

## LIKKUVATKO OPPILAAT VÄLITUNNEILLA?

Liikkuva koulu- hankkeessa mukana olleiden 4.- 9. luokkalaisten oppilaiden välituntiaktiivisuus.

Elina Latonen

Tea Pajunoja

Liikuntapedagogiikan

pro gradu- tutkielma

Kevät 2012

Liikuntatieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Latonen, E. & Pajunoja, T. 2012. Liikkuvatko oppilaat välitunneilla? Liikkuva koulu-hankkeessa mukana olleiden 4.- 9. luokkalaisten oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunta-pedagogiikan pro gradu- tutkielma, 89s.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 4.-9. luokkalaisten tyttöjen ja poikien, ala- ja yläkoululaisten sekä kaupunki- ja maaseutukoulujen oppilaiden välitunnin viettopaikkaa ja fyysisen aktiivisuuden määrää välitunneilla. Lisäksi tarkastelimme koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä välituntiliikuntaan, sukupuoleen, luokka-asteeseen ja asuinpaikkaan.

Käytimme tutkimusaineistona Liikkuva koulu-hankkeesta saatua aineistoa, jotka kerättiin 4.-9. luokkien oppilailta syyslukukaudella 2010. Tutkimukseen osallistui yhteensä 1648 oppilasta yhteensä 14:sta eri koulusta. Aineistossamme oli mukana 7 alakoulua ja 7 yläkoulua eri puolelta Suomea. Käytimme aineistoin tilastolliseen analysointiin IBM SPSS Statistics 19 ohjelmaa. Välituntitoimintojen yhteyksiä tarkastelimme Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimen, frekvenssitaulukoiden, ristiintaulukointien, t-testin sekä Mann Whitneyin U-testin avulla.

Kyselyistä saamiemme tulosten perusteella pojat olivat aktiivisempia välituntiliikkujia, kuin tytöt, jotka pääsääntöisesti istuivat ja seisoskelivat välitunneilla. Luokkatasojen vertailussa alakouluikäiset oppilaat olivat yläkouluikäisiä aktiivisempia liikkumaan välitunneilla. Välituntiaktiivisuus väheni selvästi ylemmille luokkatasoille siirryttäessä. Kaupungeissa ja maaseuduilla asuvien oppilaiden välituntitoiminnoissa oli tutkimuksemme mukaan tilastollisesti merkitseviä eroja. Maaseudulla oppilaat olivat hieman kaupunkikoulujen oppilaita aktiivisempia välituntiliikunnassa. Koulun ulkopuolella tapahtuvassa liikkumisessa oli eroja tyttöjen ja poikien välillä. Vapaa-ajalla pojat olivat aktiivisempia ja liikkuivat tyttöjä useammin. Eroja löytyi tutkimuksemme mukaan myös ala- ja yläkoulujen välillä, sillä liikunnan harrastaminen väheni jyrkästi ikävuosien 11–15 välillä, eli 5.-luokalta 8.-luokalle siirryttäessä. Tutkimuksestamme saatujen tulosten mukaan kaupunkien ja maaseutujen oppilaiden liikkuminen koulun ulkopuolella ei eronnut toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Kaiken kaikkiaan koulun ulkopuolella aktiivisesti liikkuvat oppilaat olivat aktiivisempia välituntiliikkujia verrattuna vähän koulun ulkopuolella liikkuviin oppilaisiin.

Avainsanat: Välitunti, fyysinen aktiivisuus, koulun ulkopuolinen liikunta, sukupuoli, luokka-aste, asuinpaikka

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2.1 Fyysisen aktiivisuuden määritelmä.....	7
2.2 Liikunta käsitteenä .....	8
2.3 Liikunnan merkitys .....	9
3.1 Tyttöjen ja poikien erot liikuntalajien harrastamisessa ja liikunta-aktiivisuudessa ...	13
3.2 Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden erot alueittain.....	14
3.3 Tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuus välitunnilla .....	15
4 VÄLITUNTI .....	16
4.1 Välitunnin määritelmä.....	16
4.2 Välitunnin ja koulupihan merkitys.....	16
4.3 Koulupihojen liikuntaolosuhteet .....	17
4.4 Välituntiliikunnan edellytykset yläkoulussa ja alakoulussa.....	19
4.5 Hyvä koulupiha .....	20
4.6 Erilaiset välituntiprojektit .....	21
4.7 Pidempi välitunti? .....	23
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	25
5.1 Liikkuva koulu-hankkeen esittely.....	25
5.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat.....	26
5.3 Aineisto .....	27
5.4 Menetelmät.....	30
5.5 Luotettavuus .....	31
5.5.1 Validiteetti.....	31
5.5.2 Reliabiliteetti .....	32

6 TULOKSET .....	33
6.1 Välituntien viettopaikka .....	33
6.1.1 Välituntien viettopaikka ala- ja yläkouluissa .....	33
6.1.2 Välituntien viettopaikka kaupungeissa ja maaseudulla.....	34
6.1.3 Välituntien viettopaikka välituntiaktiivisuuden keskiarvon suhteen .....	34
6.2 Fyysinen aktiivisuus välitunneilla.....	36
6.2.1 Poikien ja tyttöjen välituntiaktiivisuus.....	36
6.2.2 Ala- ja yläkoulujen oppilaiden välituntiaktiivisuus .....	41
6.2.3 Kaupungeissa ja maaseuduilla asuvien oppilaiden välituntiaktiivisuus.....	45
6.2.4 Välituntiaktiivisuuden erot sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan	49
6.3 Koulun ulkopuolinen liikunta .....	50
6.4 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus.....	53
6.4.1 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus pojilla ja tytöillä .....	54
6.4.2 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus ala- ja yläkouluissa.....	56
6.4.3 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus kaupungeissa ja maaseuduilla.....	58
6.4 Mitä muuta oppilaat tekevät välitunneilla? .....	60
7 POHDINTA .....	62
LÄHTEET.....	71
LIITTEET .....	79

## 1 JOHDANTO

Terveyttä edistävän liikunnan kehittämistoimikunnan mietinnön (2001) mukaan enemmistö suomalaislapsista liikkuu terveytensä ja hyvinvointinsa näkökulmasta liian vähän. Lasten ja nuorten terveystoiminnan suurin haaste on saada vähän liikkuvat lisäämään liikuntaa. Vaikka lasten fyysinen aktiivisuus on vähentynyt, seuratoiminta on lisääntynyt ja ylipäättään lasten urheilun harrastaminen on lisääntynyt. Tästä voidaan päätellä, että nykylasten liikumattomuus ei ole yhdistettävissä liikunnan ja urheilun organisoidun harrastamisen vähenemiseen vaan muun liikunta-aktiivisuuden, eli omaehtoisen ja päivittäisen arkiliikunnan vähentymiseen. (Norra, Ruokonen & Karvinen 2004, 10.)

Liikunta on tärkeä osa jokaisen ihmisen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvua. Positiiviset kokemukset liikunnassa ovat merkittävä osa itsetuntemuksen ja minäkäsityksen kehitystä. (Laakso, Nupponen & Telama 2007.) Toimintakykyä ylläpitävän fyysisen aktiivisuuden määrä on vähentynyt ihmisten elämässä. Erityisesti tekniikan nopea kehittyminen ja monet viihdelaitteet vievät sijaa lasten ja nuorten fyysiseltä aktiivisuudelta (Lintunen 2003a.) Arkiliikunnan vähentyminen on yhtenä syynä väestön lihavuuden lisääntymiselle. Fyysisen aktiivisuuden puutteen vaikutukset eivät ainoastaan näy vain Suomessa vaan myös muualla maailmassa. USA:ssa tehdyn tutkimuksen mukaan ylipainoisia lapsia on 10–20 % eli suunnilleen yksi kymmenestä lapsesta on ylipainoinen. (Antonogeorgos, Papadimitriou, Panagiotakos, Priffis & Nikolaidou 2010). Vaikka fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan terveydelle merkittävä vaikutus, on mielenkiintoista, että ihmiset silti jatkavat inaktiiviista eli liikkumatonta elämäntapaa (Shores & West 2010).

Oppilaat viettävät peruskoulunsa aikana välitunneilla yhteensä 2000 tuntia, mikä on enemmän, kuin yhdenkään oppiaineen oppimäärä (Norra ym. 2004). Tämän vuoksi ei ole yhden tekevää, mitä oppilaat välitunneillaan tekevät. Välitunnit tarjoavat lapselle mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäymiseen, yhteisössä toimimiseen, virkistäytymiseen ja liikkumiseen, vastapainona pulpetissa istumiselle (Jääskeläinen, Kivimäki & Pekkala 1985). Välituntien tulisi olla toiminnallisia ja aktiivisia, mutta niiden tulisi myös suoda oppilaille rauhaa ja

rauhallisuutta oppituntien välillä (Wik-Thorsell 1973). Välitunneille on asetettu kovia tavoitteita ja niiltä odotetaan paljon. Toisaalta välitunteja on pitkään pidetty hukkaan menevänä aikana, jolloin lapsi ei tee käytännössä mitään. Yhtenä syynä oppilaiden passiivisuuden välitunneilla pidetään koulupihojen heikkoja liikuntaolosuhteita (Norra ym. 2004). Koulupihat eivät innosta oppilaita liikkumaan, eivätkä tarjoa mahdollisuuksia liikkumiselle.

Koemme tutkimamme aiheen, välituntien fyysisen aktiivisuuden tärkeäksi, sillä koulupäivien liikunnallistaminen on usein yksinkertaisinta aloittaa välituntiliikunnasta, hankkimalla oppilaille välineitä välituntiliikuntaan ja kouluttamalla opettajia, oppilaita tai ulkopuolisia henkilöitä välituntiliikunnan ohjaajiksi. (Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES 2009, 3.) Jotta välitunteja voidaan liikunnallistaa, on ensin selvitettävä oppilaiden tämänhetkisen välituntiaktiivisuuden taso ja kartoitettava keinoja aktiivisen toiminnan lisäämiseksi. Tarkoituksena on saada oppilaita aktivoitua välitunneilla, sillä peruskoulun aikana oppilaat viettävät välitunneilla keskimäärin viisi tuntia viikossa. Jos kaikki tämä aika käytettäisiin fyysisesti aktiiviseen toimintaan, lisääntyisi lasten ja nuorten päivittäisen liikunnan määrä lähemmäs suosituksia.

Tutkielmamme on osa Liikkuva koulu-hanketta. Tutkimustamme varten saimme Liikkuva koulu-projektin kautta kerätystä kyselystä kootun aineiston, jonka pohjalta selvitimme lasten ja nuorten välituntiaktiivisuutta sekä koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä välituntiliikuntaan tyttöjen ja poikien keskuudessa, ala- ja yläkouluissa sekä kaupunki ja maaseuduilla.

## 2 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LIIKUNTA

### 2.1 Fyysisen aktiivisuuden määritelmä

Fyysistä aktiivisuutta määrittävät monet eri tekijät. Yhteistä on fyysisen aktiivisuuden näkeminen suurempana kokonaisuutena, johon muun muassa kuuluu pienempänä osana liikunta. (Vuori 1980; WHO 2011.) Englanninkielessä sana ”physical activity” on laaja ja yleinen käsite fyysisestä aktiivisuudesta, joka viittaa liikuntaan. Sana ”exercise” viittaa liikunnan harjoittamiseen. Siihen liittyvät lisäksi harjoituksen vaikutukset sekä tulokset. Myös WHO (2011) muistuttaa, että ”exercise” on suunniteltua ja tarkoituksenmukaista ja osa fyysistä aktiivisuutta. ”Sport” käsittää urheilun yksilön tai urheilujärjestelmän harjoittamana. Suomen kielessä edellä mainitut kolme käsitettä sisällytetään sanaan liikunta, mutta kyseisestä käsitteestä on haastava löytää vastaavaa muun kielistä käännoästä. (Telama, Vuolle & Laakso 1986.) Nykyään on kuitenkin otettu käyttöön liikunta-aktiivisuus englanninkielisen ”physical activity” käsitteen rinnalle (Nupponen, Halme, Parkkisenniemi, Pehkonen & Tammelin 2010, 14).

