutta yläkouluissa yhtälö on haastavampi sekä henkilökunnan että oppilaiden näkökulmasta. Kuitenkin pilottivaiheen toimijoiden kokemukset ja seurantatutkimuksen tulokset (Tammelin ym. 2012) osoittavat, että muutos on mahdollinen myös yläkouluissa, kun asiaa lähestytään oikealla tavalla ja otetaan nuoret mukaan toiminnan suunnitteluun ja toteuttamiseen. Henkilökunnan näkemykset kouluviihtyvyyden ja työrauhan lisääntymisestä koulupäivän aikaisen liikunnan myötä ovat rohkaisevia jatkotyökentelylle.

Rehtorin rooli liikkumisen lisäämisessä koulupäivään on keskeinen. Rehtorin on perusteltava henkilökunnalle, miksi liikkumisen lisääminen koulupäivään on tärkeää. Tavoitteena on koko koulun hyvinvoinnin kohentuminen koulupäivän aikaisen liikkumisen lisäämisellä. Eräässä hankekoulussa jo uuden henkilön palkkauksen yhteydessä keskustellaan siitä, mikä on työnhakijan suhtautuminen liikkumiseen koulupäivän aikana. Henkilökunnan myönteinen suhtautuminen liikkumisen lisäämiseen koulupäivään on tärkeää, jotta pysyvä muutos toimintakulttuuriin saadaan aikaan. On erittäin hyvä, jos koko henkilökunta sitoutuu liikkumisen lisäämiseen koulupäivään, mutta myös aktiivinen ydinryhmä saattaa riittää. Eräässä koulussa saatiin merkittäviä muutoksia koulupäivän aikaiseen liikkumiseen pienen aktiivisen toimijaryhmän toteuttamana.

## 2.1 Koulun toimintakulttuuri ja sen muuttuminen

### 1

#### Koulun liikunnallinen toimintakulttuuri ja 4.–6.-luokkalaisten fyysinen aktiivisuus kahdessa alakoulussa

Kaisa Nissilä & Essi Ylikoski 2011

Tutkielmassa tarkasteltiin koulun liikunnallista toimintakulttuuria kahdessa Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen alakoulussa. Kyselyaineisto kerättiin työyhteisön jäseniltä (n=26) ja 4.–6.-luokkien oppilailta (n=126). Työyhteisöjen jäsenet arvioivat omia koulun liikuntaan liittyviä tietojaan ja taitojaan sekä suhtautumistaan ja kokemuksiaan koulun liikunnasta. Lisäksi he arvioivat yhteistyötä ja vuorovaikutusta koulussa. Tutkielmassa selvitettiin myös näiden koulujen 4.–6.-luokkalaisten näkemyksiä ja arvioita omasta fyysisestä aktiivisuudestaan.

- ❖ Tutkielma antaa tapauskohtaista tietoa kahden alakoulun toimintakulttuurista. Tulosten perusteella korostuu koulujen toimintakulttuurien erilaisuus.
- ❖ Työyhteisöjen jäsenet arvioivat omia koulun liikuntaan liittyviä tietojaan ja taitojaan pääosin positiivisesti. Asenneilmasto oli molemmissa kouluissa liikuntamyönteinen. Liikuntaa pidettiin tärkeänä ja oppilaita myös kannustettiin liikkumaan monipuolisesti arjen eri tilanteissa.
- ❖ Kouluissa ei tullut esiin yhteistä näkemystä vallitsevista liikuntakasvatuksen arvoista, mutta liikuntakasvatus nähtiin kuitenkin tavoitteellisena. Useimmat arvioivat kuitenkin liikuntakasvatuksen tavoitteiden näkyvän koulun arjessa. Opetussuunnitelman liikuntatoimintaa ohjaavasta tehtävästä ja opetussuunnitelman säännöllisestä tavoitteiden tarkistamisesta ei ollut kouluissa selkeää, yhteistä näkemystä.
- ❖ Liikuntakasvatus nähtiin tärkeänä lapsen kokonaisvaltaiselle kehitykselle ja sen eteen nähtiin riittävästi vaivaa. Molemmissa kouluissa siinä kuitenkin arvioitiin olevan kehittämisen tarvetta.
- ❖ Oppilaiden ottaminen mukaan liikunnan suunnitteluun oli vähäistä molemmissa kouluissa.
- ❖ Liikuntavälineet olivat kouluissa oppilaiden saatavilla sekä sisällä että ulkona, ja koulut hyödynsivät ulkopuolisia liikuntatiloja ja -alueita.
- ❖ Liikuntakerhotoimintaa järjestettiin molemmissa kouluissa.
- ❖ Kumpikin koulu osallistui aktiivisesti liikuntakampanjoihin ja teemapäiviin, mutta yhteistyö kotien kanssa arvioitiin riittämättömäksi.
- ❖ Suurimmat erot koulujen välillä tulivat esiin työyhteisöjen arvioinneissa vuorovaikutuksesta ja ilmapiiiristä.
- ❖ Kummassakin koulussa tietoisuus liikuntatoimintaa ohjaavista arvoista osoittautui vähäiseksi. Samoin opetussuunnitelmalla ei vaikuttanut näissä kouluissa olevan merkittävää roolia toiminnan ohjauksessa.

## 2

### Toimintakulttuuri Liikkuvassa koulussa

Mia-Mari Tolonen 2013

Tutkielmassa kuvailtiin suuren eteläsuomalaisen alakoulun toimintakulttuurissa tapahtuneita muutoksia Liikkuva koulu -hankkeen aikana oppilaiden ja opettajien näkökulmasta. Työssä tarkasteltiin koulun sosiaalista vuorovaikutusta, ilmapiiriä, välitunteja ja koulukiusaamista. Opettajat (n=28) arvioivat Liikkuva koulu -hankkeen kokonaisvaikutusta koulun toimintakulttuuriin ja 4.–6. luokan (n=127–151) oppilaat arvioivat koulun toimintakulttuuria kaikkiaan neljästi hankkeen aikana.

- ❖ Opettajista kaksi kolmesta arvioi koulun ilmapiirin melko hyväksi ja melkein puolet välituntien ilmapiirin melko hyväksi.
- ❖ Oppilaat arvioivat koulun ja välituntien ilmapiirin paremmaksi kuin opettajat. Oppilaiden mukaan huomattavimmat muutokset ilmapiirissä tapahtuivat hankkeen aikana välituntien ilmapiirissä, kun taas koulun ilmapiiri arvioitiin samankaltaiseksi eri tutkimuskerroilla. Kahdella viimeisellä tutkimuskerralla välituntien ilmapiiri oli parantunut huomattavasti ja oppilaista suurin osa arvioi välituntien ilmapiirin erittäin hyväksi.
- ❖ Melkein puolet opettajista oli sitä mieltä, että Liikkuva koulu -hanke oli vaikuttanut positiivisesti koulun ilmapiiriin. Kaksi kolmesta opettajasta arvioi hankkeen vaikuttaneen positiivisesti välituntien ilmapiiriin.
- ❖ Opettajien mielestä oppilaiden aktiivisuus ja yhdessä toimiminen välitunneilla lisääntyi hankkeen aikana.
- ❖ Opettajien mielestä välitunneilla oli riittävästi valvontaa ja välituntialuetta oli mielekästä valvoa, koska välituntialue oli selkeä. Opettajien mielestä välitunnilla syntyvissä ongelmatilanteissa oppilaiden oli helppo lähestyä välituntivalvojaa.
- ❖ Opettajat arvioivat, että hankkeen myötä oppilaat viihtyivät luokkatovereidensa kanssa enemmän, oppilaita kuunneltiin enemmän ja oppilaiden mahdollisuus vaikuttaa koulun asioihin lisääntyi. Oppilaat puolestaan arvioivat, että hankkeen aikana sosiaalinen vuorovaikutus parani oppilaiden keskuudessa, mutta sen sijaan oppilaiden kuunteleminen väheni.
- ❖ Oppilaat arvioivat koulussa kokemansa turvallisuuden tunteen vähentyneen hankkeen aikana. Opettajista yli puolet ei ottanut kantaa Liikkuva koulu -hankkeen vaikutuksiin kouluympäristön turvallisuuteen.

- ❖ Opettajat kohtasivat kiusaamistilanteita viikoittain kouluyhteisössä. Lähes kaikki koulun opettajista olivat samaa mieltä siitä, että koulukiusaamiseen puuttuminen on koulun yhteinen tehtävä. Lähes kaikki opettajat tiesivät koulun toimintakulttuurista kiusaamistapauksien ennaltaehkäisemiseksi.
- ❖ Oppilaat arvioivat koulukiusaamisen vähentyneen selvästi Liikkuva koulu -hankkeen aikana. Suurin osa opettajista ei ottanut kantaa Liikkuva koulu -hankkeen vaikutuksiin kiusaamisen vähentymiseen. Opettajien mielestä hanke vaikutti enemmän kiusaamisen vähenemiseen välitunneilla kuin yleisesti koulussa tapahtuvan kiusaamisen vähenemiseen.
- ❖ Tulosten pohjalta tutkimuskoululla on mahdollisuus arvioida koulun toimintakulttuuria ja kehittää sitä edelleen. Tutkimuskoulu on aktiivinen kouluhyvinvoinnin kehittämisessä ja tulokset vahvistavat kehittämistyön merkityksen koululle sekä osoittavat teemat, joissa kehittämistä on jatkettava edelleen. Esimerkiksi oppilaiden kuunteleminen on opettajien mielestä lisääntynyt Liikkuva koulu -hankkeen aikana, mutta oppilaiden mielestä vähentynyt. Tutkimuskoululla on käytössä monia kanavia, joiden kautta oppilaat saavat äänensä kuuluviin. Jää kuitenkin epäselväksi, mistä syystä oppilaat kokivat, että heidän kuuntelemisensa vähentyi hankkeen aikana.

Opettajat arvioivat, että oppilaat viihtyivät luokkatovereidensa kanssa enemmän, oppilaita kuunteltiin enemmän ja oppilaiden mahdollisuus vaikuttaa koulun asioihin lisääntyi.

## 2.2 Koulun henkilökunnan näkökulma toimintakulttuurin liikunnallistamiseen

### 3

#### Liikkuva koulu – opettajien tietoisuus hankkeesta ja näkemyksiä koulupäivän liikunnallistamisesta

Taru Yläuotinen & Marja-Leena Yrjönen 2012

Tutkielmassa selvitettiin kahden Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheeseen osallistuneen kunnan päätoimisten opettajien tietoisuutta ohjelmasta ja kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksista. Lisäksi kartoitettiin opettajien näkemyksiä koulupäivän liikunnallistamisesta. Kyselyyn vastasi 45 opettajaa. Kysymysten avulla tarkasteltiin mahdollisuutta toimintakulttuurin muutokseen kouluissa. Tutkielmassa testattiin kyselylomaketta, jota kehitettiin edelleen isompaa vuoden 2012 alussa toteutettua Liikkuva koulu -henkilökuntakyselyä varten.

- ❖ Vastaaajien tietoisuus Liikkuvan koulun yleisistä perusteista oli erinomainen. Rehtori oli tärkein tiedottaja. Kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksista opettajilla ei ollut aivan täsmällistä tietoa.
- ❖ Liikkuva koulu -toiminnan toteuttamisessa oli mukana kolme neljäsosaa vastaajista. Liikuntaa opettavat opettajat olivat muita opettajia yleisemmin mukana toiminnan toteuttajina. Neljä viidestä oli havainnut hankkeen näkyvän selvästi koulussa ja opettajien puhuvan siitä keskenään. Sama osuus vastaajista uskoi kouluihin jäävän pysyviä käytäntöjä hankkeesta.
- ❖ Oppilaiden liikunnan edistämisen jokaisen opettajan tehtävänä näkivät vahvimmin rehtorit, liikuntaa opettavat, nuoremmat sekä Liikkuva koulu -hanketta toteuttavat opettajat. Rehtorit ja liikuntaa opettavat opettajat uskoivat vahvimmin jokaisen opettajan esimerkin vaikuttavan oppilaiden asennoitumiseen liikuntaa kohtaan.
- ❖ Koulupäivän liikunnallistamisen keinoista opettajat olivat vahvimmin ulkona vietettävien välituntien kannalla. Välituntiliikunnalla katsottiin olevan merkitystä oppituntien työrauhaan. Koulupäivän aikaisen liikunnan katsottiin myös edistävän kouluviihtyvyyttä. Liikunnan integroimisen mahdollisuudet omaan opetukseen tunnistettiin.
- ❖ Välituntitoiminta ja liikuntavälineet nähtiin tärkeinä oppilaiden fyysisen aktiivisuuden lisääjinä. Liikuntatuokiot kesken oppituntien, erilaiset liikuntatapahtumat ja moniammatillinen yhteistyö todettiin säilyttämisen arvoisiksi. Liikunnalliset aamunavaukset saivat myös kannatusta.
- ❖ Opettajat olivat sitä mieltä, että hankkeen toteutuksesta kannettiin laajasti vastuuta opettajakunnan kesken. Hankkeen toteuttaminen koulun oman henkilökunnan voimin tuotti tämän tutkielman mukaan paremman tuloksen kuin ulkopuolisen henkilön palkkaaminen hankkeen päätoteuttajaksi. Yhteistyö koulun ulkopuolisten liikunta-alan toimijoiden kanssa katsottiin hyödylliseksi.

# 4

## Liikunnallinen toimintakulttuuri kouluihin – luokanopettajat osana koulun toimintakulttuurin liikunnallistamista Juha Hiltunen & Joonas Tursas 2013

Tutkielmassa kartoitettiin Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa mukana olleiden alakoulujen luokanopettajien tietoisuutta kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksista ja heidän näkemyksiään oman koulunsa roolista oppilaiden liikuttajana. Lisäksi selvitettiin, onko luokanopettajien sukupuoli tai oma fyysinen aktiivisuus yhteydessä opettajien vastauksiin. Tutkielman aineistona käytettiin Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa mukana olleiden koulujen henkilökunnalta alkuvuodesta 2012 kerättyä kyselyaineistoa. Kyselyyn vastasi 140 luokanopettajaa 21 koulusta.

- ❖ Luokanopettajien tietoisuus valtakunnallisista kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksen eri osioista oli vaihtelevaa. Luokanopettajat tiesivät parhaiten koulupäivän yhteydessä suositeltavan liikunnan määrän ja heikoiten yhtäjaksoisen istumisen suosituksen.
- ❖ Opettajat kokivat pääsääntöisesti oman koulun roolin oppilaiden liikuttajana olevan tärkeä tai erittäin tärkeä.
- ❖ Näkemykset koulun tarjoamien fyysisten puitteiden riittävyyden tärkeydestä jakoivat luokanopettajien mielipiteitä. Puolet opettajista koki koulun tarjoamien fyysisten puitteiden olevan tärkeässä roolissa oppilaiden koulupäivän aikaisen liikunnan lisäämisessä, 39 prosenttia ei osannut muodostaa mielipidettä asiasta ja 11 prosenttia ei pitänyt fyysisten puitteiden riittävyyttä tärkeänä oppilaiden fyysisen aktiivisuuden kannalta.
- ❖ Tulokset osoittavat, että luokanopettajien näkemykset tukevat ajatusta koulun toimintakulttuurin liikunnallistamisesta. Liikunnallisuutta tukevien toimenpiteiden tulee olla lähtöisin koulun sisäisestä toimintaympäristöstä, jotta koko koulu sitoutuu yhteiseen päämäärään. Mikäli rehtori ei koe aihetta tärkeäksi, on muutos pelkästään opettajien toimesta hyvin vaikeaa. Tämän lisäksi tukea tarvitaan myös koulun ulkopuolisilta toimijoilta, jotta koulun toimintaa voidaan kehittää tehokkaammin.



## Näkökulma: **Koulun toimintakulttuurin kehittäminen opettajankoulutukseen** (Juha Hiltunen ja Joonas Tursas)

Suomalaista opettajankoulutusta pidetään tasokkaana, mistä kertoo jo se, että opettajilta vaaditaan korkeakoulututkintoa. Menestyksekkäitä PISA-tuloksia yhdistetäänkin usein onnistuneeseen opettajankoulutukseen. Opettajan työtehtävät sisältävät huomattavan paljon muutakin kuin vain opetustyötä. Opettajankoulutuksessa kuitenkin painottuu itse opetustyö ja sen sisältämiin haasteisiin vastaaminen, jolloin kouluympäristön ja -yhteisön huomioiminen jää helposti kokonaan taka-alalle. Voidaankin pohtia, olisiko opettajankoulutukseen syytä tuoda vahvemmin esimerkiksi koulun toimintakulttuuriin ja sen ylläpitoon liittyviä sisältöjä? Tällä hetkellä opettajaksi opiskelevat saavat hyvin vaihtelevasti, ja pääasiassa pinnallisesti, tietoa koulun toimintakulttuuriin liittyvistä tekijöistä. Aiheen syvempi sisäistäminen jää helposti toteutumatta, jolloin myös mahdollisuudet toimintakulttuurin tarkasteluun ja muuttamiseen ovat kovin rajattuja. Opettajankoulutukseen olisi perusteltua lisätä myös toimintakulttuuriin, sen merkitykseen ja mahdollisuuksiin liittyviä sisältöjä. Toimintakulttuurin tiedostetulla kehittämisellä voidaan saavuttaa merkittäviä ja laaja-alaisia tavoitteita, joilla voi parhaassa tapauksessa olla myös yhteiskunnallisia vaikutuksia. Koulun toimintakulttuurin liikunnallistamisella on mahdollista vaikuttaa lasten ja nuorten hyvinvointiin nyt ja tulevaisuudessa, sillä lapsena omaksuttu liikunnallinen elämäntapa usein jatkuu myös aikuisena.

Koulu on jokaisen opettajan työpaikka, jolloin työympäristöllä ja toimintakulttuurilla on suuri vaikutus työssä viihtyvyyteen. Liikunnallisuuden ja fyysisen aktiivisuuden tuominen osaksi koulun jokapäiväistä arkea voidaan nähdä positiivisena tekijänä kaikkien koulussa toimivien työskentelyn kannalta. Liikunnallisella toimintakulttuurilla on mahdollista parantaa myös opettajien ja muun koulun henkilökunnan työkykyä ja työssä jaksamista. Liikunnalla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia niin psyykkiseen hyvinvointiin kuin stressinhallintaan. Useilla työpaikoilla on käytössä tyky-seteleitä tai työnantajan mahdollistamaa liikuntatarjontaa. Koulun liikunnallisella toimintakulttuurilla voisi edistää opettajien työssä jaksamista ja lisätä fyysistä aktiivisuutta opettajien arjessa. Näin liikunnallisen toimintakulttuurin positiiviset vaikutukset voidaan käsittää laajemmin oppilaiden lisäksi myös opettajia koskeviksi.

# 5

## Rehtoreiden näkemykset ja koetut vaikutusmahdollisuudet koulu- ympäristön toimintakulttuurin liikunnallistamisessa

Antti Karjalainen 2013

Tutkielmassa selvitettiin Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen koulujen rehtoreiden (n=21) näkemyksiä koulupäivän liikunnallistamisesta. Rehtoreilta kysyttiin, mitkä keinot he näkivät tärkeimmiksi oppilaiden ja koko koulu yhteisön fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä ja pitkällä tähtäimellä toimintakulttuurin muokkaamisessa liikunnalliseen suuntaan. Lisäksi selvitettiin rehtoreiden sukupuolen ja iän sekä koulun koon ja kouluasteen yhteyttä fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja rehtoreiden asenteita toimintakulttuurin liikunnallistamiseen verrattuna muun henkilökunnan asenteisiin.

- ❖ Keskeisimmiksi keinoiksi koulun toimintakulttuurin liikunnallistamisessa ja fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä nousivat välituntiliikunta ja kerhotoiminta. Välituntiliikunta on yksi selkeistä ja konkreettisista keinoista, joihin rehtorin on helppo vaikuttaa. Muita oleellisia keinoja olivat rehtorin käytännön johtaminen, oma esimerkki ja koulun ilmapiiri.
- ❖ Rehtoreiden asenteet fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan lisäämiseen koulun toimintakulttuuriin olivat muuta henkilökuntaa myönteisempiä, pois lukien liikuntaa opettavat opettajat.
- ❖ Kyselyyn vastanneet Liikkuva koulu -hankkeen rehtorit olivat varsin sitoutuneita ja motivoituneita hankkeen eteenpäin viemiseen.
- ❖ Mahdollistaakseen toimintakulttuurin muutoksen liikunnalliseen suuntaan rehtori tarvitsee paitsi omaa sisäistä intoa toimintaa kohtaan, myös ympärilleen tehokkaan tiimin, joka vie muutosta eteenpäin. Tiimityö on välttämätöntä, koska toimintakulttuurin muuttaminen on niin mittava ja pitkäkestoinen työ ja rehtoria kuormittavat monet muutkin asiat.
- ❖ Esimiehen rooli toimintakulttuurin muokkaamisessa on keskeinen. Jos rehtori ei näe liikkumista ja sen lisäämiseksi tehtäviä toimia tärkeinä, vaarana on, että muutokset jäävät pinnallisiksi ja lyhytikäisiksi. Rehtoreiden avoimista vastauksista nousi esiin rehtoreiden omaa asennetta kuvaavia vastauksia: oma esimerkki koettiin tärkeänä. Jotkut rehtorit kokivat, että vaikuttamalla opettajien asenteeseen ja henkilökunnan omaan liikunnan harrastamiseen voidaan edistää koulun liikuntakulttuuria.

Mahdollistaakseen toimintakulttuurin muutoksen liikunnalliseen suuntaan rehtori tarvitsee paitsi omaa intoa myös ympärilleen tehokkaan tiimin, joka vie muutosta eteenpäin.



### 3 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS

Keväällä 2013 julkaistu tutkimusraportti ”Oppilaiden fyysinen aktiivisuus” esittelee pilottivaiheen tutkimustuloksia: fyysistä aktiivisuutta objektiivisesti ja kyselyin mitattuna, koulumatkaliikkumista, välituntiliikuntaa, vapaa-ajan liikuntalajeja, ruutuaikaa ja nukkumistottumuksia (Tammelin ym. 2013). Pilottivaiheessa kerättiin perustietoa suomalaisten koululaisten fyysisestä aktiivisuudesta ja seurattiin, miten fyysinen aktiivisuus eri muodoissaan muuttui pilottivaiheen aikana. Oppilaiden fyysistä aktiivisuutta mitattiin sekä objektiivisesti että kyselyin.

Reipasta liikuntaa kertyi vähintään tunti päivässä 50 prosentilla alakoululaisista ja 17 prosentilla yläkoululaisista. Vähintään 1½ tuntia reipasta liikuntaa päivässä kertyi 9 prosentilla alakoululaisista ja yhdellä prosentilla yläkoululaisista. Ruutuaikasuositus ylittyi oppilailla selvästi. (Tammelin ym. 2013.)

#### **Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille**

Kaikkien kouluikäisten tulee liikkua vähintään 1–2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla.

Yli kahden tunnin pituisia istumisjaksoja tulee välttää, ja ruutuaikaa viihdemedian ääressä saa olla korkeintaan kaksi tuntia päivässä. (Tammelin & Karvinen 2008.)

Kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden edistäminen on sekä liikkumisen lisäämistä että passiivisuuden purkua. Fyysisen aktiivisuuden edistämiseen tarvitaan toimenpiteitä koulupäivän aikana ja vapaa-aikana niin koulussa kuin kotona.

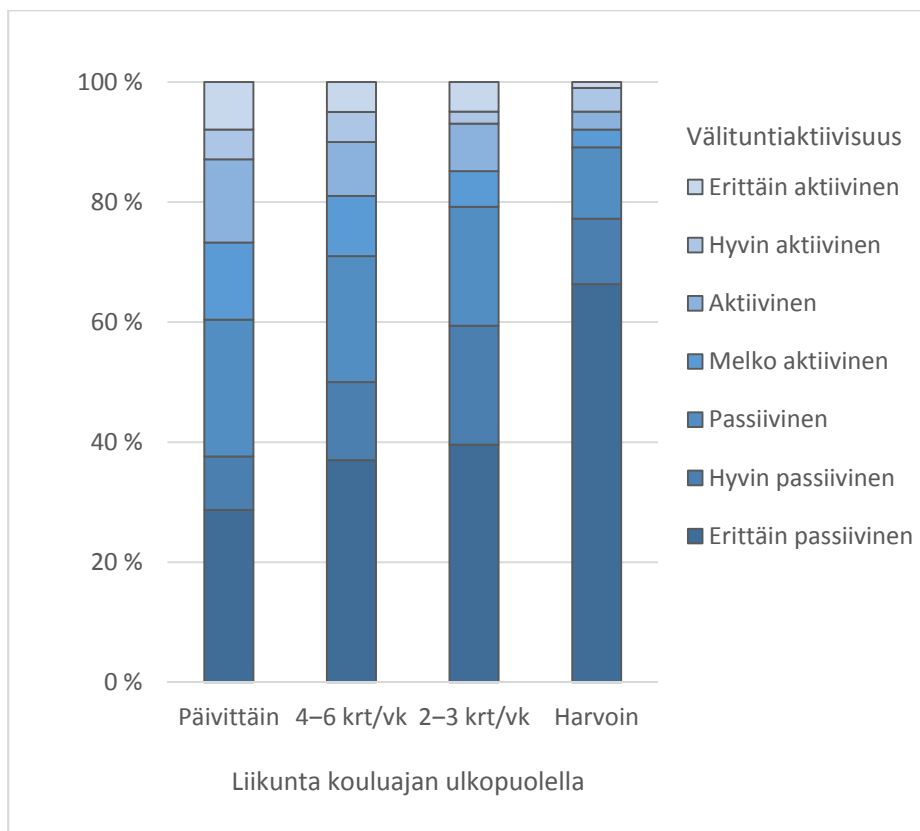
### 3.1 Välitunnit

## 6

Liikkuvatko oppilaat välitunneilla? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 4.–9.-luokkalaisten oppilaiden välituntiaktiivisuus  
Elina Latonen & Tea Pajunoja 2012

Tutkielma selvitti 4.–9.-luokkalaisten oppilaiden (n=1 648) välitunnin viettopaikkaa ja fyysisen aktiivisuuden määrää välitunneilla. Lisäksi tarkasteltiin koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä välituntiliikuntaan, sukupuoleen, luokka-asteeseen ja asuinpaikkaan. Aineistossa oli mukana 7 alakoulua ja 7 yläkoulua.

- ❖ Alakoululaisista lähes jokainen vietti välitunnit ulkona. Yläkouluikäisistä lähes 80 prosenttia vietti välitunnit sisätiloissa.
- ❖ Pojat olivat aktiivisempia välituntiliikkuja kuin tytöt, jotka pääsääntöisesti istuivat ja seisoskelivat välitunneilla. Alakouluikäiset oppilaat olivat yläkouluikäisiä aktiivisempia liikkumaan välitunneilla. Välituntiaktiivisuus väheni selvästi ylemmille luokkatasoille siirryttäessä.
- ❖ Maaseutukoulujen oppilaista hieman suurempi osuus vietti välitunnit ulkona kuin kaupunkikoulujen oppilaista. Maaseudulla oppilaat olivat myös hieman kaupunkikoulujen oppilaita aktiivisempia välituntiliikunnassa.
- ❖ Koulun ulkopuolella aktiivisesti liikkuvat oppilaat olivat myös välitunneilla aktiivisempia liikkujia verrattuna koulun ulkopuolella vähän liikkuviin oppilaisiin (kuvio 1). Koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista oppilaista 8 prosenttia oli erittäin aktiivisia liikkujia välitunneilla, 14 prosenttia oli aktiivisia liikkujia ja hieman alle kolmasosa oli erittäin passiivisia välituntiliikkuja. Koulun ulkopuolella harvoin liikkuvista oppilaista vain yksi prosentti liikkui erittäin aktiivisesti koulun välitunneilla ja 67 prosenttia oli erittäin passiivisia myös välitunneilla.



**Kuvio 1** Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus (%) (n=1 648).



# 7

## Välitunnit fyysisesti aktiivisemmiksi

Saila Kaukonen & Jenni Lipsanen 2011

Tutkielmassa tarkasteltiin välituntiliikunnan tehostamisen keinoja, joilla pyrittiin lisäämään oppilaiden fyysistä aktiivisuutta ja motivaatiota liikkumiseen. Työssä selvitettiin yhden koulun 2., 4. ja 5. luokkien oppilaiden (n=72), opettajien (n=3) ja toimintakoordinaattorin kokemuksia välituntiohjausinterventiosta, muutoksia oppilaiden välituntitoiminnan fyysisessä aktiivisuudessa sekä havaintoja välituntiliikunnan lisäämistä edesauttavista keinoista ja rakenteellisista tekijöistä.

Kuvaus interventiosta: Liikkuva koulu -toimintaan liittymisen jälkeen tutkimuskoululla välituntien ajankohtaa ja kestoja muutettiin siten, että päivässä oli kaksi 30 minuuttia kestävästä välituntia, joiden aikana pidettiin viidesluokkalaisten ns. välkkärien ohjaamat välitunnit. Ulkovälitunteja järjestettiin syksyllä kaikille alakoulun luokille: aamun pitkä välitunti oli tarkoitettu 1.–2. luokille ja iltapäivän pitkä välitunti 3.–6. luokille. Sisävälitunnit olivat olleet käytössä kevään alusta lähtien, ja ne oli tarkoitettu pelkästään 3.–6. luokille. Keväällä ulkovälitunteja järjestettiin päivittäin 1.–2. luokille ja sisävälitunteja kullekin 3.–6. luokalle kerran viikossa. Ohjatut välitunnit eivät olleet kellekään pakollisia, vaan oppilas sai vapaasti valita, meneekö mukaan ohjatuille välitunneille. Syksyllä ulkovälkkärit ohjasivat välitunteja kaksi kertaa viikossa, mutta keväällä rytmiä harvennettiin niin, että ulkovälkkärit ohjasivat välitunteja vain kerran viikossa. Projektityöntekijä ja välkkärit kokoontuivat kerran viikossa yhteiseen palaveriin, jossa suunniteltiin tulevan viikon välitunteja.

- ❖ Pojat olivat välitunneilla liikunnallisesti aktiivisempia kuin tytöt, mutta tytöt osallistuivat ohjatuille välitunneille poikia useammin.
- ❖ Erityisen mukavina välituntitoimintoina oppilaat pitivät pelejä, leikkejä sekä kiipeilyä ja roikkumista. Vähiten mukaviksi toiminnoiksi koettiin välitunneilla samanlaisina toistuvat sisällöt. Haastatellut neljäsluokkalaiset toivoivat, että ohjattuja välitunteja järjestettäisiin useammin.
- ❖ Oppilaat toivoivat uusia leikkejä ohjatuille välitunneille perinteisten leikkien (hippa, polttopallo) rinnalle. Yhtenä projektin tavoitteena oli, että oppilaat oppisivat uusia leikkejä ja leikkisivät niitä itsekseenkin omalla ajallaan. Projektityöntekijä totesi pienten kisailuiden olevan hyviä oppilaiden aktivoijia.
- ❖ Ohjatuille välitunneille osallistuivat pääasiassa ne oppilaat, jotka olivat välitunneilla muutenkin fyysisesti aktiivisia. Hankkeen haasteeksi muodostui liikunnallisesti passiivisten oppilaiden innostaminen mukaan toimintaan. Välkkäritoiminnan tavoitteissa ei ollut korostuneesti kiinnitetty huomiota oppilaiden liikuntaan motivoimisen keinoihin, mikä olisi tärkeää erityisesti passiivisten oppilaiden aktivoimisessa pitkällä aikavälillä.