Fyysisen aktiivisuus on seuraus fysiologisista muutoksista aina, kun liikutamme luurankolihasiamme tarkoituksenmukaisesti tai tahtomatta (Vuori 1980). Se nähdään kaikkena lihaksilla aikaansaautuna liikkumisena. (Fogelholm 2004; Telama ym. 1986; Vuori 1980; WHO 2011;). Lihasten supistumisesta seuraa kehon tai kehon osien liikkuminen. Lihakset supistuvat ja kehon toiminnassa tapahtuu muutoksia: liike syntyy ja tapahtuu fyysistä aktiivisuutta. (Vuori 1980.) Toimivan lihasmäärän suuruus, lihasten supistumistapa, lihassupistuksen kesto, lihassupistusten tuottamat liikeradat sekä aktiivisuusjakson toistuvuus ovat Vuoren (1980) mukaan fyysisen aktiivisuuden määreitä. Tavallisessa arkielämässä fyysinen aktiivisuus ja liikunta -aktiivisuus rinnastetaan kuitenkin samankaltaisiksi (Vuori 1980).

Luurankolihasien toiminnan aikaansaamaan kehon liikkeen lisäksi, Fogelholm (2004) määrittelee fyysistä aktiivisuutta energiankulutuksen kautta. Kehon liike suurentaa energiankulusta tavallisen levossa olevan kulutustason yläpuolelle. Myös Romberg (2005, 17) on to

dennut fyysisen aktiivisuuden tarkoittavan kaikkea lihastoimintaa, joka lisää energiankulutusta. Tämä kasvava energiankulutus edistää ihmisen hyvinvointia ehkäisemällä mm. sydän- ja verisuonisairauksia, lihavuutta, sokeritauteja ja osteoporoosia (Lintunen 2003a). Fogelholm (2004) tarkastelee fyysistä aktiivisuutta myös energiankulutuksen kautta. Hän mainitsee aktiivisuuden tehon, kehon painon sekä aktiivisuuden taloudellisuuden olennaisimmiksi tekijöiksi. Näin samassa fyysisessä aktiivisuudessa voi kahdella eri henkilöllä olla eri energiankulutuksen määrät (Fogelholm 2004).

Päivittäinen fyysinen aktiivisuus koostuu monesta eri osa-alueesta. Esimerkiksi rivakasti kävellen tai pyörällä poljettu työmatka täyttää fyysisen aktiivisuuden vaatimukset hyötyliikuntana (Laakso 2003; Vuori 2005). Samoin koulussa tapahtuva liikunta, koulumatkojen kulkeminen sekä illalla tapahtuva harrastustoiminta sekä aikuisilla että lapsilla ja nuorilla katsotaan olevan fyysistä aktiivisuutta (Vuori 2005).

## 2.2 Liikunta käsitteenä

Liikunta määriteltiin aiemmin fyysisen aktiivisuuden osana, vapaaehtoisena toimintana (Laakso 2003; Vuori 1980). Terveysten kannalta liikunnan on todettu säilyttävän mutta myös lisäävän toimintakykyä (Lintunen 2003a; Vuori 2005). Nupponen ym. (2010) mainitsevat erityisesti nuorten ja aikuisten liikuntaharrastuksen osana vapaaehtoista liikuntaa. Lasten liikuntaharrastus nähdään liikuntaan osallistumisena, ei niinkään vapaaehtoisena toimintana (Nupponen ym. 2010).

Liikuntaa voidaan kuvata liikunta-aktiivisuuden määrän ja laadun mukaan. Liikunnan määrä voidaan kuvata jakamalla se toiminnan useuteen ja keston. Useus kertoo tehtyjen harjoitusten määrän esimerkiksi päivässä, viikossa tai kuukaudessa. Liikunnan kesto voi olla joko yhden suorituksen kesto tai jonkin tietyn ajanjakson yhteiskesto. Laadua kuvataan raskauttavuudella ja liikkumistavalla. (Nupponen ym. 2010, 14–15.)



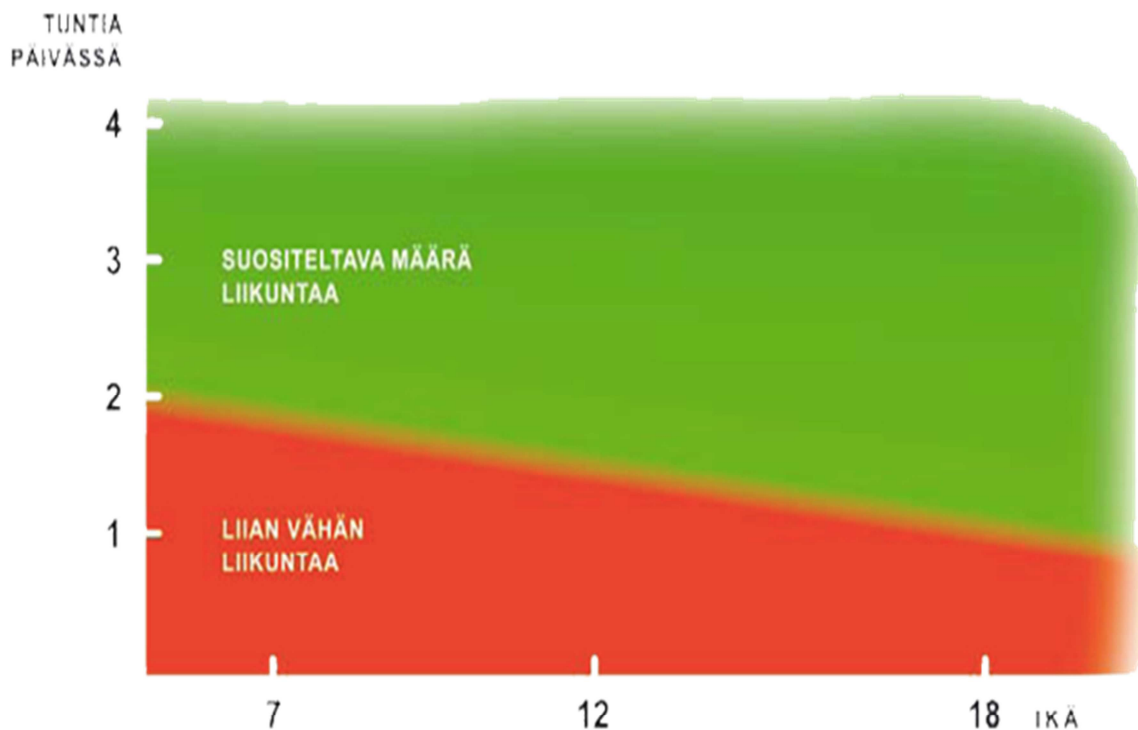
### 2.3 Liikunnan merkitys

Lasten ja nuorten liikunnalla on merkittävä vaikutus sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Psyko-, fyysis-, sosiaalisen kokonaisuuden on todettu olevan myös osa terveyden määritelmää. Nuorena aloitetulla liikunnallisella elämäntavalla on vaikutusta sekä sen hetkiseen että myöhempään elämään. Liikunta tukee positiivisten kokemusten saamista omasta kehosta ja sen toiminnasta samalla kehittäen lapsen ja nuoren itsetuntemusta ja minäkäsitystä. (Laakso ym. 2007 ; Woitas-Slubowska & Skarpanska-Stjenborn 2010.) Fyysinen terveys on myös osa hyvää elämänlaatua (Bognar, Gangl, Konczos, Fügedi, Geosits & Ageocs 2010) ja fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan tärkeä merkitys terveyden ylläpidossa (Shores & West 2010). Valitettavasti erityisesti nuoret eivät kuitenkaan liiku liikuntasuosittelun mukaista määrää, jolloin liikunta-aktiivisuuden hyödyt jäävät saamatta (Suminski ym. 2006).

Terveyden ylläpitämisen vuoksi ovat useat eri tahot määritelleet liikunnansuosituksia eri-ikäisille (Husu, Paronen, Suni & Vasankari 2010; Opetusministeriö & Nuori Suomi 2008; UKK-instituutti 2011; Varhaiskasvatuksen liikunnansuositukset 2005). Suositusten tarkoituksena on luoda kansalaisille selkeässä muodossa noudatettavat raamit riittävälle liikunnalle. Lisäksi pitkän tähtäimen tavoitteena on lisätä terveyden kannalta riittävästi liikkuvien määrää sekä vähentää liikunnasta syrjäytyneitä. Myös terveyttä edistävien liikuntatottumusten yleistymistä pyritään kasvattamaan erityisesti heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevien keskuudessa. (Husu ym. 2010.) USA:ssa tehdyn tutkimuksen mukaan lapset ja nuoret eivät kuitenkaan liiku riittävästi saavuttaakseen fyysisen aktiivisuuden terveysvaikutuksia (Claxton & Wells 2009). Samanlaisia tuloksia on saatu myös Suomessa tehdyissä kyselyissä (Husu ym. 2010). Suomalaisista 11-vuotiaista lapsista lähes puolet ja 15-vuotiaista vain yksi kymmenestä liikkuu suositusten mukaisesti. Erityisesti nuorten miesten heikkoon kestävyyskuntoon sekä lihasvoiman heikentymiseen on tullut selvää laskua viime vuosikymmenten aikana. (Husu ym. 2010.)

Liikuntasuosittelun mukaan kouluikäinen 7–18-vuotias tarvitsee monipuolista ja normaalia kehitystä tukevaa reipasta ja riittävän kuormittavaa liikuntaa joka päivä 1-2 tuntia. Erikseen

on mainittu kahden tunnin yhtäjaksoisen istumisen välttämistä. Lisäksi television, tietokoneen ynnä muiden edessä saisi viettää aikaa enintään kaksi tuntia päivässä. (Opetusministeriö & Nuori Suomi 2008.) Alle kouluikäisille julkaistiin omat liikunnan suositukset, jonka mukaan fyysistä aktiivisuutta tulisi olla päivässä vähintään kaksi tuntia. (Varhaiskasvatuksen liikunnansuositukset 2005; WHO 2011.) Lihasten sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön kehittymisen vuoksi lapsen tulisi liikkua useita kertoja päivässä hengästymiseen asti. Motoristen perustaitojen harjaantuminen vaatii monipuolista, eri ympäristöissä ja useilla välineillä hyödynnettyä liikuntaa. 0–6-vuotiaiden liikunnan tulee olla omaehtoista eli lapsen tulee liikkua omasta tahdostaan ja mielenkiinnostaan. (Opetusministeriö & Nuori Suomi 2008; Varhaiskasvatuksen liikunnansuositukset 2005.)