- ❖ Projektityöntekijän mukaan toiminnan ensisijaisena tavoitteena oli oppilaiden liikunnan lisääminen. Välituntitoiminnan kannalta on tärkeää, että edes kerran päivässä olisi oppilaita liikkumaan motivoiva ohjattu pitkä välitunti. Opettajien kannustavalla asenteella saattaa olla huomattavaa merkitystä sen kannalta, kuinka paljon oppilaat osallistuvat ohjatuille välitunneille.
- ❖ Suunnitelmissa oli, että tulevaisuudessa myös 4.- ja 6.-luokkalaisia aletaan kouluttaa välkkäreiksi. Projektityöntekijä arveli, että oppilaiden osallistumiseen ohjatuille välitunneille voi vaikuttaa se, ketkä toimivat välituntiohjaajina. Useat 5.-luokkalaiset saattoivat osallistua ohjatuille välitunneille, koska heidän luokkatovereitaan toimi välkkäreinä. Tätä päätelmää vahvistaa myös 4.-luokkalaisten mielipide siitä, että he pitäisivät ohjatuista välitunneista vieläkin enemmän, jos välkkärit olisivat heidän omia kavereitaan. Tutkimuskoulussa välituntiohjaajat valittiin sen perusteella, ketkä olivat halukkaita toimimaan ohjaajan roolissa. Välkkäreiden vastuutehtävät toimivat oppilaille hyvinä kasvunpaikkoina erityisesti sosiaalisten taitojen kehittymisen kannalta.
- ❖ Välkkäritoiminnan sujuvuuden takaamiseksi jonkun opettajan olisi hyvä ottaa välkkäritoiminta vastuullensa. Projektityöntekijän mielestä välkkäreiden pitäisi saada myös enemmän näkyvyyttä koulussa. Välkkärien valinnan jälkeen voitaisiin esimerkiksi järjestää koko koulun yhteinen tapaaminen, jossa välkkärit tuotaisiin myönteisesti esille.

Välkkäritoiminnassa kannattaa kiinnittää enemmän huomiota oppilaiden motivoimisen keinoihin. Tämä on tärkeää erityisesti passiivisten oppilaiden aktivoimisessa pitkällä aikavälillä.

## 3.2 Liikuntatunnit

### 8

Oppilaiden aktiivisuus liikuntatunneilla  
(Verklig, observerad och upplevd elevaktivitet under  
gymnastiklektioner)

Jonas Nygård & Tomas Smedman 2012

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää yhden koulun 5. ja 6. luokan oppilaiden (n=31) fyysisen aktiivisuuden määrää ja rasitustasoa liikuntatunneilla sekä oppilaiden omia kokemuksia liikuntatunneista. Menetelminä käytettiin sykkeen mittausta, havainnointia, itsearviointia ja haastattelua. Lisäksi kaikki kuusi liikuntatuntia videoitiin. Tytöt ja pojat kävivät samoilla liikuntatunneilla. Oppilaat jaettiin liikunnanopettajan arvioiman suoritusasteen perusteella kolmeen luokkaan, joista heikosti suoriutuvia ja hyvin suoriutuvien ryhmiä verrattiin toisiinsa. Jokaisen liikuntatunnin jälkeen oppilaat arvioivat tunnin fyysisistä rasittavuutta Borgin asteikolla (6–20). Lisäksi tuntien jälkeen haasteltiin heikosti suoriutuvia ja hyvin suoriutuvia oppilaita.

- ❖ Suurin osa oppilaista ei hyötynyt liikuntatunneista puhtaasti terveydellisestä näkökulmasta tarkasteltuna. Useilla oppilailla rasitus ja fyysinen aktiivisuus olivat matalalla tasolla liikuntatuntien aikana.
- ❖ Kansainvälisten suositusten mukaan oppilaiden tulisi olla vähintään puolet liikuntatunnista aktiivisia siten, että syke olisi 140 lyöntiä minuutissa (U.S. Department of Health and Human Services 2010). Sykemittaukset osoittivat, että oppilaat olivat noin kolmasosan liikuntatunnista vähintään kohtuullisesti fyysisesti aktiivisia, mikä on suositeltua vähemmän. Oppilaat kokivat liikuntatunnit rasitustasoltaan kevyiksi. Tulokset vaihtelivat suuresti riippuen liikuntatuntien sisällöistä.
- ❖ Pojat olivat tyttöjä aktiivisempia kaikilla mittareilla mitattuina (taulukko 3). Siitä huolimatta tytöt kokivat tunnit fyysisesti rasittavimpina kuin pojat.
- ❖ Heikosti suoriutuvilla oppilailla oli korkeampi keskisyke, ja he myös kokivat tunnit rasittavimpina kuin hyvin suoriutuvat, vaikkakin heidän aktiivisuutensa oli mitausten mukaan vähäisempää kuin hyvin suoriutuvilla oppilailla (taulukko 3).

**Taulukko 3** Liikuntatuntien fyysinen kuormittavuus 5.- ja 6.-luokkalaisilla oppilailla (n=31). Menetelminä olivat sykkeen mittaus, havainnointi (SOFIT), itsearviointi (Borg) ja haastattelu.

Oppilasryhmä	Keskisyke (lyöntiä/min)	Maksimisyke (lyöntiä/min)	Reipas liikunta (min)	SOFIT (min)	Borgin asteikko (6–20)
<b>Pojat</b>	132	186	38,5	44,9	12,8
<b>Tytöt</b>	126	179	31,4	40,3	12,9
<b>Hyvin suoriutuvat</b>	120	179	24,9	44,9	12,5
<b>Heikosti suoriutuvat</b>	128	174	31,9	40,0	13,4

- ❖ Tulosten perusteella hahmotettiin neljä erilaista oppilastyyppeä: (1) heikosti suoriutuvat tsempparit: oppilaat, jotka huolimatta heikoista kyvyistään yrittävät olla aktiivisia, (2) heikosti suoriutuvat laistajat: oppilaat, jotka eivät rasita itseään yhtään sen enempää kuin on välttämätöntä, (3) hyvin suoriutuvat tsempparit: oppilaat, jotka yrittävät olla aktiivisia ja (4) hyvin suoriutuvat laistajat: oppilaat, jotka taidoistaan huolimatta tekevät vain välttämättömmän.
- ❖ Heikosti suoriutuvilla tsemppareilla on positiivinen asenne koululiikuntaan, vaikka heidän fyysiset edellytykset eivät olekaan parhaat mahdolliset. Näiden oppilaiden hyvä asenne näkyy myös korkeina sykearvoina. Tulosten perusteella voi arvioida, että tämän ryhmän kunto ja terveys kehittyvät liikuntatunneilla.
- ❖ Liikuntatunnin sisältö vaikuttaa oppilaiden fyysiseen aktiivisuuteen. Hyvin suoriutuvat oppilaat rasittuvat enemmän, jos liikuntatunnilla pelataan jotakin pallopelejä. Tulosten mukaan hyvin suoriutuvien oppilaiden syke pysyy liikuntatunneilla kuitenkin matalalla tasolla, jolloin heidän kuntonsa ei nouse. Liikuntatunnit tulisikin suunnitella niin, että harjoitukset voidaan tehdä eri vaikeusasteilla ja kuormituksella. Siten opetus tarjoaisi haasteita kaikille oppilaille.

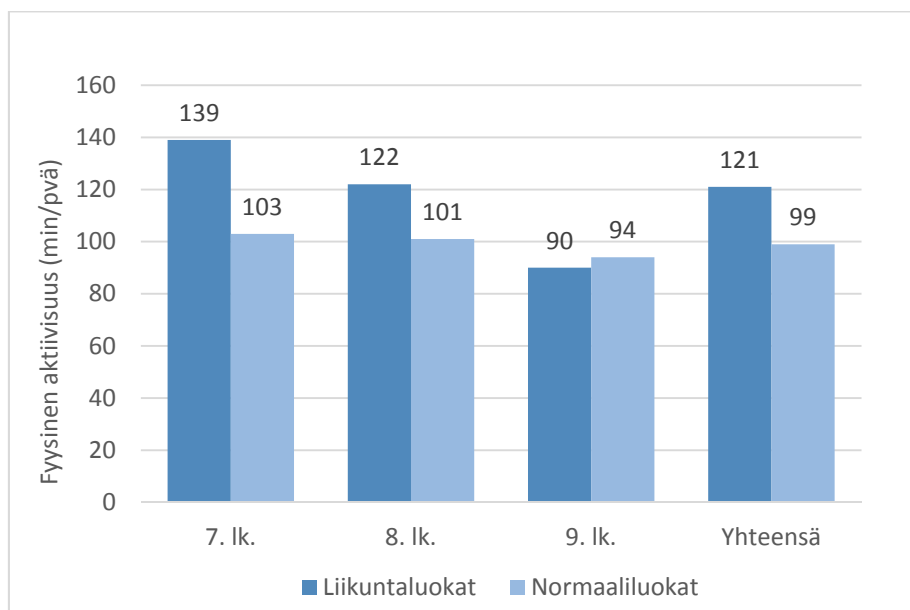
### 3.3 Liikuntaluokkalaiset

## 9

Nuorten fyysistä aktiivisuutta mittaamassa: liikuntaluokkalaisten ja normaaliluokkalaisten vertailu Polar Active® -aktiivisuusmittareilla  
Jaakko Haataja & Jani Sarajärvi 2013

Tutkielmassa selvitettiin keskisuomalaisen yläkoulun liikuntaluokkien oppilaiden (n=43) ja kainuulaisen yläkoulun tavallisten luokkien, ns. normaaliluokkien oppilaiden (n=146) fyysistä aktiivisuutta. Tarkastelun kohteena oli aktiivisuuden kokonaismäärä ja aktiivisuuden määrä aktiivisuustasoittain sekä fyysisen aktiivisuuden vertailu liikuntaluokkien ja normaaliluokkien oppilaiden välillä.

- ❖ Liikuntaluokkalaisten fyysinen aktiivisuus oli korkeampaa kuin normaaliluokkalaisilla (kuvio 2). Tutkimuksessa käytetyn yhden viikon mittausjakson perusteella liikuntaluokkalaisten päivittäinen fyysisen aktiivisuuden keskiarvo oli 121 minuuttia ja normaaliluokkalaisten 99 minuuttia. Tulos selittynee sillä, että liikuntaluokkalaisilla on enemmän koululiikuntaa viikossa kuin normaaliluokkalaisilla ja lisäksi suurin osa liikuntaluokan oppilaista on kilpaurheilijoita tai kilpaurheilijataustaisia, joten he todennäköisesti harjoittelevat säännöllisesti vapaa-ajallaan. Normaaliluokkalaistenkin fyysinen aktiivisuus on kuitenkin hyvällä tasolla verrattuna kansallisiin liikuntasuosituksiin.



**Kuvio 2** Fyysisen aktiivisuuden määrä (min/päivä) luokka-asteittain liikuntaluokilla (n=43) ja normaaliluokilla (n=146).

- ❖ Fyysisen aktiivisuuden määrä oli korkeinta seitsemännellä luokalla ja alhaisinta yhdeksännellä luokalla. Koko aineistossa seitsemäsluokkalaisten fyysinen aktiivisuus oli keskimäärin 114 minuuttia, kahdeksaluokkalaisten 106 minuuttia ja yhdeksäsluokkalaisten 93 minuuttia päivässä.
- ❖ Luokkatasojen vertailussa sekä liikuntaluokilla että normaaliluokilla 7.-luokkalaiset olivat aktiivisempia liikkujia kuin 9.-luokkalaiset. He liikkuivat enemmän sekä reippaalla että tehokkaalla intensiteettialueella. Erittäin tehokkaassa fyysisessä aktiivisuudessa ei havaittu eroja 7.-luokkalaisten ja 9.-luokkalaisten välillä.
- ❖ Sekä liikuntaluokkien että normaaliluokkien oppilaat liikkuivat keskimäärin vähintään liikuntasuosituksen mukaisesti. Keskihajonnat olivat kuitenkin suuria.
- ❖ Pojat liikkuivat "tehokas+" -tasolla enemmän kuin tytöt, ja tytöt taas "reipas"-tasolla enemmän kuin pojat.

### 3.4 Lukio vs. ammattikoulu

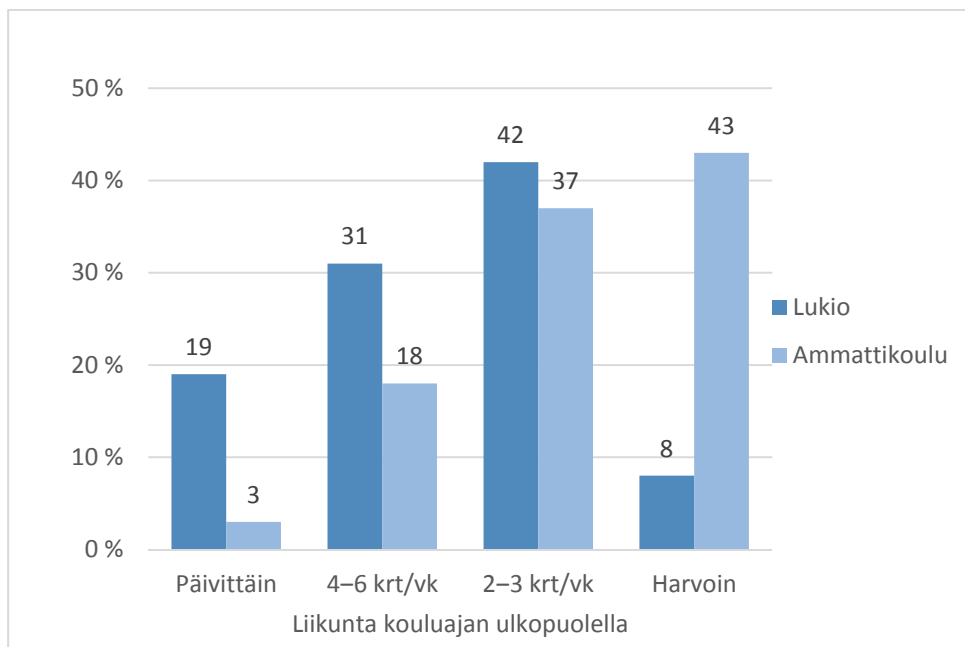
# 10

Lukion ja ammattikoulun opiskelijoiden fyysinen aktiivisuus ja vapaa-ajanviettotavat (Elevers fysiska aktiviteter och fritidsvanor)  
Johnny Glasberg 2013

Tutkielmassa tarkasteltiin eteläsuomalaisen lukion (n=37) ja ammattikoulun opiskelijoiden (n=68) fyysistä aktiivisuutta ja vapaa-ajanviettotapoja. Työn teemoina olivat opiskelijoiden välituntiaktiivisuus, fyysinen aktiivisuus kouluajan ulkopuolella, osallistuminen seuratoimintaan ja kilpailuihin ja ruutuaika.

- ❖ Suurin osa opiskelijoista vietti välitunnit sisällä passiivisesti istuen tai seisten. Tyttöjen ja poikien välituntien viettopaikassa ei ollut eroja. Ammattikoulun opiskelijat viettivät välitunnit useammin ulkona kuin lukion opiskelijat. Ammattikoulun opiskelijoille välituntien viettoon ulkona liittyy oletetusti tupakointi ja se selittää samalla sitä, miksi he ulkoilevat lukiolaisia enemmän.
- ❖ Reilu kolmasosa kaikista opiskelijoista harrasti liikuntaa 2–3 kertaa viikossa kouluajan ulkopuolella. Joka kymmenes oli fyysisesti aktiivinen päivittäin. Kaksi prosenttia opiskelijoista raportoi, ettei ollut koskaan fyysisesti aktiivinen.
- ❖ Lukion opiskelijat olivat fyysisesti aktiivisempia vapaa-ajalla verrattuna ammattikoulun opiskelijoihin (kuvio 3). Tähän saattaa vaikuttaa ympäristö, sosiaalinen status ja koulutus.
- ❖ Lukion opiskelijat osallistuivat ammattikoululaisia säännöllisemmin seurojen harjoituksiin ja kilpailuihin tai otteluihin.
- ❖ Fyysinen kunto ja psyykinen hyvinvointi olivat tärkeimmät syyt liikkumiselle, kilpaileminen oli vähiten tärkein.
- ❖ Ammattikouluopiskelijat katsoivat enemmän televisiota, videoita tai dvd:tä kuin lukio-opiskelijat. He pelasivat myös enemmän tietokone- ja konsolipelejä.





**Kuvio 3** Vapaa-ajan liikunta lukion (n=37) ja ammattikoulun (n=68) opiskelijoilla.

### 3.5 Koulun keinot ja interventiot liikunnan lisäämiseksi

## 11

Fyysisen aktiivisuuden edistäminen peruskoulun alimmilla luokilla  
(Betydelsen av en personlig tränare för främjandet av fysisk aktivitet i grundskolans lägre klasser)

John Byman & Patrik Forsman 2012

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää erään liikkuvan koulun oppilaiden kokemuksia ”Personlig coach i skolan” -projektista. Kiinnostuksen kohteina olivat osallistujien syyt osallistua ja harjoitusten sisältö. Lisäksi selvitettiin, tapahtuiko projektin aikana fyysiseen aktiivisuuteen ja terveyteen liittyviä käyttäytymisen muutoksia.

”Personlig coach i skolan” -projekti toteutettiin neljässä alakoulussa ruotsinkielisellä Pohjanmaalla lukuvuonna 2011–2012. Projektiin ilmoittautui 60 oppilasta, joilla oli erilaisia tarpeita liikkumisen suhteen. Projektin tarkoituksena oli, että lapset löytäisivät aidon kiinnostuksen liikkumiseen. Projektissa harjoiteltiin myös erilaisia sosiaalisia valmiuksia ja pyrittiin vahvistamaan itseluottamusta. Tutkielmassa haastateltiin kolmea projektiin osallistunutta oppilasta, heidän huoltajiaan ja projektinvetäjää, joka oli liikunnasta kiinnostunut terveydenhoitaja.

- ❖ Oppilaiden päivittäisessä aktiivisuudessa ei tapahtunut suurta muutosta projektin aikana, mutta heidät saatiin pohtimaan terveellisiä elämäntapoja omakohtaisesti. Vanhemmat kokivat, että heidän lapsensa oli projektin myötä tullut aloitteelliseksi liikkumisen suhteen.
- ❖ Projektinvetäjän mielestä oppilaat ja vanhemmat ottivat suuren askeleen oikeaan suuntaan, kun he pyysivät apua liikuntakäyttäytymisensä muutokseen.
- ❖ Kodin ja koulun välinen yhteistyö nousi merkittäväksi kehittämiskohteeksi. Projektiin osallistuvien oppilaiden tulisi sitoutua sääntöihin ja seurata projektin suunnitelmaa, esimerkiksi tehdä kotitehtävät.
- ❖ Jatkossa täytyy miettiä tarkemmin, keillä oppilailta on mahdollisuus osallistua projektiin. Oppilasvalinta voitaisiin tehdä yhteistyössä personal trainerin, vanhempien, opettajien ja kouluterveydenhoitajan kanssa.

# 12

## Liikuntapelit osaksi koulun liikuntaa? Videopelitutkimus Jyrängön alakoulussa Jussi Saarinen 2012

Tutkielmassa selvitettiin 4.- ja 5.-luokkalaisten (n=53) suhtautumista fyysisesti aktivoiviin videopelihin ja heidän pelikokemuksiaan. Päätaivoitteena oli arvioida liikuntapelien soveltuvuutta koulun liikuntakasvatukseen. Tutkielmassa hyödynnettiin Liikkuva koulu -oppilaskyselyä sekä toteutettiin itse kehitetty liikuntapelejä käsittelevä kysely.

Kouluun tuotiin teknologiaa pelikonsolien ja pelialustojen sekä pururadalla hankittavien pelioikeuksien kautta. Koulun päivärytmi oli rakennettu siten, että jokaisena koulupäivänä oli kaksi pitkää välituntia (25 ja 40 min). Välitunneilla oppilailla oli mahdollisuus sekä ohjattuun että omaehtoiseen toimintaan, ja he saivat käyttöönsä kaikki koulun liikuntavälineet sekä videopelit. Neljä Nintendo Wii -pelikonsolia oli sijoitettu koulun aulatilaan. Pelioikeutta hankkiakseen oppilaan tuli kiertää tietty matka koulun pururadalla. Näin videopelit aktivoivat oppilaita paitsi suoraan, myös välillisesti.

- ❖ Tytöistä 62 prosenttia ja pojista 17 prosenttia ei pelannut tietokone- tai konsolipelejä koulupäivinä vapaa-ajalla lainkaan. Paljon eli yli kaksi tuntia päivässä pelaavia oli tytöistä 10 prosenttia ja pojista 34 prosenttia.
- ❖ Kolmasosa kaikista vastanneista kertoi pelaavansa liikuntapelejä kahtena–kolmena päivänä viikossa ja aikaa yhteen pelikertaan kulutettiin useimmin 30–60 minuuttia. Suosituin liikuntapelien pelipaikka löytyi kotoa tai kaverin luota, ja yleisintä peliseuraa olivatkin kaverit sekä perheenjäsenet.
- ❖ Pojat pelasivat liikuntapelejä useammin kuin tytöt ja käyttivät yhteen pelikertaan enemmän aikaa.
- ❖ Liikuntapelit koettiin sukupuolesta ja liikunnallisesta aktiivisuudesta riippumatta kiinnostaviksi ja motivoiviksi. Niiden fyysinen kuormittavuus ei kuitenkaan aieman tutkimustiedon perusteella ole osoittautunut kovin korkeaksi.
- ❖ Kouluympäristössä liikuntapelien käyttömahdollisuudet sijoittuvat liikuntatunteja paremmin muuhun koulun liikuntaan. Liikuntapelien hyödyt tulevat esiin erityisesti päivittäisten istumisjaksojen katkaisijoina. Fyysisesti aktivoivien videopelien paikka on siellä, missä opettaja ei välttämättä ole työtään tekemässä: koulun pihalla ja käytävillä, välitunneilla, hyppytunneilla ja ruokatunneilla sekä ennen koulun alkua ja koulupäivän jälkeen.
- ❖ Vastaajista 82 prosenttia oli ainakin osittain samaa mieltä väittämästä ”Harrastan lempiliikuntamuotoani mieluummin luonnollisessa liikuntaympäristössä kuin fyysisesti aktivoivan videopelin kautta.”
- ❖ Osa liikuntateknologiasta voidaan tuoda luonnolliseen liikuntaympäristöön esimerkiksi kiihtyvyysantureiden tai sykemittareiden muodossa. Samoin toimivat gps-paikantimet geokätköilyssä tai videokamerat laskettelussa. Videopelien työläs liikuteltavuus asettaa pelaajansa väistämättä sisätiloihin.

## **Näkökulma: Teknologialla on paljon annettavaa, mutta myös otettavaa**

(Jussi Saarinen)

Teknologia kiinnostaa lapsia ja nuoria ja he tuntevat laitteet pääosin omakseen aikuisia helpommin. Erityisesti opettajan ja kasvattajan näkökulmasta ajateltuna uudenlaiset teknologiasovellukset voisivat olla oikein käytettyinä ja sovellettuina erinomainen keino motivoida oppilaita haluttujen asioiden edistämiseen. Opettajan tulee nähdä teknologian potentiaali oppilaan mahdollisesti saavuttamien hyötyjen kautta suhteessa luonnolliseen oppimisympäristöön. Tietokoneilla, videopeleillä, älytauluilla ja muilla ruuduilla on oikein käytettyinä paljon annettavaa, mutta varmasti myös otettavaa. Tästä syystä niitä tulee haalia ja käyttää harkiten.

Kaiken kaikkiaan liikuntapeleistä voidaan löytää valtavasti hyviä ja rohkaisevia seikkoja. Yhdistämällä eri lähteissä mainittavia myönteisiä tekijöitä voidaan liikuntapeleistä muodostaa mielikuva, jolla voi todellakin olla merkitystä suomalaisen koululaisen liikunnallisena aktivoijana. Mikäli näemme pelien kehittyvän edelleen toivomaamme suuntaan, tulevat liikuntapelit olemaan vakavasti otettava tekijä myös koulumaailmassa. Kun inaktiivisten lasten ja nuorten joukko jatkaa kasvuaan, on meidän keksittävä uusia keinoja tuon kasvun pysäyttämiseksi ja kääntämiseksi laskuun. Videopeleistä voi parhaimmillaan olla tuon käänteiden tekijäksi. Kaiken myönteisyyden keskellä haluan kuitenkin ajatella näin: liikuntapelit eivät toistaiseksi sisällä mitään, mitä ammattitaitoinen liikunnanopettaja ei kykenisi oppilailleen tarjoamaan. Lisäksi teknologia vieraannuttaa pahimmassa tapauksessa lapsia ja nuoria luonnosta, joka ilman videopelejäkin on nykyisin monille kovin kaukainen. Haluammeko siis heittäytyä teknologian vietäväksi kaikilla elämän osa-alueilla vai pidämmekö kiinni jostain niin alkukantaisesta kuin luonnosta ja luonnollisuudesta?

### 3.6 Fyysisen aktiivisuuden objektiiviset mittaamenetelmät

# 13

Kiihtyvyyssantureiden vertailu fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa alakouluikäisillä

Soile Strandman 2012

Tutkielmassa mitattiin viidesluokkalaisten lasten (n=30) päivittäistä fyysistä aktiivisuutta ActiGraph ja Polar Active -kiihtyvyyssmittareilla ja verrattiin vähintään keskiraskaaksi aktiivisuustasoksi mitattua aikaa mittareiden välillä. Tarkoituksena oli löytää kiihtyvyyssmittareiden välille sovite, jonka avulla mitatut fyysisen aktiivisuuden kestot saadaan muutettua toisiaan vastaavaksi. Lisäksi mitattuja fyysisen aktiivisuuden kestoja verrattiin lasten täyttämiin fyysisen aktiivisuuden päiväkirjoihin.

Oppilaat pitivät lantiollaan ActiGraph-mittaria ja ranteessaan Polar Active -mittaria valveillaoloaikanaan kolmen päivän ajan. Ensimmäisenä mittauspäivänä mitattiin pituus ja kehonkoostumus, varustettiin oppilaat kiihtyvyyssmittareilla ja sykemittarilla sekä jaettiin aktiivisuuspäiväkirjat ja ohjeistettiin niiden täytössä. Oppilaita kehoitettiin jatkamaan arkeaan normaalisti mittareiden kanssa. Seuraavien mittauspäivien aamuina oppilaat kävivät tutkijoiden luona tarkistuttamassa, että kaikki mittauksiin liittyvät asiat olivat kunnossa.

- ❖ Päivittäisen reippaan liikunnan (vähintään keskiraskas liikunta) oli Polar Activella selvästi suurempi kuin ActiGraphilla mitattuna. Reippaan liikunnan (vähintään keskiraskas liikunta) määrä oli ActiGraphilla mitattuna keskimäärin 61 minuuttia ja Polar Activella mitattuna 98 minuuttia päivässä. Askelten kokonaismäärä oli ActiGraphilla mitattuna 9 710 askelta ja Polar Activella mitattuna 16 935 askelta päivässä. Tulokset osoittavat, että mittareiden mittaustapa on niin erilainen, ettei näillä eri mittareilla saatuja tuloksia voi suoraan verrata keskenään.
- ❖ Sovitteeksi mittareiden välille saatiin kaava  $y = 0.635x + 38$ , missä y on Polar Activella mitatun reippaan liikunnan määrä (min) ja x on vastaavasti ActiGraphin mitaama reippaan liikunnan määrä. Päivinä, jolloin erityistä liikuntaa ei ollut harrastettu, sovitteeksi saatiin  $y = 0.633x + 24$  ja mittauspäivinä, jolloin liikuntaa oli harrastettu, saatiin sovitteeksi  $y = 0.659x + 42$ .





## 4 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA HYVINVOINTI

Fyysinen aktiivisuus edistää monin tavoin kouluikäisten lasten fyysistä ja psyykkistä terveyttä. Liikunta vähentää riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin, estää liiallisen painonnousun, ylläpitää tai kehittää fyysistä toimintakykyä sekä vaikuttaa myönteisesti psyykkiseen terveyteen myös lapsilla. Parhaimmillaan liikunta tukee monin tavoin lapsen fyysistä, motorista, sosiaalista ja eettistä kasvua ja kehitystä sekä edistää tiedollista toimintaa ja oppimista. (Tammelin & Karvinen 2008; Syväoja ym. 2012)

Suomalainen koulujärjestelmä on tunnettu oppilaiden hyvästä koulumenestyksestä (OECD 2010). Tästä huolimatta suomalaisten peruskoululaisten kouluviihtyvyys on alhaista (Currie ym. 2012). Vuonna 2016 käyttöön otettavissa, perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden luonnoksessa oppilaiden kasvua, oppimista ja hyvinvointia tukeva toimintakulttuuri tulee korostumaan entisestään (OPS 2016 luonnokset).





Hyvät sosiaaliset suhteet, yhteenkuuluvuuden tunne, vaikutusmahdollisuudet ja hyvä ilmapiiri koulussa saattavat vaikuttaa myönteisesti oppilaiden oppimiseen, hyvinvointiin ja viihtymiseen koulussa. Liikuntaan osallistuminen koulupäivän aikana tarjoaa mahdollisuuksia vuorovaikutukseen ja sosiaalisten taitojen kehittymisen. Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen kouluissa oppilaiden osallistuminen välituntiliikuntaan oli yhteydessä moniin myönteisiin kouluun liittyviin sosiaalisiin tekijöihin, kuten vertaissuhteisiin luokkatovereiden kanssa, koettuun yhteenkuuluvuuteen koulussa sekä hyvään kouluilmapiiriin (Haapala ym. 2013). Koulun henkilökunta voi tukea välituntiliikkumisen mahdollisuuksia oppilaiden sosiaalisen hyvinvoinnin edistämiseksi, esimerkiksi ohjatuilla ja oppilaiden osallisuutta lisäävillä välituntitoiminnoilla.

## 4.1 Sosiaaliset suhteet, koulukokemukset ja viihtyminen

### 14 1.–3. luokkalaisten fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet Heikki Marjamaa & Sami Myllymäki 2013

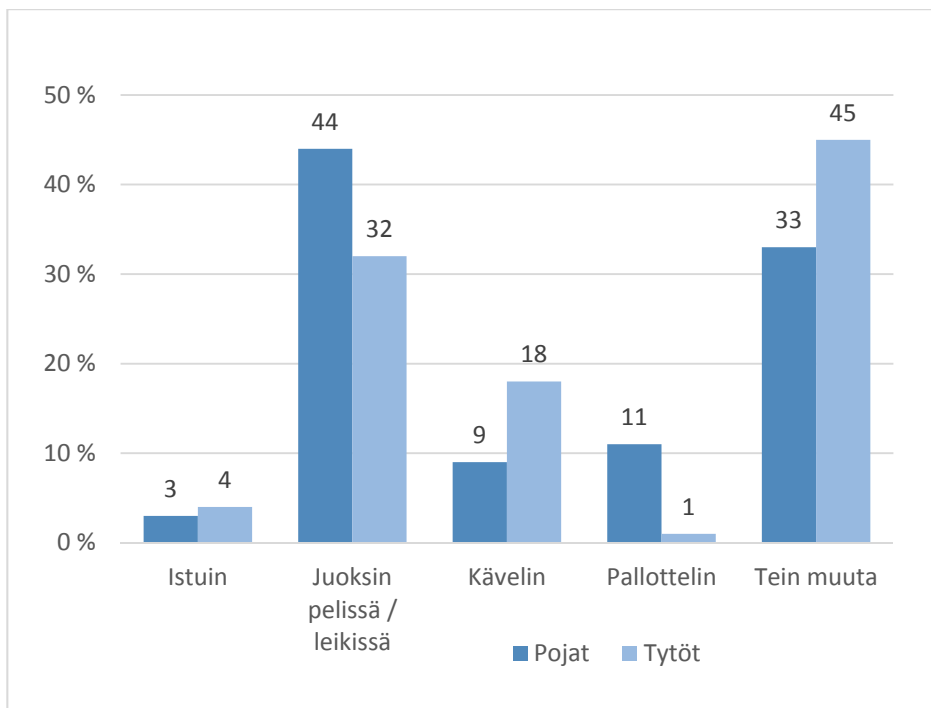
Tutkielmassa selvitettiin 1.–3.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien (n=907) fyysistä aktiivisuutta koulussa ja koulun ulkopuolella. Lisäksi kartoitettiin, kenen kanssa he viettivät välitunteja ja vapaa-aikaa. Tutkielmassa hyödynnettiin syksyllä 2010 toteutettua Liikkuva koulu -oppilaskyselyä 1.–3. luokille. Kyselylomake kehitettiin vastaajien ikä huomioiden. Vastaamisen helpottamiseksi vastausvaihtoehdoissa oli tekstin lisäksi kuva. Vastaaminen toteutettiin ohjatusti luokassa. Kuvassa 1 on esimerkkikysymys välituntien viettotavoista.