KUVIO 1. Päivittäisen liikunnan suositukset 7–18-vuotiaille koululaisille. (Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry. 2008)

Lapsilla liikkuminen on luonnollinen tapa parantaa ja kehittää motorisia perustaitoja, vahvistaa luustoa ja kehittää lihasvoimaa ja verenkiertoelimistön toimintaa (Numminen 2000; Ray & Ilander 2006). Valitettavasti monen lapsen fyysinen aktiivisuus vähenee koulun alkamisen myötä. Lintunen (2003b, 41) toteaa, että kouluikäisistä alakouluikäiset liikkuvat vielä aktiivisesti, mutta kolmentoista ikävuoden jälkeen omaehtoinen liikunta vähenee. Omaehtoisen liikunnan vähenemiseen vaikuttavat fyysinen kasvu, ajattelun kehitys ja sosiaaliset suhteet sekä kasvuympäristön tekijät (Lintunen 2003b, 41). Myös vapaa-ajan rajoittuminen, koulupihojen houkuttelemattomuus sekä iltaisin tv-ohjelmien seuraaminen ovat syitä vähentyneelle liikunta-aktiivisuudelle. (Ray & Ilander 2006.) Tällaista elämäntavan muutosta kutsutaan ”istuvaksi elämäntavaksi” ja se on seurausta teknistyneestä yhteiskunnasta, joka kaventaa lasten omaehtoista liikuntaa. Esimerkiksi kouluissa lapset istuvat suurimman osan päivästä, vanhemmat kyyditsevät lapsia harrastuksiin ja vapaa-ajalla TV, tietokone ja erilaiset pelit passivoivat lapsia. Liikunta ei enää ole omaehtoista ja osana lasten arkipäivää, vaan se on irrotettu arkipäivän toiminnasta organisoiduksi urheiluksi. (Norra ym. 2004, 10.) Kouluissa liikunnalla onkin terveyden ylläpidon ja edistämisen lisäksi kasvatuksellinen tehtävä. Koululiikunnalla lapsen itsetuntoa vahvistetaan antamalla positiivisia ja mielekkäitä kokemuksia liikunnan eri osa-alueista. Liikunnalla kasvattamisessa merkityksellistä on lapsen ja nuoren kasvaminen ja kehittyminen sosiaalisena, ajattelevana ja toimivana yksilönä. (Hakala 1999, 96. )

Liikunta-aktiivisuus on tärkeää jokaisessa elämänkaaren vaiheessa, eikä sen merkitys vähenelapsuuden, nuoruuden ja aikuisuuden jälkeen iäkkäänkään väestön kohdalla (Wallin 2008). Vanhempien roolin merkitystä lasten liikunta-aktiivisuudelle ovat painottaneet useat tutkimukset (Alderman, Benham-Deal & Jenkins 2010; Hamilton ja White 2010). Vanhemmilla on suuri vastuu luoda sellaiset olosuhteet, että liikkuminen olisi monipuolista ja mielekäästä sekä päivittäin tapahtuvaa, kuitenkin niin, että lapselle annetaan tilaa oman liikunnan toteuttamiseen. (Opetusministeriö & Nuori Suomi 2008; Varhaiskasvatuksen liikunnansuosituksien 2005.) Aikuisten on luotava lapsilleen mahdollisuudet liikunnan toteuttamiseen. Esimerkiksi asuinpaikasta riippumatta. Kodin lisäksi erilaisten liikuntaleikkikoulujen hyödyntäminen edistää lapsen luontaisen liikkumisen toteuttamista monipuolisissa ympäristöissä. (Numminen 2000.) Lasten ja nuorten liikkumisessa tulee kiinnittää huomiota

monipuoliseen ohjatun toiminnan kehittämiseen, jotta lapsille ja nuorille voidaan tarjota mahdollisuuksia valita oman mielenkiinnon mukaisia liikuntamuotoja (Telama 2000).

### 3 LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTA-AKTIIVISUUS

#### 3.1 Tyttöjen ja poikien erot liikuntalajien harrastamisessa ja liikunta-aktiivisuudessa

Kansallinen liikuntatutkimus (2010) sekä Nupponen ym. (2010, 117) ovat havainneet eroja liikuntalajien harrastamisessa tyttöjen ja poikien välillä. Tytöt harrastavat voimistelulajeja, ratsastusta, tanssia ja taitoluistelua merkittävästi poikia enemmän. Tytöt käyvät myös kävelylenkeillä poikia useammin. Pojat puolestaan suuntautuvat enemmän muun muassa jalkapallon, jääkiekon ja salibandyn pariin. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010; Nupponen ym. 2010). Molempien tutkimusten mukaan jalkapallo on poikien keskuudessa suosituin liikunnan muoto. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) mukaan yleisurheilussa, hiihdossa ja kuntosaliharjoittelussa on harrastajia molemmissa sukupuolissa lähes yhtä paljon. Osittain samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet myös Nupponen ym. (2010, 117), joiden mukaan yleisurheilu on yhtä suosittu sekä tyttöjen ja poikien keskuudessa. Lisäksi molemmat sukupuolet harrastivat pyöräilyä, uintia ja retkeilyä/vaellusta (Nupponen ym. 2010, 117).

Tyttöjen ja poikien välillä on havaittu eroja myös säännöllisen harrastamisen toistuvuudessa. Pojista 43 % harrasti liikuntaa seurassa kolme kertaa tai enemmän yhden viikon aikana. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010.) Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet myös Palomäki ja Heikinaro-Johansson (2011). Heidän tutkimuksensa mukaan pojista 46 % ja tytöistä 38 % liikkui organisoidusti aktiivisesti tai erittäin aktiivisesti. Aktiivisilla liikkujilla tarkoitetaan 2-3 kertaa viikossa ja erittäin aktiivisilla liikkujilla 4 kertaa viikossa tai useammin liikkuvia. Molemmissa ryhmissä liikutaan 2-4 tuntia tai enemmän kerrallaan. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) tulosten mukaan kahdesti viikossa liikuntaa harrastavia poikia oli 31 %. Kerran viikossa harrastavia oli vain 27 %. Tyttöjen keskuudessa kolme kertaa viikossa tai enemmän harrastavia oli 32 % ja kahdesti viikossa 27 %. Kerran viikossa harrastavia oli tytöissä selkeästi eniten, 40 %. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010). Hieman erisuuntaisia tuloksia kerran viikossa tai harvemmin liikkuvien määrästä saivat Palomäki ja Heikinaro-Johansson (2011). Heidän mukaansa tytöistä 37 % ja pojista 35 % liikkui kerran viikossa tai harvemmin.

Omatoimisen liikunnan suhteen pojat ovat tyttöjä aktiivisempia. Pojat harrastivat omatoimista liikuntaa tyttöjä useammin (Nupponen ym. 2010, 115). Pojista 48 % ja tytöistä 44 % liikkui omatoimisesti (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). Lisäksi merkittävä ero oli liikunta-aktiivisuuden kestossa. Pojista 19 % liikkui yhden harjoituskerran aikana kaksi tuntia, mutta tytöistä vain 9 %. Tyttöillä yleisempää oli liikkua satunnaisesti tai kerran viikossa. (Nupponen ym. 2010, 115).

Seitsemän vuoden aikana on tapahtunut pieniä muutoksia sekä tyttöjen että poikien liikkumisessa. Organisoidusti liikkuvien tyttöjen osuus oli noussut 6 %:lla erittäin aktiivisesti liikkuvien ryhmässä, kun taas erittäin vähän liikkuvien osuus laski 5 %. Omatoimista liikuntaa harrastettiin enemmän (tytöt 10 % ja pojat 8 %) ja erittäin vähän omatoimisesti liikkuvien osuus oli pienentynyt (tytöt 11 % ja pojat 8 %). (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011).

### 3.2 Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden erot alueittain

Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) mukaan alueellisilla eroilla on vain vähän merkitystä liikunnan harrastamiselle. Kaupunkien ja maaseutujen välillä ei ollut merkittäviä eroja, sillä liikuntaa harrastettiin maan eri osissa lähestulkoon saman verran. Lajien harrastamisessa sen sijaan on merkittäviä eroja. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) mukaan pääkaupunkiseudulla asuvat nuoret vierastivat hiihtoa. Pääkaupunkiseudun lapsista ja nuorista 9 % ja Uusmaalaisista vain 10 % harrasti hiihtoa, kun taas Pohjois-Suomessa hiihdon harrastajien määrä oli kaksinkertainen, 23 %. Kansallinen liikuntatutkimus (2010) on havainnut hiihdon kaltaisia piirteitä myös pesäpallon ja kävelylenkkeilyn kohdalla: pääkaupunkiseudulta ja Uudeltamaalta pohjoisemmaksi siirryttäessä näiden lajien suosio kasvaa. Golf, koripallo, kuntosali, tennis, uinti ja erilaiset tanssit ovat puolestaan pääkaupunkiseudulla ja Uudellamaalla muuta Suomea suosituimpia. Koulunkäynti selittää myös liikunnan harrastamista. Ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevista opiskelijoista sekä työelämässä olevista nuorista 15 % ei harrasta lainkaan liikuntaa. Useimmin liikunta harrastetaan peruskoululaisten ja lukiota käyvien opiskelijoiden keskuudessa. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010.)

Nupposen, Laakson ja Telaman (2008) mukaan kaupungissa ja taajamaseudulla urheiluseurojen järjestämää liikuntaa harrastettiin enemmän, kuin maaseutujen haja-asutusalueilla. Kaupunkien taajamissa tytöistä 25 % ja pojista 40 % harrasti liikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Maaseutujen haja-asutusalueilla vastaavat prosentit olivat tytöillä 14 % ja pojilla 25 %. Omatoimisessa liikkumisessa ei ollut alueellisesti niin suuria eroja, kuin urheiluseurassa harrastamisessa. Aktiivisimmat omatoimista liikuntaa harrastavat pojat löytyvät maaseudun taajamista (61 %). Tytöistä eniten omatoimista liikuntaa harrastivat haja-asutusalueiden ulkopuolella asuvat (59 %). Kaiken kaikkiaan liikuntaa harrastettiin hieman enemmän kaupungeissa kuin maaseudulla. Liikkumattomuutta maaseudulla selittää pitkät matkat urheiluseuran harjoituksiin sekä nuorten vähyys joukkueiden kokoamiseksi.

### 3.3 Tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuus välitunnilla

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että pojat liikkuvat välitunneilla ja niiden ulkopuolella enemmän kuin tytöt, mutta luokkatasojen välillä ei ollut eroja (Beighle, Morgan, Le Masurier & Pangraz 2006; Ridgers & Stratton 2007, 159). Useimmiten pojat valtaavat koulun kentät esimerkiksi jalkapallon pelaamiseen ja vain harvat ja hieman vanhemmat tytöt osallistuvat poikien peleihin. Poikien välituntien viettotavoissa korostuu fyysinen aktiivisuus, kun taas tytöillä toiminta keskittyy sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen. Esimerkiksi pojat pelaavat mieluummin erilaisia pallopelejä, kun taas tytöt kerääntyvät kaveriporukoihin keskustelemaan. (Blatchford, Baines & Pellegrini 2003.)

Tutkimuksissa on kuitenkin saatu myös edellisistä tutkimuksista poikkeavia tuloksia. Poikien ja tyttöjen välillä ei välttämättä olekaan tilastollisesti merkittävää eroa fyysisessä aktiivisuudessa välitunneilla. Erot ovat lähinnä yksilöiden välisiä, eikä niinkään sukupuolten välisiä. Inaktiivisia tyttöjä ja poikia on suunnilleen yhtä paljon, samoin kuin fyysisesti aktiivisia tyttöjä ja poikia. (Mota, Silva, Santos, Ribeiro, Oliviera & Duarte 2005, 273.) Kaiken kaikkiaan koululaiset eivät liiku välitunneilla tarpeeksi ja tutkijoita huolestuttaa etenkin tyttöjen vähäinen välituntiliikunta (Ridgers & Stratton. 2005).

## 4 VÄLITUNTI

### 4.1 Välitunnin määritelmä

Peruskouluasetuksessa välitunti määritellään seuraavasti: ”Oppitunti kestää 60 minuuttia, josta vähintään 45 minuuttia tulee käyttää työjärjestyksen mukaiseen opetukseen ja vähintään 10 minuuttia välituntiin. Opetukseen käytettävä aika ja välitunnit voidaan järjestää toisin kuin edellä on säädetty, jos se on oppilaiden iän ja kehitystason, opetettavan aineen tai opetuksessa käytettävän työtavan vuoksi taikka muusta erityisestä syystä tarkoituksenmukaista. Työpäivää voidaan kuitenkin lyhentää vain työpäivän loppuun sijoitetun kaksois-tunnin vuoksi.” (Peruskouluasetus 12.10.1984/718, 23 pykälä.) Peruskouluasetus antaa siis melko vapaat kädet muokata nykyistä välituntijärjestelyä, jos sen katsotaan olevan oppilaille hyödyllistä. Kuitenkin peruskouluasetus määrää, että välitunti on kaikesta huolimatta pidettävä, eikä sitä saa korvata oppitunneilla istumisella.