5. Mitä teit äsken välitunnilla? Valitse vain yksi vaihtoehto.

	
<input type="checkbox"/> istuin	<input type="checkbox"/> juoksin pelissä/leikissä
	
<input type="checkbox"/> kävelin	<input type="checkbox"/> pallottelin
<input type="checkbox"/> jotain muuta, mitä? _____	

**Kuva 1** Esimerkki 1.–3. luokkien kuvallisesta kyselystä: kysymys välituntien viettotavoista.

- ❖ Suurin osa oppilaista vietti välituntinsa leikkien ja pelaten (kuvio 4). Pojat olivat tyttöjä aktiivisempia juoksemaan ja pelailemaan välitunneilla. Juokseminen peleissä ja leikeissä välitunneilla väheni huomattavasti ylemmälle luokka-asteelle siirryttäessä.
- ❖ Oppilaista noin 30 prosenttia vietti viikonloppuisin aikaansa useimmiten TV:n tai tietokoneen äärellä. Oppilaat olivat kuitenkin kokonaisuudessaan hyvin aktiivisia liikkujia. Tytöt ja pojat leikkivät ja pelasivat sekä sisällä että ulkona iltaisin ja viikonloppuisin hyvin aktiivisesti. Oppilailla oli keskimäärin kaksi kertaa viikossa liikuntaharrastuksia.
- ❖ Pojat viettivät viikonloppuisin yleisemmin aikaa kavereiden kanssa, tytöt puolestaan perheensä kanssa. Perheen kanssa vietetty viikonloppuaika väheni kuitenkin luokka-asteittain lähes samassa suhteessa kuin kavereiden kanssa vietetty viikonloppuaika kasvoi.
- ❖ Koulu sosiaalisena ympäristönä tarjoaa merkittävän toimintaympäristön sosiaalisten taitojen kehittymiselle. Koulun merkitystä oppilaan sosiaalisten suhteiden kehittämisessä tulee entisestään korostaa, sillä se on monelle lapselle merkittävin sosiaalinen ympäristö, jossa he voivat toimia vertaisryhmänsä jäsenten kanssa.



**Kuvio 4** 1.–3.-luokkalaisten poikien ja tyttöjen fyysinen aktiivisuus edellisellä välitunnilla (n=907).

# 15

## Millaiseksi koulu koetaan?

### Koulukokemuksia Liikkuva koulu -hankkeen kouluista

Mari Ingerttilä & Katja Jokikokko 2012

Tutkielman aiheena olivat 4.–9. luokkien oppilaiden koulukokemukset. Kyselyihin vastasi noin 1700 oppilasta. Työssä tarkasteltiin Liikkuva koulu -oppilaskyselyjen kysymyksiä, jotka koskevat koulun sosiaalisia suhteita, ja sitä kautta oppilaiden koulukokemuksia sekä koulun ilmapiiriä. Tutkielmassa selvitettiin, eroavatko oppilaiden koulukokemukset pienissä ja isoissa kouluissa, ala- ja yläkouluissa tai tyttöjen ja poikien välillä. Lisäksi selvitettiin onko oppilaan fyysisellä aktiivisuudella yhteyttä koulukokemuksiin. Työssä tarkasteltiin myös, oliko Liikkuva koulu -hankkeen ensimmäisen lukuvuoden aikana (syksy 2010–keväät 2011) tapahtunut muutoksia koulukokemuksissa.

Koulut luokiteltiin tutkielmissa pieniin (alle 300 oppilasta) ja isoihin (yli 300 oppilasta kouluihin). Pieniä kouluja oli 14, joista vain kaksi yläkouluja. Vastaavasti isoja kouluja oli yhdeksän, ja näistä alakouluja oli kolme. Jako koulun koon mukaan mukaili näin ollen jakoa kouluasteen mukaan. Tutkimuskysymyksen kannalta koulujen olisi ollut hyvä jakautua kouluasteen osalta tasaisemmin pieniin ja isoihin kouluihin. Pienten ja isojen koulujen vertailuun oppilaiden koulukokemuksissa on tämän vuoksi syytä suhtautua pienellä varauksella.

- ❖ Pienten koulujen oppilaat kokivat koulunsa ilmapiirin paremmaksi kuin isojen koulujen oppilaat. Lisäksi he kokivat kouluun kuulumisen tunteensa vahvempina sekä pitivät luokkansa yhteishenkeä ja koulukaverisuhteita parempina.
- ❖ Alakoulujen oppilaat kokivat koulunsa ilmapiirin ja kaikki mitatut koulukokemukset yläkoulujen oppilaita myönteisemmiksi. Tyttöjen ja poikien koulukokemukset eivät juuri eronneet toisistaan.
- ❖ Fyysisellä aktiivisuudella havaittiin olevan yhteys niin koulun ilmapiiriin, kouluun kuulumiseen, luokan yhteishenkeen kuin koulukaverisuhteisiin. Paljon liikkuvien koulukokemukset olivat parempia kuin vähän liikkuvien kaikilla koulukokemusten osa-alueilla. Tämä on mielenkiintoinen tulos, sillä liikunnan merkitystä kouluviihtyvyyteen ei ole juurikaan tutkittu.
- ❖ Kiusatuksi joutuvien määrässä ei ollut eroa pienten ja isojen koulujen välillä, mutta kiusaamiseen osallistuttiin harvemmin pienissä kouluissa kuin isoissa kouluissa. Alakouluissa koettiin enemmän kiusaamista kuin yläkouluissa, mutta kiusaamiseen osallistuvien määrässä ei ollut eroja eri kouluasteiden välillä. Pojat sekä tulivat kiusatuksi että kiusasivat muita useammin kuin tytöt.
- ❖ Liikkuva koulu -hankkeen ensimmäisen toimintavuoden aikana ei tapahtunut suuria muutoksia koulukokemuksissa. Koulukokemukset olivat pysyneet joko täysin ennallaan tai hieman heikentyneet syksystä 2010 kevääseen 2011.

## Näkökulma: **Uudenlaista yhteisöllisyyttä koulun toimintaan**

(Mari Ingerttilä ja Katja Jokikokko)

Usein koulu yhteisössä jäädytään kiinni totuttuihin toimintamalleihin. Hanke voi tarjota mahdollisuuden uudistaa toimintakulttuuria ja sitä kautta luoda uudenlaista yhteisöllisyyttä koulun toimintaan. Koulukokemuksia ei voida parantaa hetkessä, vaan muutos vaatii pitkäjänteistä suunnitelmallisuutta ja sitoutunutta toimintaa niin oppilailta, opettajilta kuin muulta koulun henkilökunnaltakin. Opettajan roolia ei voi vähätellä, vaan koulukokemukset ovat paljolti riippuvaisia myös hänen toiminnastaan. Siksi opettajan on käytettävä pedagogista ammattitaitoaan koulukokemusten parantamiseksi. Opettajalla on oltava tahto ja sisäinen palo pyrkiä luomaan myönteinen ilmapiiri tunneille ja siten saada jokainen yksittäinen oppilas tuntemaan itsensä osaksi koulua.

# 16

## Fyysisen aktiivisuuden yhteys viihtymiseen

### Liikkuva koulu -hankkeen yläkoulussa

Jyri Soukka 2012

Tutkielmassa selvitettiin fyysisen aktiivisuuden yhteyttä koulussa viihtymiseen yhden koulun 7. ja 8. luokkien oppilaille (n=339). Oppilaiden fyysistä aktiivisuutta kartoitettiin kysymyksillä, jotka koskivat liikunnan säännöllisyyttä ja määrää, koulumatkoja, välitunteja sekä urheiluseuratoimintaa ja muuta ohjattua liikuntaa. Koulussa viihtymistä selvitettiin kysymyksillä koulun sosiaalisista suhteista ja ilmapiiristä. Fyysistä aktiivisuutta verrattiin viihtymisen summamuuttujiin, jotka nimettiin seuraavasti: ”Välittäminen ja tuki”, ”Ryhmätoiminta ja auttaminen”, ”Viihtyminen ja ilmapiiri” sekä ”Ystävyyss”.

- ❖ Fyysisellä aktiivisuudella oli yhteyttä kaikkiin edellä lueteltuihin summamuuttujiin.
- ❖ Oppilaiden koulussa viihtymisessä ei ollut eroja sukupuolten ja luokka-asteiden välillä.
- ❖ Ne oppilaat, jotka osallistuivat välitunneilla usein liikuntapeleihin, kokivat enemmän välittämistä ja tukea koulussa verrattuna harvemmin osallistuviin. On mahdollista, että välituntitoimintaan osallistuminen tarjoaa joillekin oppilaille reitin sosiaalisten suhteiden vahvistumiseen ja välittämisen ja tuen kokemiseen koulun arjessa.
- ❖ Kilpailuihin tai otteluihin edes silloin tällöin osallistuvat oppilaat kokivat myös paljon välittämistä ja tukea, mikä saattaa johtua seuratoiminnan mukanaan tuomista kavereista ja kaveriporukoista.
- ❖ Vähintään kaksi kertaa viikossa liikuntaa harrastavat oppilaat kokivat enemmän välittämistä ja tukea. Lisäksi ohjattu kuntosalitoiminta ja urheiluseuran toimintaan osallistuminen olivat yhteydessä Välittäminen ja tuki -summamuuttujaan. Liikunnan hyödyt saattavat johtua tässäkin tapauksessa liikunnan sosiaalisesta vaikutuksesta, mutta syynä voi olla myös liikunnan virkistävä ja henkiseen hyvinvointiin liittyvä vaikutus.
- ❖ Tärkeimpinä viihtymiseen yhteydessä olevina fyysisen aktiivisuuden muotoina nousivat esiin välituntiaktiivisuus, urheiluseuratoimintaan osallistuminen sekä yleinen vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus.
- ❖ Mielenkiintoista oli kilpailuihin tai otteluihin osallistumisen yhteys viihtymiseen ja ilmapiiriin, muttei ryhmätoimintaan ja auttamisen kokemiseen. Ehkä ryhmätoiminnan onnistumiseen ja auttamiskulttuuriin vaikuttavat lähemmin koulun sisäiset asiat, joihin seuratoiminnan vaikutus ei ylety. Liikunnan harrastaminen varsinkin urheiluseurassa saattaa vaikuttaa kuitenkin yleiseen viihtymiseen siinä määrin, että sen vaikutus ulottuu myös kouluun.



## 4.2 Terveys ja terveystottumukset

# 17

### Nukkuvatko liikkuvat nuoret muita paremmin? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 8.- ja 9.-luokkalaisten fyysisen aktiivisuuden yhteys nukkumistottumuksiin, väsymykseen ja uniongelmiin Laura Rättyä & Hanna Vesala 2013

Tutkimuksessa selvitettiin fyysisen aktiivisuuden yhteyttä 8.- ja 9.-luokkalaisten (n=1 228) nukkumistottumuksiin, väsymykseen sekä uniongelmiin. Työssä selvitettiin, mihin aikaan nuoret menevät nukkumaan ja heräävät, kuinka paljon he nukkuvat öisin sekä aamuväsyneisyyden, yöllisen heräilyn ja nukahtamisvaikeuksien useutta.

- ❖ Tyttöjen ja poikien nukkumistottumuksissa oli eroja. Tytöt menivät aikaisemmin nukkumaan ja heräsivät aikaisemmin kuin pojat. Pojat nukkuivat keskimäärin hieman enemmän (8 h 13 min) kuin tytöt (8 h 5 min).
- ❖ 8.-luokkalaiset nukkuivat enemmän kuin 9.-luokkalaiset.
- ❖ Yli kolmasosa sekä tytöistä että pojista tunsivat väsyneeksi lähes joka arki-aamu. Vain pieni osa ei tuntenut väsymystä lainkaan tai tunsivat väsyneeksi vain harvoin.
- ❖ Tytöillä esiintyi poikia enemmän nukahtamisvaikeuksia sekä yöllisiä heräilyjä. Näistä uniongelmissä kärsivät useammin ne, jotka eivät osallistuneet urheiluseuran järjestämiin harjoituksiin usein tai säännöllisesti, mutta kilpailutoiminnassa tätä eroa ei ollut.
- ❖ Fyysisesti aktiivisemmat nuoret menivät aikaisemmin nukkumaan, heräsivät myöhemmin, nukkuivat enemmän ja kokivat vähemmän aamuväsyneisyyttä kuin muut. Tulokset tukevat aiempaa käsitystä siitä, että liikunnalla on myönteinen yhteys uneen ja nukkumistottumuksiin.
- ❖ Urheiluseuran harjoituksiin usein tai säännöllisesti osallistuneet nukkuivat keskimäärin kahdeksan minuuttia enemmän yössä kuin ne, jotka eivät osallistuneet, ja heräsivät hieman myöhemmin. Myös kilpailutoimintaan osallistuminen usein tai säännöllisesti oli myönteisessä yhteydessä näihin nukkumistottumuksiin.

Fyysisesti aktiivisemmat nuoret menivät aikaisemmin nukkumaan, heräsivät myöhemmin, nukkuivat enemmän ja kokivat vähemmän aamuväsyneisyyttä kuin muut.

❖ Liikunnalla on yhteyttä uneen, mutta myös unella on yhteyksiä liikuntaan eikä syy-seuraussuhteita voida luoda. Hyvin nukutun yön jälkeen jaksaa paremmin lähteä liikkumaan ja on muutenkin virkeämpi seuraavana päivänä.

- ❖ Fyysisesti aktiivisemmat kärsivät vähemmän aamuväsyneisyydestä. Selittyykö tämä pidemmällä yönillä vai unen paremmalla laadulla? Unen tarve kasvaa fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä, mutta on vaikeaa arvioida, kuinka paljon liikunta lisää unen tarvetta. Tai voiko liikunta ja sitä kautta parempi kunto vähentää väsymyksen kokemista?
- ❖ Väsymykseen liittyvä kysymys ei ehkä ollut paras mahdollinen mittaamaan nuorten kokemaa väsymystä yleisesti, sillä väsymystä tunnetaan eniten juuri heräämisen jälkeen muutaman tunnin ajan. Laajemman kuvan saamiseksi tulisi kysyä esimerkiksi väsymyksen määrää koulupäivien aikana ja kartoittaa nuorten päivien nukkumista. Monissa aikaisemmissa suomalaistutkimuksissa on kuitenkin kysytty aamuväsyneisyyttä, mikä helpottaa tutkimusten välistä vertailua. Väsymyksen tunteen kokeminen vaihtelee myös vuodenajan mukaan, sillä valo helpottaa heräämistä. Tämän tutkimuksen kysely on toteutettu syksyllä. Voisivatko tulokset olla erilaiset keväällä toteutetussa kyselyssä?

### **Näkökulma: Unen arvostusta pitää lisätä**

(Laura Rättyä & Hanna Vesala)

Uni vaikuttaa hyvinvointiin laaja-alaisesti, ja tavoitteeksi tulisikin ottaa unen arvostuksen lisääminen. Nukkumistottumukset pitäisi nostaa yhtä tärkeäksi terveyskäyttäytymisen muodoksi kuin ruokailutottumukset tai fyysinen aktiivisuus. Riittävää nukkumista voidaan edistää lisäämällä esimerkiksi terveystieteiden ja antamalla nuorille ja heidän vanhemmilleen unenhuolto-ohjeita. Vanhempien vastuu nuorten nukkumistottumuksista ja nukkumaanmenoajan säätelystä on suuri edelleen yläkouluikässä. Eri tutkimuksissa elektronisen median käyttö on yhdistetty muun muassa myöhempään nukkumaanmeno-aikoihin ja lyhempiin yöuniin, joten näiden laitteiden käytön rajoitus on järkevää.

Tulevaisuudessa olisi tärkeää tutkia myös unen edistämisen keinojen tehokkuutta. Pystytäänkö Liikkuva koulu -ohjelman kaltaisilla toimilla vaikuttamaan nuorten nukkumistottumuksiin liikunnan lisäämisen kautta? Usein näillä toimilla on helpompi vaikuttaa niihin nuoriin, jota jo ennestään ovat fyysisesti aktiivisia. Suomessa on erilaisia liikuntaa lisääviä hankkeita, mutta pelkästään uneen liittyvää maanlaajuista hanketta ei tietääksemme ole toteutettu. Joka tapauksessa unen arvostuksen lisäämisen edut näyttävät silmissämme valtavilta: riittävä uni tukee muun muassa yleistä hyvinvointia, saa paremmalle tuulelle, tekee ihmis-suhteet mutkattommiksi, helpottaa oppimista ja lisää turvallisuutta.

# 18

## Koulumatkaliikunnan yhteys 7.- ja 8.-luokkalaisten nukkumistottumuksiin ja aamupalan syömiseen

Erkko Laukia & Jenni Liiri 2014

Tutkielmassa selvitettiin 7. ja 8. luokkien oppilaiden (n=1 073) koulumatkan kulkutapaan yhteydessä olevia tekijöitä, kuten oppilaiden nukkumistottumuksia ja aamupalan syömistä.

- ❖ 57 prosenttia 7.- ja 8.-luokkalaisista kulki koulumatkansa fyysisesti aktiivisella tavalla. Merkitsevin koulumatkatapaan yhteydessä oleva tekijä oli matkan pituus. Lähellä koulua asuvat oppilaat kulkivat koulumatkansa aktiivisemmin kuin kauempana asuvat oppilaat. Kuitenkin noin neljäsosa oppilaista kulki koulumatkansa moottoriajoneuvolla, vaikka he asuivat alle viiden kilometrin päässä koulusta.
- ❖ Pojista 78 prosenttia ja tytöistä 85 prosenttia nukkui vähintään kahdeksan tunnin yöunet. Lisäksi pojista 63 prosenttia ja tytöistä 58 prosenttia söi aamupalan päivittäin.
- ❖ Nukkumaanmenoajalla ja koulumatkaliikunnalla ei näyttänyt olevan yhteyttä. Sen sijaan aktiivisesti koulumatkansa kulkevat oppilaat heräsivät myöhemmin kuin passiiviset ikätoverinsa.
- ❖ Koulumatkaliikunnalla ja aamupalan syönnillä ei ollut tilastollista merkitsevää yhteyttä. Fyysisesti aktiivisesti koulumatkan kulkevat pojat kokivat aamuväsymystä harvemmin kuin passiivisesti kulkevat pojat. Tyttöillä yhteys näytti olevan samansuuntainen, mutta tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

# 19

## 12-vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus ja sykevälivaihtelu

(Habitual physical activity and heart rate variability in 12-year old children)

Heini Wennman 2012

Opinnäytetyössä mitattiin 12-vuotiaiden lasten (n=28) päivittäistä liikunta-aktiivisuutta ja sykevälivaihtelua ja tutkittiin liikunta-aktiivisuuden määrän ja tehon yhteyksiä sykevälivaihteluun. Tutkittavina oli normaalipainoisia, jyväskyläläisiä viidesluokkaisia tyttöjä ja poikia. Oletamus oli, että korkea liikunta-aktiivisuus päivän aikana johtaisi korkeampaan sykkeeseen ja matalampaan sykevälivaihteluun yöllä.

Sykevälivaihtelu on menetelmä, jonka avulla voidaan kerätä tietoa sydämen autonomisen hermoston toiminnasta. Monen ympäristötekijän vaikutukset sykevälivaihteluun tunnetaan, mutta fyysisen aktiivisuuden ja sykevälivaihtelun yhteyksistä etenkin lapsilla tiedetään vähemmän. Suurempi sykevälivaihtelu yhdistetään yleensä terveyteen, ja monen sairauden tiedetään vähentävän sykevälivaihtelua. Liikunnan aikana sykevälivaihtelu pienenee, mutta pitkällä aikavälillä liikunta lisää sykevälivaihtelua levossa. Joidenkin tutkimustulosten mukaan korkea päivittäisen fyysisen aktiivisuuden taso lapsilla kasvattaa sykevälivaihtelua levossa. Ristiriitaisiakin tuloksia on toisaalta osoitettu.

- ❖ Koulupäivän liikunta-aktiivisuuden ja öisen sykkeen ja sykevälivaihtelun välillä havaittiin satunnainen yhteys, mutta ei kuitenkaan selkeää päivittäistä yhteyttä.
- ❖ Päivän aikana liikunta-aktiivisuuden ja sykevälivaihtelun välillä oli toisaalta nähtävissä merkitseviä yhteyksiä.
- ❖ Sykevälivaihtelussa ja liikunta-aktiivisuudessa oli tilastollisesti merkitsevää päivittäistä vaihtelua, mutta öiden välillä sykevälivaihtelussa ei ollut eroja.
- ❖ Opinnäytetyön tulokset viittaavat siihen, että liikunta-aktiivisuus voisi jossain määrin vaikuttaa lasten sykevälivaihteluun. Tutkimus suuremmalla otoksella ja pidemmällä seurannalla saattaisi selventää näitä mahdollisia liikunta-aktiivisuuden ja sykevälivaihtelun yhteyksiä lapsilla.

# 20

## Karhulan koulun seitsemäs- ja kahdeksaluokkalaisten poikien fyysisen kunnon yhteydet painoindeksiin sekä fyysiseen aktiivisuuteen Eemeli Jokinen & Kai Lehtinen 2012

Tutkimuksessa selvitettiin 7.- ja 8.-luokkalaisten poikien (n=28) fyysisen kunnon yhteyksiä painoindeksiin ja fyysiseen aktiivisuuteen. Työssä tarkasteltiin erityisesti eri painoindeksiluokkiin ja fyysisen aktiivisuuden ryhmiin kuuluvien oppilaiden kehittymistä eri fyysisen kunnon osa-alueilla sekä eroja näiden ryhmien välillä.

Fyysisen kunnon osa-alueista notkeutta mitattiin eteentaivutustestillä, ylävartalon kestovoimaa punnerrustestillä, vatsalihasten kestovoimaa ja nopeuskestävyyttä istumaan nousu -testillä, ketteryyttä, nopeutta ja nopeuskestävyyttä viivajuoksutestillä sekä ylä- ja keskivartalon räjähtävää voimaa kuntopallonheittotestillä.

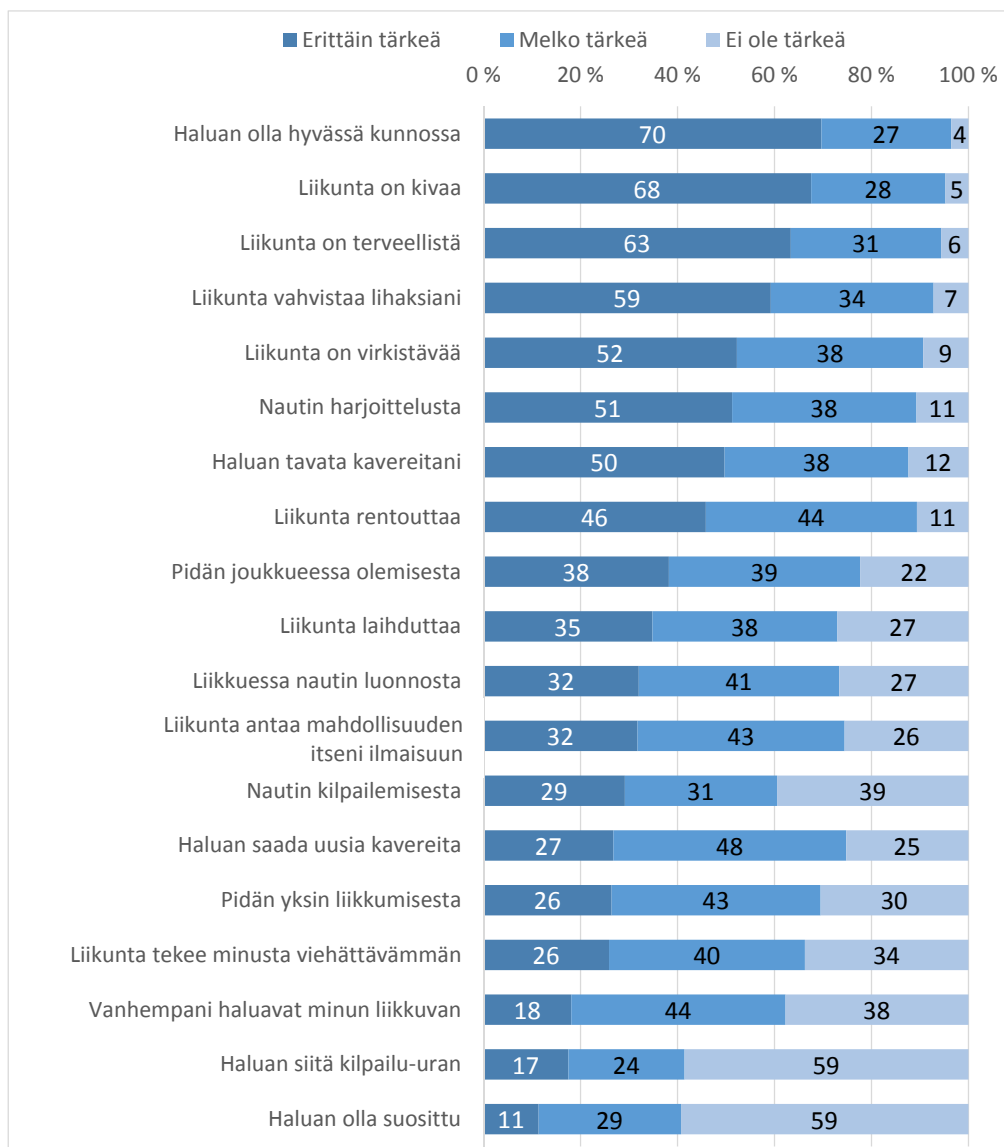
- ❖ Edellisen viikon fyysinen aktiivisuus, koulutuntien ulkopuolinen liikunta ja seuratai kilpailutoimintaan osallistuminen olivat yhteydessä kaikkiin muihin fyysisen kunnon osa-alueisiin paitsi notkeuteen.
- ❖ Koulutuntien ulkopuolinen liikunta oli yhteydessä tuloksiin siten, että vähiten aktiivinen ryhmä sai heikompia tuloksia kuin aktiivisemmat ryhmät kaikissa muissa testeissä paitsi eteentaivutustestissä.
- ❖ Edellisen viikon fyysinen aktiivisuus vaikutti siten, että inaktiivisin ryhmä sai vatsalihas- ja punnerrustestissä heikommät tulokset verrattuna aktiivisempiin ryhmiin.
- ❖ Eniten seura- tai kilpailutoimintaan osallistuneet saivat parempia tuloksia vatsalihas-, ketteryys- ja kuntopallonheittotestissä verrattuna vähemmän seura- tai kilpailutoimintaan osallistuneisiin.
- ❖ Painoindeksi oli yhteydessä vain kuntopallonheittotestiin, jossa alipainoiset saivat heikompia tuloksia verrattuna normaali- ja ylipainoisiin.
- ❖ Pieni otoskoko tulee ottaa huomioon tulkittaessa tuloksia. Tutkittavia oppilaita oli kaiken kaikkiaan 28. Lisäksi otoksessa oli ainoastaan kolme oppilasta, jotka voitiin luokitella ylipainoisiksi ja neljä oppilasta, jotka luokiteltiin alipainoisiksi. Tämä saattoi aiheuttaa vääristymiä testeihin, ja tilastollisia merkitsevyyksiä ei kaikissa testeissä saatu, vaikka ryhmien väliset erot kuntotestien tuloksissa olivatkin suuria.





## 5 LIKUNNAN SYYT JA ESTEET

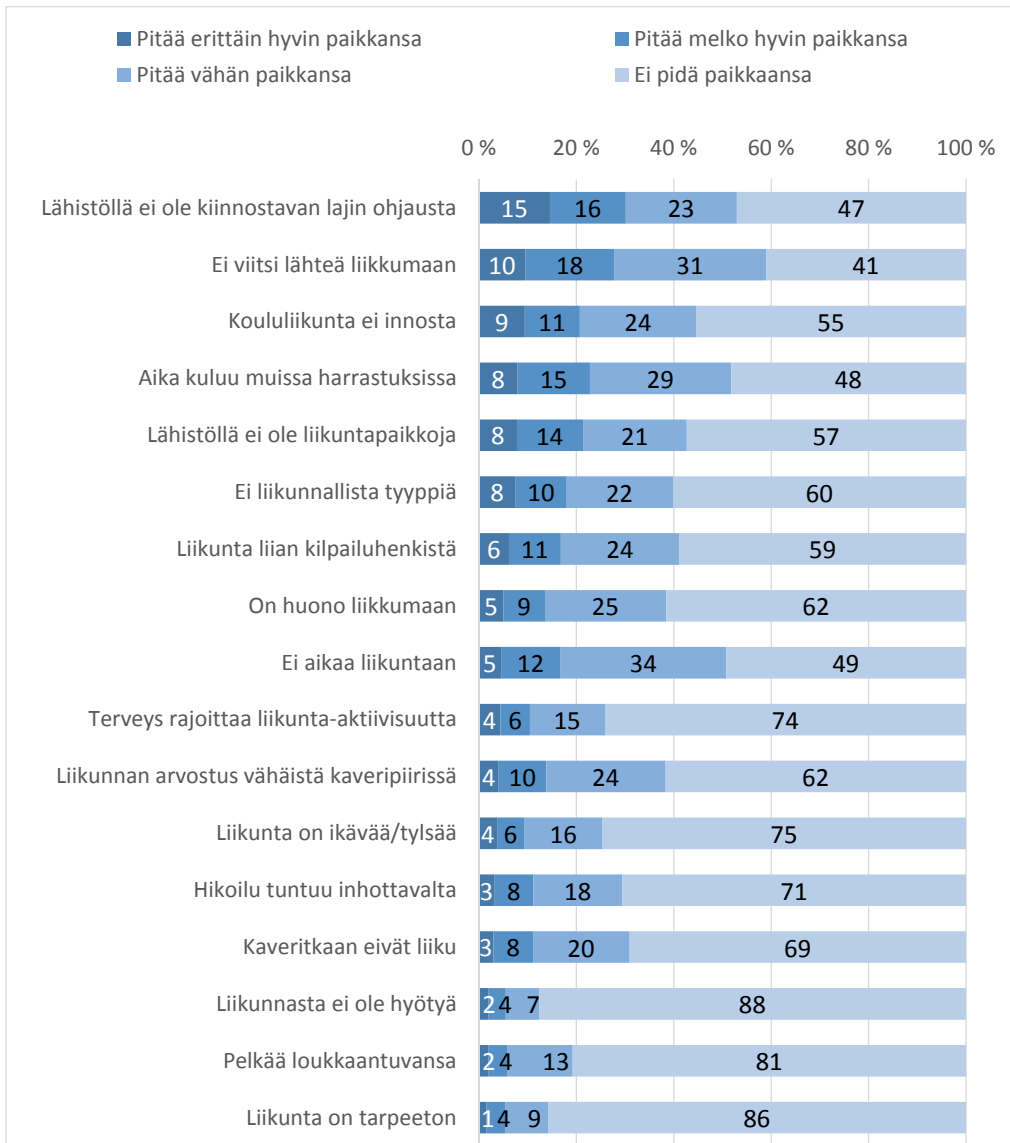
Lapsilla ja nuorilla on monenlaisia syitä ja esteitä liikunnalle. Liikunnan syitä kysyttiin Liikkuva koulu -oppilaskyselyissä seuraavasti: ”Alla on erilaisia syitä, joiden vuoksi lapset ja nuoret liikkuvat vapaa-aikana. Merkitse kunkin syyn kohdalle, kuinka tärkeä se on sinun omalle liikkumisellesi. Liikun, koska... a) liikunta on kivaa, b) haluan saada uusia kavereita jne.” Vastausvaihtoehdot olivat ”erittäin tärkeä”, ”melko tärkeä” ja ”ei ole tärkeä” (ks. kuvio 5).