Eri tutkijat ovat päätyneet erilaisiin laskelmiin siitä, kuinka paljon lapset viettävät ajastaan välitunneilla: Alakouluikäinen lapsi viettää välitunneilla päivittäin noin 30–60 minuuttia, jolloin välitunneilla vietetty aika viikossa on keskimäärin viisi tuntia. Koko peruskoulun aikana välitunneilla vietetty aika on yhteensä 2000 tuntia, joka on enemmän kuin minkään yksittäisen oppiaineen oppimäärä. (Norra ym. 2004, 9.)

### 4.2 Välitunnin ja koulupihan merkitys

Kouluympäristö on osa oppilaan kasvu- ja kasvatusympäristöä. Oppilas oppii kouluympäristössä yhteisön jäsenenä toimimista ja sosiaalisia suhteita. Välitunti on oppilaan työtauko ja koulut ovat vastuussa siitä, että oppilas oppii käyttämään taukonsa mielekkäästi ja aktiivisesti. Välitunnin tulisikin toimia vastapainona passiiviselle pulpetissa istumiselle ja antaa oppilaalle mahdollisuus vaihtelevaan ja virkistävään taukoon. (Jääskeläinen ym. 1985, 6–7.) Liikuntakasvatuksen ohella koulun pihaa voi hyödyntää muidenkin oppiaineiden ope-



tukseen. Koulun piha tarjoaa esimerkiksi keväällä hienot olosuhteet erilaisille biologian ja fysiikan kokeiluille. (Jääskeläinen ym. 1985, 8.)

Koulupihalla lapset ja nuoret viettävät välitunteja jokaisena koulupäivänä, osallistuvat liikuntatunneille sekä tapaavat ystäviä vapaa-ajallaan. Koulupihan tulisi olla lapselle turvallinen ja viihtyisä ympäristö, joka antaa eväitä aikuisuuteen. (Ruokonen, Norra, Suhonen & Karvinen 2009.) Turvallisessa ja viihtyisässä ympäristössä voidaan toteuttaa liikkumista eri muodoissa. Liikkuminen voi tapahtua joko ohjatusti tai omaehtoisesti ja parhaimmillaan välitunnit voivat edistää oppilaan liikunnallisen elämäntavan omaksumista (Norra & Ruokonen 2006, 5.)

Välitunnin ei ole tarkoitus olla vain tauko, jolloin koulu voi jättää lapset selviytymään itse. Välituntien tulee olla tarkoituksenmukaisia, sillä ne muodostavat suuren osan koulujen toiminnasta. Välituntien tulisi täyttää oppilaiden liikkumistarvetta pitkän paikallaan istumisen jälkeen. Tarkoituksenmukainen välitunti antaa oppilaille mahdollisuuden myös sosiaalisiin kontakteihin ja lisää yhteenkuuluvuutta muiden oppilaiden välillä. Vaikka välituntien tulisi olla toiminnallisia ja aktiivisia, tulisi niiden myös suoda oppilaille rauhaa ja rauhallisuutta. (Wik-Thorsell 1973.)

#### 4.3 Koulupihojen liikuntaolosuhteet

Liikuntaolosuhteet ovat tärkeässä roolissa oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen kannustajina. Oppilaiden välituntiaktiivisuuden kannalta tärkeinä edellytyksinä voidaan pitää myös tarjolla olevia liikuntavälineitä, joita pääosassa yläkouluja on oppilaiden käytössä. (Ruokonen ym. 2009, 14.) Koulupihojen liikuntaolosuhteet – tutkimuksen perusteella lähes puolet tutkituista kouluista on sellaisia, joissa koulupihat eivät vastaa koulun liikunnanopetuksen tarpeisiin. Tutkimuksessa koulupihojen liikuntaolosuhteita arvioitiin kouluarvosanoilla (4-10) Huono koulupihan yleisarvosana on jonkin verran yleisempää keskusta- ja lähiökoulujen joukossa. Samoin suurien, yli kahdensadan oppilaan koulujen joukossa huono yleisarvosana on yleisempää. (Norra ym. 2004, 30.)

Yleensä näemme koulun pihalla oppilaita joko seisoskelemassa ryhmissä, istuskelemassa tai vain vaeltelemassa ympäriinsä. Koulun taimmaisessa nurkassa jotkut käyvät tupakalla. Yleensä koulun piha on tylsä asfaltoitu piha, joka ei houkuttele liikkumaan. Usein uuden koulun rakentamisen jälkeen rahaa ja aikaa ei riitä piha-alueen suunnitteluun. Vanhan ajan kyläkouluissa oli harvoin mitään toimintaa, eikä piha ollut hiekkakenttää ihmeellisempi, mutta suurista kouluista poiketen pihat olivat kouluihin nähden suurempia ja luonto on lähellä. Kyläkouluilla on mahdollisuus myös ”laajentaa” koulun pihaa virallisen koulualueen ulkopuolelle, esimerkiksi läheiseen metsään tai puistoon. Kaupunkikouluissa puistoon ym. siirtyminen saattaa olla mahdotonta liian pitkien välimatkojen takia, tai liikenteen aiheuttaman vaaran vuoksi. (Wik-Thorsell 1973.)

Koulu kiveemmäksi – aineiston perusteella voidaan todeta, että tyypillinen koulupiha on melko karu. Pihat ovat usein sorapäällysteisiä ja kaupunkikouluissa suurin osa pihoista on asfaltoitu. Maaseutukouluissa on talvisin paremmat ulkoliikuntamahdollisuudet ja luonto lähellä. Maaseutukouluissa kuitenkin pihojen kunto oli usein huono. Monissa kouluissa piha toimii myös autojen paikoitusalueena, mikä heikentää oppilaiden turvallisuutta pihalla ja saattaa aiheuttaa vahinkoja myös autoille. (Jääskeläinen ym. 1985, 11.) Jos useat oppilaat eri kouluissa kokevat koulupihansa karuna ja liikuntaan kannustamattomana yksi vaihtoehto on ottaa oppilaat mukaan pihan ja sen lähiympäristön suunnitteluun. Lapsia voi motivoida liikkumaan jo se, että he ovat saaneet osallistua oman elinympäristönsä suunnitteluun. (Ympäristöministeriö 1992, 49.)

Myös Suomela (1977, 72–75) on tutkinut koulupihan viihtyvyyttä ja huomannut suuria eroja verrattuna maalais-, ja kaupunkikouluihin. Kaupunkikoulujen oppilaat pitivät koulupihansa viihtyvyyttä paljon huonompana, kuin luonnon keskellä sijaitsevilla kouluissa opiskelevat. Kuitenkin, vaikka kaupungissa koulun pihaa ei koettu viihtyisäksi, oppilaat kokivat itsensä virkistyneimmiksi, kuin maalla. Tytöillä virkistymisen tunne oli päinvastainen, kuin pojilla. Tässä tutkimuksessa loppupäätelmänä on, että välitunteja tulisi pidentää, liikunnan suorituspaikkoja lisätä ja välineisiin panostaa. Vaikka edellä mainitut seikat parantaisivat oppilaiden välituntiliikuntaan käyttämää aikaa, välituntiympäristö ei kuitenkaan ole oppilaiden toimintaa ohjaava tekijä. (Suomela 1977, 72–75.)

#### 4.4 Välituntiliikunnan edellytykset yläkoulussa ja alakoulussa

Alakouluissa on yleisenä lähtökohtana, että kaikki välitunnit vietetään ulkoillen koulun piha-alueella (Ruokonen ym. 2009, 14). On todettu, että luokka-asteella on merkitystä välituntiliikuntaan, alakouluikäiset 1.-5.-luokkalaiset ovat vielä aktiivisia välituntiliikkuja. Kuitenkin oppilaiden siirtyessä ylemmille luokkatasoille välituntiaktiivisuus laskee. Passiivisuuden lisääntyminen on suurempaa tyttöjen keskuudessa. (Koski, Asanti, Koivusilta, Heinenon, Salanterä, Aromaa, Suominen & Oittinen 2008, 13–19.) Tehdyn selvityksen perusteella on tilanne toimintakäytäntöjen osalta yläkoulussa selvästi vaihtelevampi. Ainoastaan noin neljäsosassa yläkouluja on kaikkien välituntien ulkoilu pakollista ja yhtä suuressa osassa täysin vapaaehtoista. Hieman alle kolmasosassa yläkouluja on sen sijaan määritelty joko yksi tai kaksi ulkoiluvälituntia jokaiselle päivälle. Erilaisia muita käytäntöjä on lisäksi hieman alle viidesosassa yläkouluja. (Ruokonen ym. 2009, 14.)

Tarkasteltaessa eri koulutyyppeiden eroja liikuntapaikkojen kokonaismäärien osalta, on tilanne selvityksen perusteella yhtenäiskouluissa hieman parempi kuin muissa koulutyypeissä. Puolet yhtenäiskouluista on sellaisia, joissa on yhteensä enemmän kuin kuusi erityyppistä liikuntapaikkaa piha-alueella. (Ruokonen ym. 2009, 16.) Selvityksen perusteella yläkoulujen pihojen tilanne on välituntiliikunnan näkökulmasta erittäin huono. Rehtoreiden arvioiden perusteella pääosa yläkouluista on sellaisia, että ne eivät vastaa yläkouluikäisten välituntiliikunnan tarpeisiin ja vain neljäsosassa yläkouluja on tilanne tältä osin kunnossa.

Tarkasteltaessa eroja eri koulutyyppeiden välillä, voidaan todeta tilanteen olevan erittäin huono kouluissa, joiden tiloissa toimii pelkästään yläkoulu tai yläkoulu ja lukio. Näistä vain noin viidesosassa koulupihaat vastaavat välituntiliikunnan tarpeisiin. Sen sijaan yhtenäiskoulutyypisissä yläkouluissa tilanne on hyvä noin kolmasosassa kouluja. Selvityksen perusteella lähes kaikkien (95%) rehtoreiden näkemys oli, että yläkouluikäisten välituntiliikuntaa on mahdollista aktivoida olosuhteita kehittämällä. (Ruokonen ym. 2009, 21–22.)

#### 4.5 Hyvä koulupiha

Mannerheimin lastensuojeluliitto (Kuuskoski 2003) määrittelee hyvän koulupihan siten, että koulun piha olisi paikka käyttää energiaa mukavaan ja mielekkääseen puuhaan. Parhailtaan koulupiha tukee yksilöllisyyttä ja edistää sosiaalista kanssakäymistä. Hyvä koulupiha ehkäisee myös kiusaamista, sillä piha joka tarjoaa monipuolista toimintaa ja erilaisia oleskelupaikkoja ei aiheuta oppilaille kyllästymistä, mikä usein johtaa kiusaamiseen.

Opetusministeriö (2002) kuvaa oppilaiden virkistykseen vaadittua aluetta seuraavasti: ”Oppilaiden virkistykseen ja opiskeluun varattu alue on valoisa ja kooltaan riittävä. Koulupiha on virikkeinen. Pihalla on useita erilaisia mm. leikkeihin, peleihin, seurusteluun ja opiskeluun tarkoitettuja monipuolisia toiminta-alueita. Pihan kalusteiden ja varusteiden on oltava turvamääräysten mukaisia. Pihalla tulee olla erityyppisiä istutus- ja viheralueita - nurmikoita, pensaita ja puita. Jos mahdollista, tontilta tulisi olla läheinen yhteys luontoon. Varsinaisen kouluajan ulkopuolella oleva päivittäinen toiminta tulee ottaa pihasuunnittelussa huomioon”. (Opetusministeriö 2002.)