**Kuvio 5** Liikunnan syyt 7.–9.luokilla (Liikkuva koulu oppilaskysely, kevät 2012, n = 1 227).



Liikunnan esteistä oppilailta kysyttiin: ”Mitkä ovat olleet liikunnan harrastamisen esteet viimeksi kuluneen vuoden aikana? Valitse jokaiselta riviltä sopivin vastausvaihtoehto.” Vastausvaihtoehdot näkyvät kuviossa 6.



**Kuvio 6** Liikunnan esteet 7.–9. luokilla (Liikkuva koulu -oppilaskysely, kevät 2012, n=1 210).

# 21

Mikä saa nuoret liikkumaan?

Liikuntamotivaation yhteys liikunnan harrastamiseen kuuden

Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7. ja 8. luokkalaisilla

Anna Rautarae & Jenni Salo 2012

Tutkielmassa selvitettiin 7.- ja 8.-luokkalaisten nuorten (n=889) fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan harrastamisen määrää, liikuntamotivaatiota sekä näiden yhteyksiä toisiinsa. Tarkastelun kohteena oli, eroavatko liikuntamotiivit sukupuolen, luokka-asteen ja liikunnan harrastamisen määrän suhteen.

Liikkuva koulu -oppilaskyselyssä käytetty liikkumisen syitä kartoittava kysymys esitettiin kuviossa 5. Tutkielmassa muodostettiin liikkumisen syistä summamuuttujia, jotka nimettiin seuraavasti: ”Hyvinvointimotiivi”, ”Sosiaalisuusmotiivi”, ”Ulkoiset motiivit”, ”Kilpailumotiivi” ja ”Rauhoittumismotiivi”.

- ❖ Tytöt pitivät hyvinvointi- ja sosiaalisuusmotiveja liikkumisessa tärkeämpiä kuin pojat. Ulkoisessa, kilpailu- ja rauhoittumismotiiveissa ei ollut eroa sukupuolten välillä.
- ❖ Sosiaalisuusmotiivi oli tärkeämpi 7.-luokkalaisille kuin 8.-luokkalaisille.
- ❖ Tulosten mukaan harrastetun liikunnan määrällä (kaikissa kolmessa liikuntakyselyssä) oli yhteys kilpailu- ja hyvinvointimotiiviin. Mitä useampana päivänä nuori harrasti liikuntaa, sitä tärkeämpiä nämä motiivit hänelle olivat. Kaikki motivaatioalueet olivat kuitenkin paljon liikkuville tärkeämpiä kuin vähän liikkuville. Kilpailu näyttäisi olevan yksi eniten nuoria liikunnan harrastajia jaotteleva tekijä.
- ❖ Rauhoittumis-, kilpailu-, hyvinvointi- ja sosiaalisuusmotiivit sekä ulkoiset motiivit olivat tärkeämpiä 6–7 päivänä viikossa (vähintään 60 min päivässä) liikkuville ja vähiten tärkeitä 0–2 päivänä viikossa liikkuville.
- ❖ Yksi avoimista vastauksista selkeästi esille noussut syy liikkumiselle oli uuden oppiminen. Nuoret mainitsivat motiiveikseen esimerkiksi ”Haluan oppia uusia lajeja”, ”Haluan oppia itsepuolustusta” ja ”Opin uusia asioita”. Tämä pitäisi huomioida niin harrastustarjonnassa kuin erityisesti liikunnan opetuksessa, jossa pitäisi pystyä tarjoamaan oppilaille mahdollisuuksia kokeilla uusia lajeja ja sitä kautta innostua liikunnasta. Koska monilla nuorilla ei ole mahdollisuutta maksaa liikuntaharrastuksista, nousee koulun tarjoama liikunta myös tässä suhteessa merkittävään rooliin.

Nuoret itse nostivat uusiksi liikuntamotivaation lähteiksi uuden oppimisen ja eläinten kanssa harrastamisen.

- ❖ Toinen mielenkiintoinen avoimissa vastauksissa esille noussut liikkumisen syy liittyi eläinten kanssa harrastamiseen. Muutamaan otteeseen nuoret kertoivat koiran lenkittämisen motivoivan heitä liikkumaan: "Liikun koska koirakin saa liikuntaa". Lisäksi mainintoja tuli ratsastuksesta: "Kun ratsastaa saa olla hevosten kanssa".
- ❖ Tekemisen puute oli yllättävän monen oppilaan mielestä liikuntaan motivoiva tekijä. Tuloksissa oli useita vastauksia, kuten "Jos on tekemisen puutetta, niin liikun". Voisiko tämä kertoa liikunnan vahvistuneesta asemasta hengailumuotona suhteessa television katseluun tai tietokoneella pelaamiseen? Onko kyseessä yleistyvä ilmiö nuorten keskuudessa vai ovatko nämä vain satunnaisia tai valikoituneita tapauksia? Jos tällainen ilmiö on kuitenkin yleistymässä, olisi tärkeää huomioida se myös liikuntaan motivoimisessa.

# 22

## Kun liikunta ei uppoa – liikunnan harrastamattomuuden syyt kuuden Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7. ja 8. luokkalaisilla Ida Hölttä 2013

Tutkielmassa selvitettiin 7.- ja 8.-luokkalaisten nuorten (n=912) vapaa-ajan liikuntaa ja liikunnan harrastamattomuuden syitä syksyllä 2010. Työssä kuvattiin nuorten liikunnan määrää ja useutta, heidän harrastamiaan liikuntalajeja sekä organisoituun liikuntaan osallistumista. Erityisen mielenkiinnon kohteena olivat kuitenkin nuorten liikunnan harrastamisen esteet. Liikunnan harrastamattomuuden syitä kysyttiin syksyllä 2010 avoimella kysymyksellä: ”Jos et harrasta liikuntaa, mikä on tärkein syy siihen?”. Myöhemmin näiden avointen vastauksien perusteella muodostettiin strukturoitu kysymys, jota käytettiin myöhemmin. Tutkielmassa selvitettiin, eroavatko tyttöjen ja poikien esteet liikkumiselle toisistaan sekä onko yläkoulun luokka-asteilla eroa liikunnan harrastamisen esteissä. Lisäksi tarkasteltiin, eroavatko liikuntaharrastamisen esteet paljon ja vähän liikkuvien nuorten välillä.

- ❖ Suurimmaksi esteeksi liikunnan harrastamiselle nousi se, että nuori ei jaksaa harrastaa liikuntaa tai hän on väsynyt. Viidennes vastaajista ilmoitti, että ei harrasta liikuntaa sairaana tai kipeänä. Lähes viidennes nuorista oli myös sitä mieltä, että liikunta ei kiinnosta heitä. Muita syitä olivat ajan puute, sopivan liikuntalajin tai seuran puute, huono kunto tai kokemus siitä, että ei ole hyvä liikunnassa, ja tietokone. Luokka-asteilla ei ollut juuri eroa.
- ❖ Tytöillä suurimmat esteet liikunnan harrastamiselle olivat sairaus tai kipeänä olominen sekä ajan puute. Pojilla puolestaan jaksamisen puute ja väsymys oli selkeästi suurin este. Tytöt vastasivat poikia useammin, että he eivät ole löytäneet itselleen sopivaa liikuntalajia. Pojille taas tietokone oli suurempi liikuntaharrastusten este kuin tytöille.
- ❖ Paljon tai jonkin verran liikkuvat nuoret vastasivat useimmiten, että he eivät harrasta liikuntaa sairauden tai kipeänä olemisen vuoksi. Vähän liikkuvien nuorten esteenä olivat väsymys, sairaus, ajan puute ja sopivan liikuntalajin puute. Liikuntaa harrastamattomat vastasivat useimmiten, että he eivät jaksaa, liikunta ei kiinnosta ja heillä ei ole aikaa.
- ❖ Liikkumisen esteet luokiteltiin viiteen eri luokkaan: fyysiset esteet, psyykkiset esteet, käyttäytymiseen liittyvät esteet, sosiaaliset ja kulttuuriset esteet sekä fyysisen ympäristön esteet. Selkeästi suurin näistä luokista oli fyysiset esteet. Lähes puolet nuorten esteistä oli fyysisiä. Vajaalla viidenneksellä esteet olivat käyttäytymiseen liittyviä esteitä ja samoin vajaalla viidenneksellä psyykkisiä esteitä.

**Näkökulma: Miten nuorten liikunnan esteitä voitaisiin poistaa tai madaltaa?**  
(Ida Hölttä)

Jaksamisen tai väsymyksen esteitä voitaisiin puolestaan poistaa rytmittämällä nuoren arki niin, että hänellä olisi aikaa liikkua esimerkiksi koulupäivän aikana. Nyky-yhteiskunnan hektisyys on ajanut monet nuoret kärsimään ajan puutteesta. Vapaa-aika ei välttämättä ole enää vapaata aikaa, jos arki täyttyy harrastuksista harrastusten perään. Monet nuoret kärsivät motiiviristiriidoista; toisaalta he haluaisivat viettää aikaa ystävien kanssa, toisaalta harrastaa ja toisaalta pitäisi opiskella tunnollisesti. Viime kädessä tilannemotivaatio voi ratkaista sen, lähteekö nuori liikkumaan vai ei.

Psyykkisiä sekä sosiaalisia liikunnan harrastamisen esteitä olisi tehokkainta poistaa ottamalla huomioon ne tekijät, jotka yleisimmin motivoivat nuoria; hauskuus, taitojen kehittäminen ja kaverit. On ikävää, että suuri osa liikuntaa harrastamattomista on saanut huonon käsityksen omista mahdollisuuksistaan liikunnan harrastajana. Monet nuoret haluaisivat harrastaa liikuntaa seurassa, mutta he eivät ole löytäneet sopivaa liikuntalajia tai -tasoa itselleen. Niin sanotuista matalan kynnyksen harrasteryhmistä on pulaa. Monet nuoret haluaisivat harrastaa ryhmässä ilman kilpailullisia tavoitteita. Harrasteryhmät voisivat tarjota nuorille mahdollisuuden tavata kavereita ja kokea positiivisia elämyksiä.

Liikunnan harrastamisen motiiveja ja esteitä olisi tärkeää tutkia myös jatkossa. Tällä hetkellä tiedot harrastamattomuudesta ovat vielä melko kevyitä. Laadullisen tutkimuksen menetelmin liikkumattomuuteen voisi päästä käsiksi syvällisemmin. Mitä paremmin tunnemme nuorten motiiveja liikkua tai olla liikkumatta, sitä helpompi meidän on luoda liikkumiseen kannustavia olosuhteita.

# 23

## 7.–9.-luokan oppilaiden syyt ja esteet liikkumiselle

(Ungas motiv till fysisk aktivitet och inaktivitet)

Henrik Lagerbohm & Matias Nylund 2014

Tutkielmassa selvitettiin 7.–9.-luokkalaisten nuorten (n=808–895) syitä liikkua tai olla liikkumatta. Aineisto kerättiin pilottivaiheen aikana neljänä mittauskertana pääosin samoilta oppilailta. Kahdella ensimmäisellä mittauskerralla oppilaat olivat 7.- ja 8.-luokkalaisia ja 3. ja 4. mittauskerralla 8.- ja 9.-luokkalaisia.

Syitä liikkumiselle kysyttiin kaikilla mittauskerroilla samalla kysymyksellä (kuvio 5). Esteitä liikkumiselle kysyttiin kahdella ensimmäisellä mittauskerralla avoimella kysymyksellä, ja vastausten perusteella 3. ja 4. mittauskerran lomakkeeseen muotoiltiin strukturoitu kysymys liikkumisen esteistä (kuvio 6).

- ❖ Hyvinvointi oli tärkein syy liikkumiselle sekä pojilla että tytöillä.
- ❖ Oppilaiden mukaan kaksi yleisintä yksittäistä estettä liikkumiselle olivat ”Aikani kuluu muissa harrastuksissa” ja ”Pidän liikuntaa tärkeänä, mutta en vaan viitsi lähteä liikkumaan”.
- ❖ Summamuuttujista tärkeimpänä esteenä oli lähiympäristö: liikuntapaikkoja ei ole lähiympäristössä ja kodin läheisyydessä ei ole mahdollisuutta osallistua itseään kiinnostavaan ohjattuun liikuntaan. Tämä osoittaa, kuinka tärkeä lähiympäristö on fyysiselle aktiivisuudelle. Toiseksi tärkeimpänä esteenä oli ajan puute, kolmanneksi koettu pätevyys ja näitä seurasivat sosiaaliset, terveydelliset ja tunnepitoiset esteet.
- ❖ Yksittäisistä esteistä ”Pidän liikuntaa tarpeettomana”, ”Liikunnasta ei ole hyötyä minulle” ja ”Kaveritkaan eivät harrasta liikuntaa” olivat tärkeämpiä esteitä pojille kuin tytöille. ”Aikani kuluu muissa harrastuksissa” oli tytöille tärkeämpi este kuin pojille.
- ❖ Oppilaiden syyt liikkua eivät muuttuneet syksystä 2010 kevääseen 2012. Myös liikkumisen esteet säilyivät samoina syksystä 2011 kevääseen 2012. Mittausten aikaväli oli turhan lyhyt muutoksen mittaamiseen.

# 24

Liikuntakäyttäytyminen normaali- ja ylipainoisilla nuorilla: eroavaisuudet liikuntamäärissä, ruutuajassa sekä liikuntasyissä ja -esteissä  
Tarja Lepo 2013

Tutkielmassa vertailtiin ylipainoisten ja lihavien yläasteikäisten liikunta-aktiivisuutta ja ruutuajaa normaalipainoisiin ikätovereihin nähden sekä tarkasteltiin, eroavatko ylipainoisten ja lihavien nuorten vapaa-ajan liikunnan syyt ja esteet normaalipainoisten syistä ja esteistä. Vastajat (n=1 013) jaettiin painoindeksinsä perusteella normaalipainoisiin (n=854), ylipainoisiin (n=122) ja lihaviin (n=37). Painoluokkien raja-arvoina käytettiin WHO:n vuonna 2007 julkaisemia suosituksia.

Tutkielman tarkoituksena oli täydentää olemassa olevaa tietoa nuorten ylipainoa ja lihavuutta selittävistä tekijöistä sekä pohtia keinoja, joiden avulla voidaan lisätä terveytensä kannalta liian vähän liikkuvien nuorten fyysistä aktiivisuutta.

- ❖ Lihavat nuoret liikkuvat harvemmin ja määrällisesti vähemmän kuin normaalipainoiset nuoret, mutta ylipainoisten liikunta-aktiivisuus ei kuitenkaan eronnut normaalipainoisista.
- ❖ Ylipainoisten ja lihavien osalta liikuntasuositukset toteutuivat normaalipainoisia heikommin; kun normaalipainoisista vähintään kerran päivässä ilmoitti liikkuvansa neljännes, niin ylipainoisista tähän ryhmään kuului vain viidennes ja lihavista enää alle viidennes. Viikossa seitsemän tuntia tai enemmän ilmoitti liikkuvansa normaalipainoisista neljännes, ylipainoisista alle neljännes ja lihavista vain 14 prosenttia.
- ❖ Sekä lihavat että ylipainoiset nuoret viettivät päivittäin enemmän aikaa pelaten tietokone- ja konsolipelejä kuin normaalipainoiset nuoret. Rungas peliaika oli yhteydessä suureen painoindeksiin.
- ❖ Tietokone- ja konsolipelejä yli kolme tuntia arkipäivinä pelaavia oli lihavista 41 prosenttia, ylipainoisista 22 prosenttia ja normaalipainoisista 14 prosenttia. Viikonloppuisin pelaamiseen käytettiin kaikissa painoluokissa entistä enemmän aikaa. Lihavista peräti 62 prosenttia ilmoitti pelaavansa noin kolme tuntia päivässä tai enemmän ja 54 prosenttia pelasi noin 4–5 tuntia päivässä tai enemmän.
- ❖ Tärkeimmät syyt liikunnan harrastamiseen olivat eri painoluokissa hyvin toistensa kaltaisia. Lihavat kuitenkin raportoivat lähes kaikki liikunnan syyt vähemmän tärkeiksi kuin ylipainoiset tai normaalipainoiset. Ainoastaan syyn ”Liikunta laihduttaa” osalta lihavat kokivat tämän syyn liikkumiselle tärkeämmäksi kuin normaalipainoiset, mutta kuitenkin vähemmän tärkeäksi kuin ylipainoiset.