Kuuselan (2009) tutkimuksessa kävi ilmi, että suurin osa yläkoululaisten ehdotuksista muun muassa luontoelementtien lisääminen ja luonnonläheisyys, koulupihan parantamiseksi ei vaatisi suurta rahallista panostusta, vaan olisi helposti toteutettavissa koulun tämänhetkisten resurssien puitteissa. Oppilaat eivät siis kaipaa suuria ja massiivisia muutoksia koulupihalleen, vaan toivovat enemmän yleistä siisteyttä ohjattuja liikuntatuokioita, välituntiohjeiden noudattamisen seurantaa, musiikin soittamista välitunneilla ja oppilaiden kuuntelemista mahdollisissa viihtymättömyystapauksissa. Esimerkiksi asenteisiin vaikuttaminen, koulun antamien välituntiohjeiden noudattaminen, yleinen siisteys ja järjestys, ohjattujen liikuntatuokioiden järjestäminen, mahdollisen välipalan toteutuminen, välituntivalvojen lisääminen, liikuntavälineiden hankkiminen ja niiden käytön organisointi sekä musiikin soittaminen jollakin välitunnilla ovat viihtyvyyttä lisääviä toimenpiteitä. (Kuusela 2009.)

#### 4.6 Erilaiset välituntiprojektit

Vaikka välituntiliikunnan järjestämisestä ja ohjaamisesta puhutaan paljon, välitunneista ei saisi tulla oppituntien jatketta, vaan niiden on pohjauduttava omaehtoisuuteen. Vaikka välituntien tulisi olla omaehtoisia, koulun ja opettajien asenteet ja arvostukset vaikuttavat siihen, miten oppilaat välituntinsa käyttävät. Aikuiset voivat saada passiivisenkin oppilaan nauttimaan liikkumisesta välitunneilla, antamalla tunteen siitä, että liikkuminen perustuu vapaaehtoisuuteen ja oppilaan omaan valintaan. (Huisman 2005, 69.)

Tutkimuksen mukaan lapset ovat selkeästi aktiivisempia välitunneilla, jos heille annetaan mahdollisuus liikkua, mutta samalla säilyttää autonomian tunne liikkumisestaan. Jos lasten välituntiliikuntaan puututtiin radikaalisti, kuten opettamalla välitunnin ajan jotain tiettyä lajia, lasten fyysinen aktiivisuus väheni. Saman tutkimuksen mukaan myös normaalin BMI:n omaavat lapset liikkuvat enemmän kuin lihavimmat. Tutkimuksen mukaan ylempien luokkatasojen lapset olivat aktiivisempia interventioiden aikana, kuin alempien luokkien oppilaat. (Stellino, Sinclair, Partridge & King- Mcclary 2010.) Interventioiden ulkopuolella yläkouluiikäisten oppilaiden välituntiaktiivisuus laski ylemmälle luokka-asteelle siirryttäessä (Kellosaari & Virpi 2011).

”Turun koulut liikkeelle”- projekti (Oittinen 2007) lähti toiminnassaan etenemään seuraavasta motosta: ”Jos toiminnalla saadaan yksikin liikkumaton nuori liikkumaan, ovat sen kansantaloudelliset vaikutukset niin merkittävät, että satsaus kannattaa.” Projektin tavoitteena oli muuttaa koko koulun toimintakulttuuria niin, että se kannustaa niin ylä-, kuin alakoululaisiakin liikkumaan. Projektissa kokeiltiin erilaisia toimintatapoja, jotka edistivät oppilaiden liikkumista koulussa. Esimerkiksi personal trainer-toimintaa, kaveriporukkalii-kuntaa, kerhotoimintaa ja poikien liikuntakerhoja. Lisäksi koulut käynnistivät omaa koulu-aan koskevia pihaprojekteja ja kouluissa kokeiltiin välituntikorien toimivuutta. Välituntikorit olivat alakoululaisille suunniteltuja koreja, jotka sisälsivät yksinkertaisia liikuntavälineitä välitunneilla käytettäväksi. Opettajilta kysyttäessä välituntikorit lisäsivät välituntiaktiivisuutta selvästi. (Asanti & Oittinen 2006, 28–36.)

Väliraportista käy myös ilmi, että parhaat tulokset saatiin juuri välitunti liikunnan osalta. Lasten välituntiaktiivisuus oli noussut selkeästi. Projektissa korostetaan lasten osallistumista ja sen tärkeyttä. Saman totesi jo ympäristöministeriö oppaassaan 1992. Erityisesti Huiskaus! -hyötyliikuntakampanja nähtiin onnistuneena osana Turun koulut liikkeelle projektia. Huiskaus! -projektin myötä niin opettajat kuin oppilaatkin laajensivat käsitystään siitä, mitä liikunta on. Projektissa oppilaat näkivät myös oman toimintansa vaikutukset ja hyödyt, kun esimerkiksi koko luokka yhdessä puhdisti lumet pelikaukalosta, eikä jäänyt odottelemaan talonmiestä. (Oittinen 2007, 4.)

Turun koulut liikkeelle -projektilla nähtiin olevan paljon myönteisiä vaikutuksia lasten liikunta-aktiivisuuteen. Haasteena nähtiin kuitenkin projektin loppumisen jälkeinen aika. Kuinka saadaan aktiivisuutta ylläpidettyä niin opettajien kuin oppilaiden kohdalla? (Oittinen 2007, 5.) Beveridge, Scruggs & Watson (2003) ovat saaneet myös samansuuntaisia tuloksia tutkimuksestaan. Heidän kolmen päivän intervention jälkeen oppilaiden fyysinen aktiivisuus nousi selvästi ohjatulla liikuntatauolla. Tutkimuksen mukaan lasten fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen yksi osatekijä oli se, että liikuntatauot olivat valmiiksi suunniteltuja ja oppilaiden tarvitsi vain osallistua ohjattuun liikuntahetkeen. (Beveridge ym 2003.) Tämän tutkimuksen pohjalta voi päätellä, että oppilaat liikkuisivat enemmän, jos heille järjestettäisiin valmiiksi liikuntaa johon osallistua, eikä heidän tarvitsisi itse pohtia, mitä tehdä seuraavalla välitunnilla.

Pidempiaikaisissa tutkimuksissa on kuitenkin saatu poikkeavia tuloksia verrattuna Turun koulut liikkeelle -projektista saatuihin tuloksiin. 12 kuukauden seurantatutkimuksessa kävi ilmi, että lasten fyysinen aktiivisuus kohosi ohjattujen välituntien myötä, mutta vaikutukset olivat tilastollisesti merkittäviä vain kuuden kuukauden ajan. Seuraavien kuuden kuukauden aikana tutkitun ryhmän fyysinen aktiivisuus ei ollut enää tilastollisesti merkittävää. (Fairclough, Ridgers, & Stratton 2010, 171–173.)

Pulkkinen ja Launonen (2005) esittelevät kirjassaan Mukava-hanketta, joka on koulupäivän rakenteen uudiskokeilu. Tämän kokeilun tarkoituksena oli selvittää, onko kodin ja koulun välistä yhteistyötä mahdollista kehittää. Hankkeessa kokeiltiin myös vapaa-ajan toimintaa,

valvottua ulkoilua ja harrastustoiminnan ohjausta koulussa koulutettujen kouluohjaajien avulla. Ohjatulla vapaa-ajan toiminnalla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa aikaa klo 7-17 välillä, jolloin oppilaalla on vanhempien työaikojen vuoksi tarvetta ohjattuun ja valvottuun toimintaan. (Pulkkinen & Launonen 2005.) Mukava-hankkeessa lasten harrastustoiminta järjestettäisiin aktiivisten päivätuntien aikana, jolloin iltaan jäisi aikaa lepoon ja rauhoittumiseen (Pulkkinen & Launonen 2005, 19). Tämän järjestelyn seurauksena normaaleja välitunteja pidettäisiin edelleen ja ne olisivat opettajien valvonnan alaisia. Harrastustoiminta ja toimintakerhot olisivat ulkopuolisten kouluohjaajien vastuulla. Mukava-hankkeessa eheytetty ja monimuotoinen koulupäivä tarkoitti sen hyväksymistä, ettei ole sellaista yhtenäistä mallia, jota kaikki koulut voisivat käyttää, vaan koulun uudistamisessa lähdettäisiin liikkeelle kunkin koulun omista mahdollisuuksista. (Pulkkinen & Launonen 2005, 60.)

#### 4.7 Pidempi välitunti?

Vuonna 1998 annetun perusopetusasetuksen mukaan ”Opetukseen tulee käyttää tuntia kohti vähintään 45 minuuttia. Opetukseen käytettävä aika jaetaan tarkoituksenmukaisiksi opetusjaksoiksi. (Perusopetusasetus. 1998). Tämä antaa hyvät mahdollisuudet muokata koulupäivän rakennetta eri kouluihin sopivaksi. Toinen välitunteihin vaikuttava tekijä on kuntatalous. Kuntatalous ei vaikuta suoraan välituntien pituuteen, mutta vaikuttaa liikuntapaikkarakentamiseen ja näin ollen lasten liikuntamahdollisuuksiin. (Eerola 2009, 1.)

Eerola (2009) pohtii artikkelissaan pidemmän välitunnin etuja niin opettajien, kuin oppilaidenkin kannalta. Pidemmällä välitunnilla oppilaat ehtivät saada hien pintaan ja pelata jopa joukkuejakoja vaativia pelejä. Pitkän välitunnin pitäminen vaatii kuitenkin ison pihalueen erilaisille leikeille. Piha olisi ala-asteella hyvä erottaa isojen ja pienten puoleen, jolloin vältyttäisiin turhilta riidoilta ja toisten leikkien sotkemiselta. Artikkelissa ehdotetaan myös liikuntasalin käyttöönottoa kelirikon aikana. Kuitenkin opetusta pitäisi olla 45 minuuttia tunnista, pidempi välitunti vaatii siis lisää istumista. Tässä kohtaa opettajan on havainnoitava pystyvätkö oppilaat istumaan paikoillaan kahta tuntia. Opetus olisi hyvä myös suunnitella yhteistoiminnalliseksi ja tuntien välissä pitää pieni tauko ja nousta ylös pulpetis-

ta. Pidemmät välitunnit antavat opettajille aikaa suunnitella seuraavaa tuntia ja itsekin hengähtää tuntien välillä. (Eerola 2009.)

Oppilaita pyydettiin arvioimaan toimintansa muutosta, jos välituntia pidennettäisiin kymmenestä minuutista viiteentoista minuuttiin. Välituntien pidentäminen näyttäisi vähentävän seisoskeluaikaa sekä tytöillä, että pojilla, jolloin aikaa jäisi enemmän liikunnan harrastamiseen. Tytöt ja pojat vaikuttaisivat lisäävän liikuntaa pidemmän välitunnin myötä, mutta eivät niin paljoa, kuin olisi mahdollista. Jos välituntia pidennettäisiin 25 minuutin mittaiseksi, tällöin keskustelun ja seisoskelun osuus vähenisi yhä enemmän. Välituntiliikunnan osuus kasvaisi entisestään, mutta ei enää kovin merkittävästi 15 minuutin mittaisesta välitunnista. Tutkimuksen mukaan 15 ja 25 minuutin välituntijärjestelyt olisivat oppilaiden ja heidän toimintansa kannalta parempia, kuin 10 minuutin välitunti. (Suomela 1977, 40–51.)

Poikkeavaan tulokseen ovat päätyneet Kankaanpää ja Saastamoinen (2010) välituntiliikuntaa koskevassa gradussaan. Heidän tutkimuksensa mukaan pidempää välituntia kannattaa noin 70 % oppilaista, kun Suomelan (1977) tutkimuksen mukaan vain harva oppilas olisi halunnut pidemmän välitunnin. Kankaanpään & Saastamoisen (2010) tutkimuksen mukaan pidempi välitunti lisäsi vireystilaa oppitunneilla ja vaikutti positiivisesti oppilaiden sosiaaliin suhteisiin. Poikkeavassa tuloksessa tulee ottaa huomioon tutkimusten välissä olevat vuosikymmenet.



## 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 5.1 Liikkuva koulu-hankkeen esittely

Liikkuva koulu hanke lähti ensimmäisen kerran liikkeelle vuonna 2009, kun Matti Vanhasen toinen hallitus otti kantaa lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittämiseen. Kannanotossaan hallitus linjasi toimia, jolla lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittäminen varmistuisi. Hankkeen päätavoitteena oli lisätä liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta peruskouluihin, sekä vakiinnuttaa liikunnallista toimintakulttuuria suomalaisiin kouluihin. Hanke määriteltiin koskemaan kaikkea fyysistä aktiivisuutta, joka sisältyy koulupäivään tai sen välittömään yhteyteen. Medialle hankkeesta tiedotettiin ensimmäisen kerran maaliskuussa 2010. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011, 11.)

Liikkuva koulu -hanke toteutettiin opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM), sosiaali- ja terveysministeriön (STM) sekä puolustushallinnon yhteistyönä ja sitä rahoitetaan veikkausvoittovaroilla. Hankkeen muita keskeisiä yhteistyötahoja olivat Opetushallitus (OPH), Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö (LIKES) ja useat liikunnan kansalaisjärjestöt. LIKES vastasi hankkeen koordinoinnista ja käytännön toteutuksesta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011, 11.)

Määräaikaan 16.4 mennessä, kaikille kouluille avoimen haun kautta saapui yhteensä 58 hakemusta, joista 21 pilottihanketta otettiin mukaan tutkimukseen. Yhteensä pilottihankkeisiin pääsi mukaan 45 koulua, joissa oppilaita oli yhteensä noin 10 000. Hankkeessa oli mukana 26 alakoulua, 11 yläkoulua ja 8 yhtenäiskoulua (ala-, ja yläkoulu yhdistetty) Hankkeiden valinnassa kiinnitettiin huomiota muun muassa toiminta- ja taloussuunnitelman toteuttamiskelpoisuuteen, eri sidosryhmien mukanaoloon, omarahoitusosuuteen ja kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan. Tutkimuksessa mukana olevissa kouluissa kokeillaan erilaisia toimintamalleja koulupäivän liikunnallistamiseksi. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011, 11.)

Pilottihankkeet käynnistyivät syksyllä 2010. Syyslukukaudella toimintaviikkojen määrä vaihteli 10–18-viikon välillä, keskimäärin toimintaviikkoja kertyi 13,2. Niitä tukemaan perustettiin 14:sta liikunta-alan asiantuntijasta koostuva verkosto. LIKES vastasi hankkeen seurannasta ja tutkimuksesta, tutkimuskokonaisuudessa olivat mukana myös Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta sekä hankkeeseen liittyvien opinnäytetöiden ohjaajia Jyväskylän yliopistosta, Oulun yliopiston Kajaanin opettajankoulutusyksiköstä, Turun yliopistosta sekä Åbo Akademiasta. Liikkuva- koulu hanke kesti kaksi lukuvuotta ja sen aikana oli tarkoitus seurata miten pilottihankkeissa tehdyt toimenpiteet vaikuttivat oppilaiden liikkumiseen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011, 11.)

## 5.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 4.-9. luokkalaisten oppilaiden fyysisen aktiivisuuden määrää välitunneilla, sekä koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä välituntiinliikuntaan. Lisäksi tarkoituksenamme oli selvittää sukupuolen, luokkatason ja asuinpaikan yhteyttä välituntiaktiivisuuteen.

### Tutkimusongelmat

#### 1. Viettävätkö oppilaat välituntejaan sisällä vai ulkona?

- Onko sukupuolella, luokkatasolla tai asuinpaikalla yhteyttä siihen, vietetäänkö välitunti sisällä vai ulkona?

#### 2. Kuinka usein oppilaat istuvat, seisoskelevat, kävelevät, osallistuvat liikuntaleikkeihin tai pallopeleihin, tai tekevät jotain muuta?

- Onko sukupuolella, luokkatasolla tai asuinpaikalla merkitystä siihen, mitä oppilaat välitunneilla tekevät?

- Onko esimerkiksi pallopelien pelaamisella yhteyttä siihen, mitä muuta oppilas mahdollisesti välitunnilla tekee?

#### 3. Onko koulun ulkopuolella harrastetulla liikunnalla yhteyttä välituntiaktiivisuuteen?

- Onko sukupuolella, luokkatasolla tai asuinpaikalla merkitystä?

### 5.3 Aineisto

Tässä tutkimuksessa aineistona käytettiin Liikkuva koulu-hankkeesta saatuja vastauksia, jotka kerättiin 4.-9. luokkien oppilailta syyslukukaudella 2010. Tutkimukseen osallistui yhteensä 1648 oppilasta yhteensä 14:sta eri koulusta. Aineistossamme oli mukana 7 alakouluja ja 7 yläkoulua, jotka luokittelimme erillisiksi muuttujiksi (1=Alakoulut, 2= Yläkoulut). Aineistossa sukupuoli on jaettu 1=Pojat, 2=Tytöt. Luokittelimme koulun ulkopuolisen liikunnan alkuperäisten seitsemän vastausvaihtoehdon sijaan neljään uuteen luokkaan 1=Päivittäin liikkuvat (useita kertoja päivässä, kerran päivässä), 2= 4-6 kertaa viikossa liikkuvat (4-6 kertaa viikossa) 3= 2-3 kertaa viikossa ja 4= Harvoin liikkuvat (kerran viikossa, harvemmin kuin kerran viikossa, en koskaan) (LIITE 1).

Lisäksi muodostimme aktiivi- ja passiivimuuttajat vertaillaksemme oppilaiden keskimääristä välituntiaktiivisuutta koulun ulkopuoliseen liikuntaan. Aktiivi- ja passiivimuuttujiin käytimme kyselytutkimuksen kysymystä yhdeksän. Laskimme näitä muuttujia varten jokaiselle oppilaalle oman keskiarvon kaikista välituntiliikunnan muodoista. Mitä pienemmän keskiarvon oppilas sai luokitellussa aktiivimuuttujassa, sitä aktiivisempi hän oli. Mitä pienemmän keskiarvon oppilas sai passiivimuuttujassa, sitä passiivisempi hän oli. Aktiivimuuttuja sisälsi vastausvaihtoehdot ”osallistun liikuntaleikkeihin/peleihin” ja pelaan pallopelejä”. Passiivimuuttuja puolestaan sisälsi vaihtoehdot ”istun” ja ”seisokelen”. Jätimme luokittelusta pois vaihtoehdon ”kävelen”, sillä se ei ole täysin passiivista eikä täysin aktiivista toimintaa. Lisäksi kävelyosan liittäminen aktiivimuuttujaan pienensi korrelaatiota aktiivi- ja passiiviryhmien ( $r = -.17$ ,  $r = -.37$ ) sekä aktiiviryhmän ja koulun ulkopuolisen liikunnan välillä ( $r = .17$ ,  $r = .24$ ) (TAULUKKO 1). Nimesimme luokittelemamme aktiivimuuttujan luokat seuraavasti: 1= Erittäin aktiivinen, 1,5= Hyvin aktiivinen, 2= Aktiivinen, 2,5= Melko aktiivinen, 3= Passiivinen, 3,5= Hyvin passiivinen ja 4= Erittäin passiivinen. Passiivimuuttujassa luokittelu on päinvastainen: 1= Erittäin passiivinen, 1,5= Hyvin passiivinen, 2= Passiivinen, 2,5= Melko aktiivinen, 3= Aktiivinen, 3,5= Hyvin aktiivinen ja 4= Erittäin aktiivinen. Tutkiessamme koulun ulkopuolisen liikunnan vaikutusta välituntiaktiivisuuteen

sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan, yksinkertaistimme aktiivimuuttujan siten, että yhdistimme luokat 1 ja 1,5=1, 2 ja 2,5= 2, 3 ja 3,5=3 sekä 4=4. Nimesimme uudelleen luokitellut muuttujat seuraavasti: 1= Erittäin aktiivinen, 2= Aktiivinen, 3= Passiivinen, 4= Erittäin passiivinen.

TAULUKKO 1. Koulun ulkopuolinen liikunta ja aktiivinen ja passiivinen välituntiliikunta.

Koulun ulkopuolella	
Koulun ulkopuolella (n=1625)	1.00
Aktiivi (n=1375)	.24
Passiivi (n=1518)	-.13

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

Tutkimusongelmien selvittämiseksi jaoimme myös hankkeessa olevat koulut paikkakunnan asukasluvun mukaan kaupunki-, ja maaseutu ryhmiin (1= Kaupunki, 2=Maaseutu). Luokitelimme Siilinjärven maaseutu-ryhmään, vaikka se asukaslukunsa puolesta voitaisiin luokitella myös kaupungiksi. Käytimme kuitenkin luokittelussa asukasluvun lisäksi Kuntalain viidennessä pykälässä ja toisessa momentissa olevaa määritelmää, jonka mukaan ”kunta voi käyttää nimitystä kaupunki, kun se katsoo täyttävänsä kaupunkimaiselle yhdyskunnalle asetettavat vaatimukset.” (Harjula & Prättälä 2004.) Siilinjärvi ei käytä kaupunkinimitystä. Taulukossa 2 on esitetty aineistossa mukana olleet koulut paikkakunnittain, koulujen luokka-asteet, paikkakunnan asukasluku sekä maaseutu/kaupunkiryhmä.

TAULUKKO 2. Liikkuva koulu-hankkeessa mukana olleet koulut paikkakunnittain.

Paikkakunta	Koulu	Luokka-aste	Asukasluku	Ryhmä
Heinola	Jyrängön koulu	Alakoulu	20 256	Kaupunki
Jyväskylä	Kilpisen koulu	Yläkoulu	130 735	Kaupunki
Kotka	Karhulan koulu	Yläkoulu	54 833	Kaupunki
Maalahti ja Korsnäs	Petalax, Ytter- malax, Molpe, Taklax, Över- malax, Bergö, Korsnäs,	Alakoulu	2 256	Maaseutu
Mikkeli	Siekkilän koulu	Alakoulu	48 725	Kaupunki
Pello	Pellon yläkoulu	Yläkoulu	3 961	Maaseutu
Riihimäki	Peltosaaren koulu	Alakoulu	28 933	Kaupunki
Savitaipale	Kirkonkylän ja Heituinlahden koulu	Alakoulu	3 834	Maaseutu
Savitaipale	Europaeuksen koulu	Yläkoulu	3 834	Maaseutu
Siilinjärvi	Ahmon koulu	Yläkoulu	21 010	Maaseutu
Vaasa	Variskan koulu, Merenkurkun koulu, Borgare- gatans skola	Yläkoulu	59 519	Kaupunki
Vantaa	Uomarinteen koulu	Alakoulu	202 037	Kaupunki
Vihti	Kuoppanummen koulukeskus	Alakoulu	28 517	Maaseutu
Vihti	Kuoppanummen koulukeskus	Yläkoulu	28 517	Maaseutu

## 5.4 Menetelmät

Käytimme tutkimuksessamme Liikkuva koulu – tutkimus 2010–2012, kyselyä 4.- 6. luokkalaisille ja kyselyä 7.- 9. luokkalaisille. Aineisto oli valmiiksi koodattu LIKES- tutkimuskeskuksessa SPSS- ohjelmaan. Tilastollisen merkitsevyyden rajaksi asetimme  $p < .05$ . Korrelaatiotaulukoiden analysoimisessa asetimme korrelaatioiden merkitsevyydet Metsämurosen (2008, 360) mukaan: ”erittäin korkea” korrelaatio (\*\*\*) välillä 0.80–1.0, ”korkea” korrelaatio (\*\*) välillä .60–.80 ja ”melko korkea” (\*) korrelaatio välillä .40–.60. Aineiston havaintojen määrä ( $n=1648$ ) antaa kuitenkin merkitsevän tuloksen  $r=.35-.40$  välillä oleville korrelaatioille. Tästä syystä olemme todenneet tällä välillä olevien arvojen olevan merkitseviä melko korkeita korrelaatioita.