- ❖ Se, miksi liikunta näyttäytyy lihavien keskuudessa muita painoluokkia vähemmän houkuttavalta vaihtoehdolta, selkiytyy osittain koettujen liikunnan esteiden kautta.
- ❖ Suurimmaksi esteeksi liikunnan harrastamiselle nousi väittämä ”Kotini läheisyydessä ei ole kiinnostavan lajin ohjausta”. Painoluokat eriteltyinä kyseinen syy oli normaalipainoisille ja ylipainoisille ylivoimaisesti tärkein liikunnan este ja lihavil-  
lekin kolmanneksi tärkein. Myös toinen yhteiskunnallisia puitteita ilmentävä väit-  
tämä ”Kotini läheisyydessä ei ole liikuntapaikkoja” nousi ylipainoisten tärkeimpien  
liikunnan esteiden listalla jaetulle toiselle sijalle.

### **Näkökulma: Liikunnan kilpailullisuus ja lähiliikuntamahdollisuuksien puute esteinä liikkumiselle (Tarja Lepo)**

Tutkielman tulokset tukevat aiempia löydöksiä alhaisen fyysisen aktiivisuuden ja runsaan ruutuajan yhteydestä nuorten ylipainoon ja lihavuuteen. Ylipainoisuuteen liittyvien terveystarkien vuoksi liikunnallisen elämäntavan edistämiseksi on selkeä yhteiskunnallinen tarve.

Liikunnan syistä ja esteistä esiin nousseita seikkoja tulisi hyödyntää liian vähän liikkuvien ylipainoisten ja lihavien nuorten liikunta-aktiivisuuden lisäämisen suunnittelussa. Liikunnan tuottamat terveyshyödyt vaikuttaisivat motivoivan näitä ryhmiä liikkumaan, kun taas koululiikunta, liikunnan kilpailullisuus ja lähiliikuntamahdollisuuksien puute näyttävät esteinä liikkumiselle.







## 6 VANHEMPIEN NÄKÖKULMA

Perhe ja vanhemmat voivat edistää monin tavoin kouluikäisten fyysistä aktiivisuutta. Vanhempien kiinnostus lapsen liikunnasta kannustaa ja motivoi lasta liikkumaan. Vanhemmat voivat myös omalla esimerkillään toimia mallina lapsille. Liikkuminen yhdessä lasten kanssa rohkaisee lasta liikkumaan. Vanhemmat voivat auttaa liikunnallisen harrastuksen löytämisessä. Monipuoliset liikuntavälineet, sopivat vaatteet ja varusteet motivoivat liikunnallisesti aktiiviseen elämään. Vanhemmat voivat kyyditsemisen sijasta kannustaa kouluikäisiä koulumatkojen aktiiviseen kulkemiseen – jalan tai pyörällä (Turpeinen ym. 2013). Liikunnan lisäksi on hyvä kiinnittää huomiota myös lasten liialliseen viihdemedian käyttöön, asettaa rajat ja sopia pelisäännöt ruutuajalle (Tammelin & Karvinen, 2008).

# 25

## Vanhempien merkitys lasten fyysiselle aktiivisuudelle

(Föräldrars betydelse för barns fysiska aktiviteter)

Pernilla Jansson 2013

Opinnäytetyössä selvitettiin vanhempien merkitystä 2., 3. ja 4. luokan lasten fyysiselle aktiivisuudelle. Aineisto kerättiin seitsemän ruotsinkielisen alakoulun oppilaiden vanhemmilta (n=121) kyselylomakkeella syksyllä 2012. Tutkielmassa kartoitettiin perheen yhteistä fyysistä aktiivisuutta ja syitä sille, miksi liikutaan tai ei liikuta yhdessä. Lisäksi selvitettiin vanhempien sitoutumista lasten harrastuksiin, mielipiteitä lasten liikunnallisiin harrastuksiin liittyen, tietoisuutta kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksista ja käsityksiä koulun roolista lasten liikkumisessa.

- ❖ Suurin osa vanhemmista arvioi, että perheet liikkuvat yhdessä kerran viikossa tai harvemmin.
- ❖ Kolme tärkeintä syytä perheen yhteiselle liikkumiselle olivat sosiaalisuus, raitis ilma ja terveys. Suurin este perheen yhteiselle liikkumiselle oli ajan puute.
- ❖ Suurin osa vanhemmista piti sekä omia että lastensa liikunnallisia harrastuksia tärkeinä. Erityisesti fyysisesti aktiiviset vanhemmat pitivät lapsen liikkumista tärkeänä.
- ❖ Vanhemmat olivat hyvin sitoutuneita lastensa harrastuksiin eli käytännössä kuljettivat lapsiaan harjoituksiin, seurasivat harjoituksia ja kilpailuja tai toimivat valmentajina.
- ❖ Vanhempien oma fyysinen aktiivisuus on yhteydessä lapsen aktiivisuuteen, mutta perheen yhteisellä liikkumisella ei ole yhteyttä lapsen aktiivisuuteen. Perheen yhdessä liikkuminen on tärkeää erityisesti lasten ja vanhempien välisten sosiaalisten suhteiden vuoksi.
- ❖ Vanhempien tietoisuus kouluikäisten fyysisen aktiivisuuden suosituksista oli kohdallaan. Parhaiten tunnettiin ruutuajakaasuositus, jonka tiesi lähes 80 prosenttia vanhemmista.
- ❖ Lähes kaikki vanhemmat olivat sitä mieltä, että koulun tehtävänä on huolehtia siitä, että oppilailla on mahdollisuus liikkua jokaisen koulupäivän aikana. Kouluaikaa ulkopuolella vastuun liikkumisesta katsottiin kuuluvan vanhemmille. Kolme neljästä vanhemmista oli sitä mieltä, että lasten tulisi mennä kouluun jalkaisin tai pyörällä. Puolet vanhemmista oli sitä mieltä, että koulun tulisi järjestää yhteistä liikunnallista toimintaa lapsille ja vanhemmille.

# 26

## Vanhempien ja perheen liikunta sekä vanhempien asenteen yhteys lasten liikunta-aktiivisuuteen Mari Salonen 2012

Tutkielmassa selvitettiin 5.–6.-luokkalaisten oppilaiden vanhempien (n=108) asenteiden ja perheen liikunnan yhteyttä lasten liikunta-aktiivisuuteen. Lisäksi selvitettiin, kuinka aktiivisia liikkujia tutkimuskoulun oppilaat ja heidän vanhempansa olivat.

- ❖ Kaksi kolmesta vanhemmasta arvioi lapsensa aktiiviseksi liikkujaksi.
- ❖ Tärkein syy harrastaa perheen yhteistä liikuntaa oli yhdessä oleminen ja tekeminen. Muita tärkeitä syitä liikunnan harrastamiseen olivat kunto ja terveys sekä itse liikunta.
- ❖ Ajan puute ja kiire sekä erilaiset kiinnostukset ja omat harrastukset olivat ylivoimaisesti suurimmat perheen liikuntaharrastuksen esteet.
- ❖ Tulokset osoittivat, että vanhempien asenne omaan liikuntaharrastukseensa on voimakkaasti yhteydessä siihen, miten he kokevat lasten liikunnan tärkeyden. Mitä tärkeämpänä vanhempi piti liikuntaa itselleen, sitä tärkeämpänä hän piti liikuntaa myös lapselleen.
- ❖ Vanhempien liikunta-aktiivisuus oli yhteydessä lasten liikunta-aktiivisuuteen. Mitä aktiivisempia liikkujia vanhemmat olivat, sitä aktiivisempia olivat myös lapset.
- ❖ Vanhemmilta kysyttiin myös koulun roolista lasten liikuttajana. Vanhempien mielestä koulun tehtävä on huolehtia siitä, että oppilailla on mahdollisuus liikkua jokaisen koulupäivän aikana. Vanhempien tehtävänä puolestaan on huolehtia siitä, että lapsella on mahdollisuus liikkua arkipäivinä koulun jälkeen ja viikonloppuina. Heidän mielestään koulun liikuntatapahtumat ovat tärkeitä eivätkä vie liikaa aikaa muiden aineiden opetukselta. Vanhempien mielestä oppilaiden tulisi kulkea koulumatkat fyysisesti aktiivisella tavalla.
- ❖ Asenneväittämässä koulun roolista lasten liikuttajana huomattiin ero eri aktiivisuusluokkiin kuuluvien vanhempien välillä. Aktiiviset liikkujat sekä liikuntaa erittäin tärkeänä itselleen ja lapselleen pitävät vanhemmat suhtautuivat asenneväittämiin liikuntamyönteisemmin kuin passiiviset ja liikuntaa vähemmän tärkeänä itselleen ja lapselleen pitävät.



## Lähteet

- Byman, J. & Forsman, P. 2012. Betydelsen av en personlig tränare för främjandet av fysisk aktivitet i grundskolans lägre klasser. Åbo Akademi. Pedagogiska fakulteten. Avhandling pro gradu i pedagogik.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O.R.F. & Barnekow, V. 2012. Social determinants of health and well-being among young people. HBSC international report from the 2009/2010 survey. Health Policy for Children and Adolescents, No. 6. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Glasberg, J. 2013. Elevers fysiska aktivitet och fritidsvanor. Åbo Akademi. Pedagogiska fakulteten. Avhandling pro gradu i pedagogik.
- Haapala, H., Hirvensalo, M., Laine, K., Laakso, L. & Tammelin, T. 2013. Physical activity at recess and school-related social factors among grades 4–5 and 7–8 Finnish students. The 2nd NORDPLUS-IDROTT Conference. Odense, Denmark 6.–8.5.2013.
- Haataja, J. & Sarajärvi, J. 2013. Nuorten fyysistä aktiivisuutta mittaamassa: liikuntaluokkalaisten ja normaaliluokkalaisten vertailu Polar Active -aktiivisuusmittareilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Hiltunen, J. & Tursas, J. 2013. Liikunnallinen toimintakulttuuri kouluihin – luokanopettajat osana koulun toimintakulttuurin liikunnallistamista. Turun yliopisto. Turun opettajan-koulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Hölttä, I. 2013. Kun liikunta ei "uppoa" – liikunnan harrastamattomuuden syyt kuuden Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7.- ja 8.-luokkalaisilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Ingerntilä, M. & Jokikokko, K. 2012. Millaiseksi koulu koetaan? Koulukokemuksia Liikkuva koulu -hankkeen kouluista. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Jansson, P. 2013. Föräldrars betydelse för barns fysiska aktivitet. Jyväskylä universitet. Institutionen för idrottsvetenskaper. Pro gradu -avhandling i idrottspedagogik.
- Jokinen, E. & Lehtinen, K. 2012. Karhulan koulun seitsemäs- ja kahdeksasluokkalaisten poikien fyysisen kunnon yhteydet painoindeksiin sekä fyysiseen aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Karjalainen, A. 2013. Rehtoreiden näkemykset ja koetut vaikutusmahdollisuudet kouluympäristön toimintakulttuurin liikunnallistamisessa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Kaukonen, S. & Lipsanen, J. 2011. Välitunnit fyysisesti aktiivisemmiksi. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos ja liikuntatieteiden laitos. Kasvatustieteen ja liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Kämppi, K., Asanti, R., Hirvensalo, M., Laine, K., Pönkkö, A., Romar, J.-E. & Tammelin, T. 2013. Viihtyvyyttä ja työrauhaa. Koulun henkilökunnan kokemukset ja näkemykset liikunnallisen toimintakulttuurin edistämisestä koulussa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 269. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Lagerbohm, H. & Nylund, M. 2014. Ungas motiv till fysisk aktivitet och inaktivitet. Åbo Akademi. Pedagogiska fakulteten. Avhandling pro gradu i pedagogik.

- Latonen, E. & Pajunoja, T. 2012. Liikkuvatko oppilaat välitunneilla? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 4.–9.-luokkalaisten oppilaiden välituntiaktiivisuus. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Laukia, E. & Liiri, J. 2014. Koulumatkaliikunnan yhteys 7.- ja 8.-luokkalaisten nukkumistottumuksiin ja aamupalan syömiseen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Lepo, T. 2013. Liikuntakäyttäytyminen normaali- ja ylipainoisilla nuorilla: eroavaisuudet liikuntamäärissä, ruutuajassa sekä liikuntasyissä ja -esteissä. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos. Liikuntalääketieteen pro gradu -tutkielma.
- Marjamaa, H. & Myllymäki, S. 2013. 1.–3. luokkalaisten fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Nissilä, K. & Ylikoski, E. 2011. Koulun liikunnallinen toimintakulttuuri ja 4.–6.-luokkaisten fyysinen aktiivisuus kahdessa alakoulussa. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutusyksikkö. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Nygård, J. & Smedman, T. 2012. Verklig, observerad och upplevd elevaktivitet under gymnastiklektioner. Åbo Akademi. Pedagogiska fakulteten. Avhandling pro gradu i pedagogik.
- OECD 2010. PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I).  
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>
- Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus.
- OPS 2016 luonnokset. Esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden uudistaminen. Viitattu 24.03.2014: [www.oph.fi/ops2016](http://www.oph.fi/ops2016)
- Rautarae, A. & Salo, J. 2012. Mikä saa nuoret liikkumaan? Liikuntamotivaation yhteys liikunnan harrastamiseen kuuden Liikkuva koulu -hankkeen koulun 7.- ja 8.-luokkalailla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Rättyä, L. & Vesala, H. 2013. Nukkuvatko liikkuvat nuoret muita paremmin? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 8.- ja 9.-luokkalaisten fyysisen aktiivisuuden yhteys nukkumistottumuksiin, väsymykseen ja uniongelmiin. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Saarinen, J. 2012. Liikuntapelit osaksi koulun liikuntaa? Videopelitutkimus Jyrängön alakoulussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Salonen, M. 2012. Vanhempien ja perheen liikunta sekä vanhempien asenteen yhteys lasten liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Soukka, J. 2012. Fyysisen aktiivisuuden yhteys viihtymiseen Liikkuva koulu -hankkeen yläkoulussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.



- Strandman, S. 2012. Kiihtyvyyssantureiden vertailu fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa alakouluikäisillä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntabiologian laitos. Liikuntafysiologian pro gradu -tutkielma.
- Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2012. Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – Lokakuu 2012. Muistiot 2012: 5. Helsinki: Opetushallitus.
- Tammelin, T. & Karvinen, J. (toim.) 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2012. Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen 2010–2012 loppuraportti. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 261. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Tolonen, M. 2013. Toimintakulttuuri Liikkuvassa koulussa. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutusyksikkö. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Turpeinen, S., Lakanen, L., Hakonen, H., Havas, E. & Tammelin, T. 2013. Matkalla kouluun. Peruskoululaisten koulumatkat ja aktiivisten kulkutapojen edistäminen. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 271. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Wennman, H. 2012. Habitual physical activity and heart rate variability in 12-year old children. University of Jyväskylä. Department of Biology of Physical Activity. Master's Thesis Exercise Physiology.
- U.S. Department of Health and Human Services 2010. Strategies to improve the quality of physical education. [www.cdc.gov/healthyyouth/physicalactivity/pdf/quality\\_pe.pdf](http://www.cdc.gov/healthyyouth/physicalactivity/pdf/quality_pe.pdf).
- Yläuotinen, T. & Yrjönen, M. 2012. Liikkuva koulu – opettajien tietoisuus hankkeesta ja näkemyksiä koulupäivän liikunnallistamisesta. Turun yliopisto. Turun opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.



Koosteessa esitellään kaikki tammikuuhun 2014 mennessä valmistuneet pro gradu -tutkielmat, jotka on tehty Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa (2010–2012) kerättyä aineistoa hyödyntäen. Esiteltävät 26 tutkielmaa ovat 41 opiskelijan ja 13 ohjaajan yhteistyön tulos neljästä eri yliopistosta. Esitettävät tulokset ja johtopäätökset ovat opiskelijoiden tulkintoja.

Liikkuvaan kouluun liittyvistä opinnäytetöistä on keskusteltu eri yliopistojen ohjausseminaareissa. Seminaarien myötä Liikkuvan koulun idea aktiivisemmista koulupäivistä on tullut tutuksi isolle joukolle nykyisiä opiskelijoita ja tulevaisuuden opettajia tai liikunnan ammattilaisia.