Käytimme tutkimuksessamme oppilaiden perustietoja: koulua, luokka-astetta ja sukupuolta, sekä kysymyksiä 8, 9 ja 10. Kysymys 8: Missä olet yleensä koulun välitunneilla? Kysymys 9: Mitä teet yleensä koulussa välitunneilla? Kysymys 10. Kuinka usein tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit tai hikoilet? (LIITE 1) Kyselylomakkeissa kysymykset 8, 9 ja 10 olivat samanlaiset yhtä poikkeusta lukuun ottamatta. Kysymyksessä 9 alakoulun oppilaille oli annettu vastausvaihtoehto ”osallistun liikuntaleikkeihin”, kun taas yläkoulussa vastausvaihtoehto oli ”osallistun liikuntapeleihin”. Käytämme jatkossa selvyiden vuoksi vain liikuntaleikki-termiä.

Käytimme tutkimuksessamme ristiintaulukointeja selvittääksemme sukupuolen, luokkatason ja asuinpaikan yhteyttä koulun ulkopuoliseen liikuntaan ja välitunnin viettopaikkaan, sekä  $\chi^2$ -testiä muuttujien välisen riippumattomuuden tutkimiseen. Selvitimme moniulotteisen ristiintaulukoinnin avulla koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä välituntiaktiivisuuden sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan. Nonparametristä Mann Whitneyin U-testiä käytimme keskiarvoerojen tilastollisen merkitsevyyden testaamiseen ja t-testin avulla selvitimme välituntitoimintojen keskiarvoja ja keskihajontoja. Vertasimme välituntitoimintojen, välitunnin viettopaikan, koulun ulkopuolisen liikunnan ja välituntiaktiivisuuden keskiarvoja sukupuoleen, luokka-asteeseen ja asuinpaikkaan. Frekvenssitaulukoiden avulla selvitimme kuinka moni tytöistä ja pojista, ala- ja yläkoulun oppilaista sekä kaupungissa tai

maaseudulla asuvista oppilaista istui, käveli, seisokeli, osallistui liikuntaleikkeihin/peleihin, pelasi pallopelejä tai teki jotain muuta välitunneilla. Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla saimme tietoa siitä, miten eri välitunninviettomuodot korreloivat keskenään sukupuolen, luokkatason ja asuinpaikan mukaan. Lisäksi tarkastelimme koulun ulkopuolisen liikunnan ja välituntiaktiivisuuden välistä korrelaatiota.

## 5.5 Luotettavuus

### 5.5.1 Validiteetti

Tutkimuksen validius eli validiteetti tarkoittaa mittarin kykyä mitata haluttua ominaisuutta. Jos mittari on validi, se mittaa sitä mitä sen on tarkoitus mitata. (Hirsjärvi, Remes & Sajaavaara 2008, 226–227.) Validiteettia arvioidaan vertaamalla saatuja mittaustuloksia mittauksista riippumattomaan todelliseen tietoon. Käytännössä tällaista todellista tietoa ei ole tavallisesti olemassa. (Uusitalo 1997, 84–85.)

Validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Jos tutkimus on yleistettävissä johonkin tiettyyn ryhmään, puhutaan ulkoisesta validiteetista. (Metsämuuronen 2008, 55.) Tutkimukseen osallistuneiden koulujen sijoittuminen koko Suomen alueelle sekä otoskoko 1648 mahdollistavat kohtalaisen hyvän yleistettävyyden koko maata koskevaksi, lisäksi nämä antavat melko todenmukaisen kuvan suomalaisten ala- ja yläkoulun oppilaiden välituntiaktiivisuudesta.

Sisäinen validiteetti puolestaan tarkoittaa tutkimuksen omaa luotettavuutta. (Metsämuuronen 2008, 55.) Liikkuva koulu- hankkeen aineisto koostui 4. -8. luokkalaisista peruskoulun oppilaista. Kysely suoritettiin syksyllä 2010. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011.) Sisäisen luotettavuuden ongelmana voi olla erityisesti sekä kysymysten ymmärtäminen, että tulkitseminen. Kyselyyn vastanneet oppilaat ovat voineet käsittää esitetyt kysymykset toisin kuin tutkija on ajatellut. Tämän seurauksena mittari voi aiheuttaa tuloksiin virheitä (Hirsjärvi ym. 2008, 226–227).

### 5.5.2 Reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabelius tarkoittaa toistettavuutta mittaustuloksissa eli kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. (Hirsjärvi ym. 2008, 226; Uusitalo 1997, 84.) Reliabiliteettia voidaan mitata kolmella eri tavalla, toistomittauksella, rinnakkaismittauksella tai sisäisen konsistenssin eli yhdenmukaisuuden kautta. Toistomittauksessa tehty mittaus uusitaan jonkin ajan kuluttua ja saatuja tuloksia vertaillaan korrelaatioiden avulla. Rinnakkaismittauksessa vertaillaan kahden eri mittarin antamia tuloksia, joiden tulisi olla yhteneviä. Sisäinen konsistenssi perustuu mittarin puolittamiseen kahteen osaan, joiden välisiä korrelaatiota pidetään reliabeliuden mittana. (Metsämuuronen 2008, 65–66.)

Liikkuva koulu- hankkeen kyselyt suoritettiin syksyllä 2010 ja keväällä 2011 sekä syksyllä 2011. Viimeinen mittaus suoritetaan keväällä 2012. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011.) Syksyn ja kevään kyselyitä ei ole mielekäästä verrata toisiinsa, koska vuodenaika vaikuttaa annettuihin vastauksiin. Käytämme tutkimuksessamme vain syksyn 2010 tutkimustuloksia.

Tutkimuksemme reliabiliteettia voidaan perustella tekemiemme korrelaatioiden avulla sekä t-testin ja Mann Whitney U testin vertailun kautta. Mittareita voidaan pitää luotettavana, koska ne antoivat samansuuntaisia tuloksia kaikilla tutkittavilla ryhmillä. Korkean korrelaation keskenään saivat fyysistä aktiivisuutta välitunneilla kuvaavat toiminnot, kuten liikuntaleikit ja pallopelit. ( $r=.70$ ) Lisäksi keskenään passiiviset toiminnot, kuten istuminen ja seisokelu korreloivat keskenään positiivisesti. ( $r=.30$ ) Negatiivisen korrelaation saivat keskenään passiiviset ja fyysisesti aktiiviset toiminnot, kuten istuminen ja pallopelit. ( $r=-.43$ ) Luomamme aktiivi- ja passiivimuuttajat korreloivat myös keskenään negatiivisesti melko korkeasti. ( $r=-.37$ ). T-testillä saadut tulokset olivat samansuuntaiset Mann Whitney U-testin kanssa.

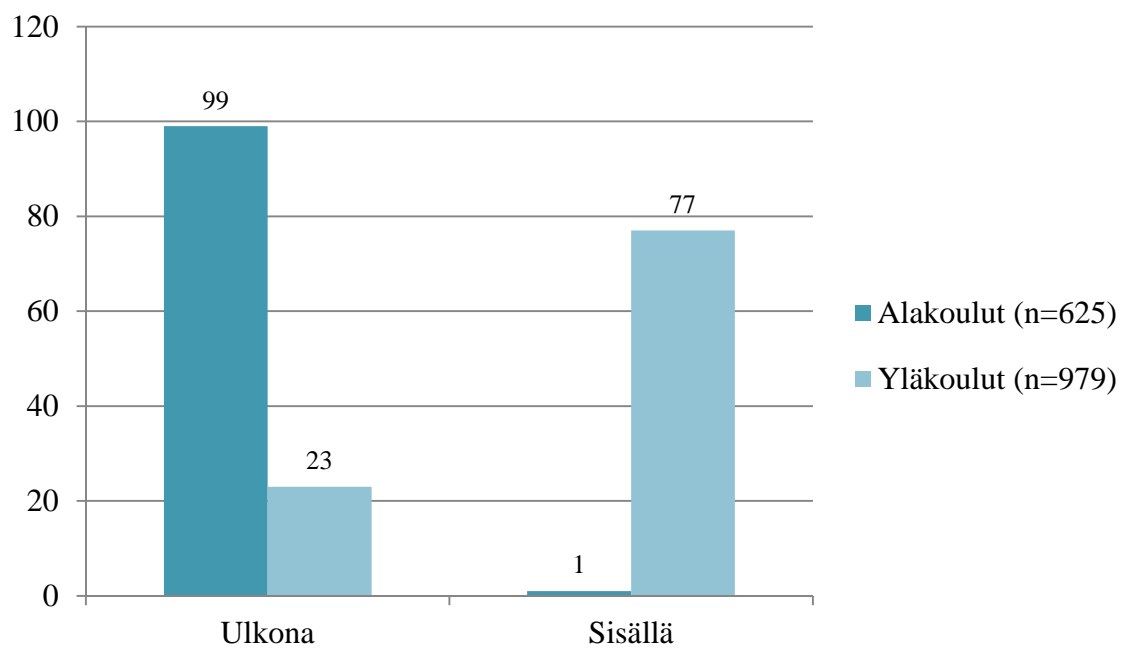


## 6 TULOKSET

### 6.1 Välituntien viettopaikka

#### 6.1.1 Välituntien viettopaikka ala- ja yläkouluissa

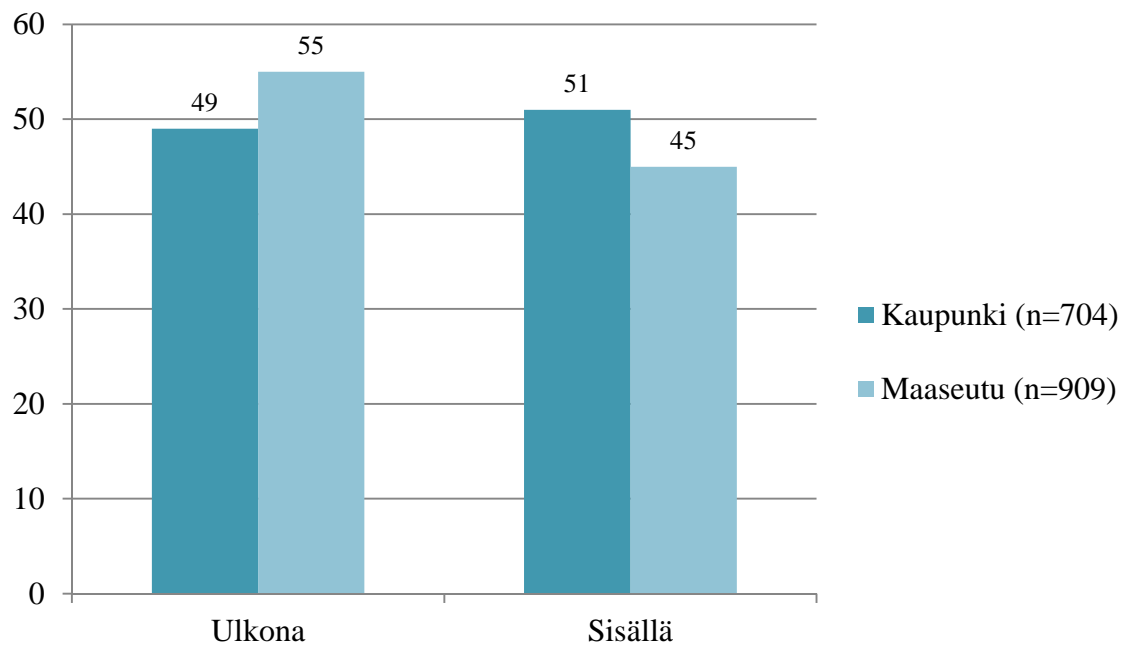
Alakouluikäisistä lapsista lähes jokainen (99 %) ja yläkouluikäisistä 23 % vietti välituntinsa ulkona. Sisätiloissa välitunneilla oleili 1 % alakouluikäisistä ja 77 % yläkouluikäisistä. Erot ala- ja yläkoulujen välillä olivat tilastollisesti merkitseviä  $p < .001$ . (KUVIO 2, LIITE 2)



KUVIO 2. Välituntien viettopaikka ala- ja yläkouluissa (%)

### 6.1.2 Välituntien viettopaikka kaupungeissa ja maaseudulla

Kaupungeissa asuvat oppilaat viettivät hieman useammin välitunteja sisällä (51 %) ja vähemmän ulkona (49 %) Maaseudulla asuvat oppilaat viettivät useammin välituntejaan ulkona (55 %) kuin sisällä (45 %). Erot kaupunkien ja maaseutujen välillä olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=.015$ . (KUVIO 3, LIITE 3)



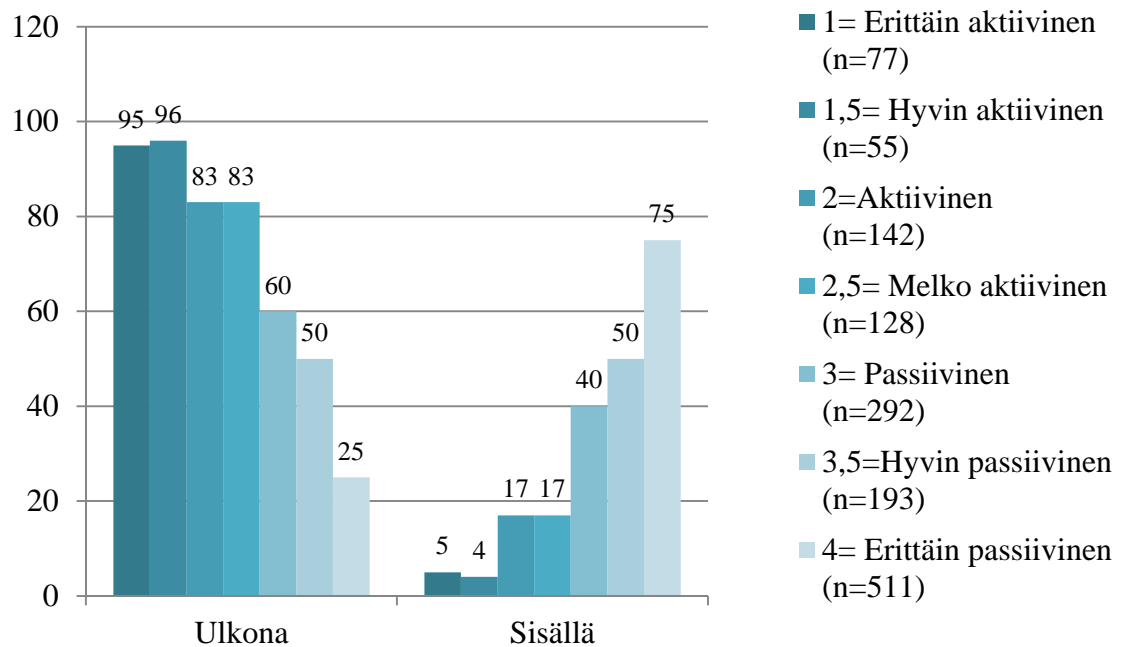
KUVIO 3. Välituntien viettopaikka kaupungeissa ja maaseudulla (%)

Verrattaessa poikien ja tyttöjen välituntien viettopaikkaa, tulosten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa  $p=.677$ . (LIITE 4)

### 6.1.3 Välituntien viettopaikka välituntiaktiivisuuden keskiarvon suhteen

Kaikista aktiivisuuden keskiarvoista erittäin aktiivisista oppilaista 95 %, aktiivisista oppilaista 83 % ja passiivisista oppilaista 60 % vietti välitunnit ulkona. Hyvin passiivisista oppilaista puolet vietti välitunnit ulkona ja puolet sisällä. Erittäin passiivisista oppilaista 25 % vietti välitunnit ulkona ja 75 % oppilaista sisällä. Erittäin aktiivisista oppilaista 5 % vietti

välitunnit sisätiloissa ja hyvin aktiivisista oppilaista 4 %. Erot välituntien viettopaikassa välituntiaktiivisuuden keskiarvon mukaan olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=.000$ . Välituntin viettopaikka erosi tilastollisesti erittäin merkitsevästi ala- ja yläkoulujen välillä  $p=.000$ . Keskiarvovertailun mukaan alakoulun oppilaat viettivät välitunnit ulkona yläkoulun oppilaita useammin. Kaupunki- ja maaseutukoulujen välillä erot välituntien viettopaikassa olivat tilastollisesti melko merkitseviä  $p=.015$ . Poikien ja tyttöjen välillä välituntien viettopaikassa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa  $p=.677$ . (TAULUKKO 3, KUVIO 4, LIITE 5).



KUVIO 4. Välituntien viettopaikka välituntiaktiivisuuden keskiarvon suhteen (%)

TAULUKKO 3. Välitunnin viettopaikan keskiarvojen vertailu sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (t-testi, Mann-Whitney U-testi).

Välitunnin viettopaikka			
	ka	kh	p
Pojat (n=819)	1.5	.50	.677
Tytöt (n=793)	1.5	.50	
Alakoulut (n=625)	1.0	.12	.000
Yläkoulut (n=979)	1.8	.42	
Kaupunki (n=704)	1.5	.50	.015
Maaseutu (n=909)	1.5	.50	

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

## 6.2 Fyysinen aktiivisuus välitunneilla

### 6.2.1 Poikien ja tyttöjen välituntiaktiivisuus

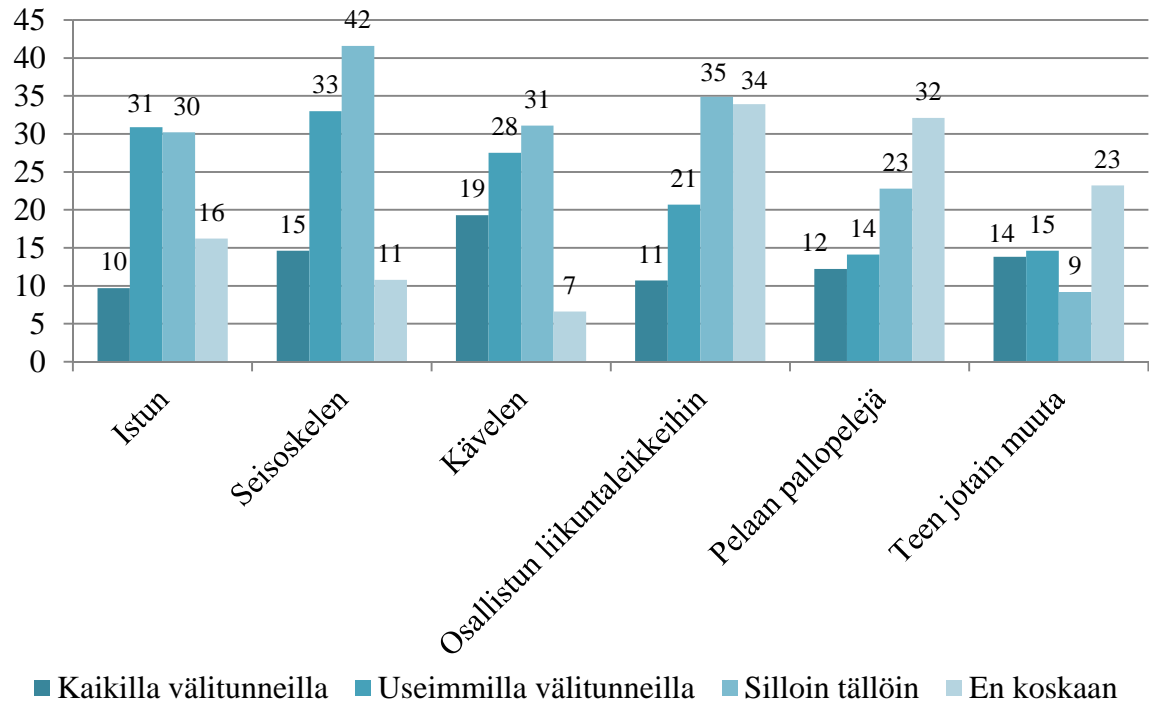
Poikien ja tyttöjen välillä ei ollut eroa välituntiaktiivisuudessa istumisen suhteen. Pojista 10 % ja tytöistä 7 % istui joka välitunti. Useimmilla välitunneilla ja silloin tällöin pojista ja tytöistä istui noin kolmasosa. Pojista 16 % ja tytöistä 13 % ei istunut koskaan välitunneilla. Lähes yhtä suuri osuus pojista ja tytöistä seisoskeli kaikilla välitunneilla. Useimmilla välitunneilla tytöt seisoskelivat poikia useammin. Suurin osa tytöistä ja pojista seisoskeli useimmilla välitunneilla tai silloin tällöin.

Hieman suurempi osuus tytöistä käveli kaikilla ja useimmilla välitunneilla poikiin verrattuna. Sekä tytöistä, että pojista noin kolmasosa käveli välitunneilla silloin tällöin. Alle 10 % osuus tytöistä ja pojista ei kävellyt koskaan välitunneilla. Pojat (32 %) osallistuivat tyttöjä (16 %) useammin liikuntaleikkeihin kaikilla tai useimmilla välitunneilla. Tytöistä lähes puolet ja pojista noin kolmasosa ei osallistunut koskaan liikuntaleikkeihin.

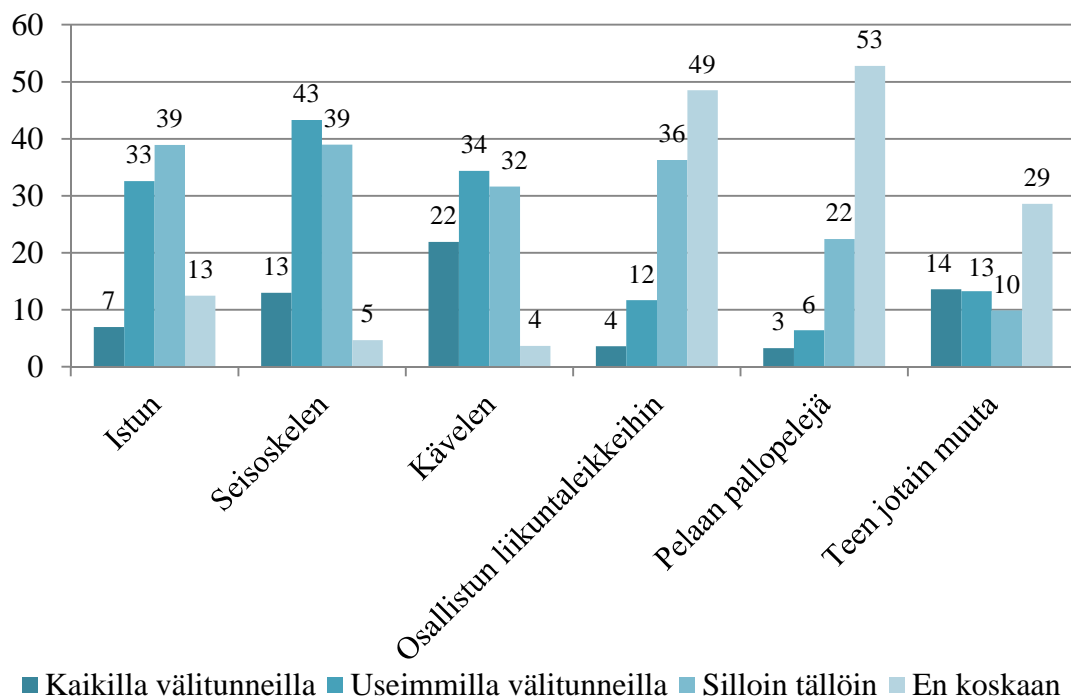
Pojat pelasivat pallopelejä kaikilla ja useimmilla välitunneilla tyttöjä useammin. Lähes samansuuruinen osuus pojista ja tytöistä osallistui pallopeleihin silloin tällöin. Tytöistä yli puolet ei pelannut koskaan pallopelejä välitunneilla. Pojista kolmasosa ilmoitti, ettei pelaa koskaan välitunneilla pallopelejä. Kaiken kaikkiaan yli puolet pojista ja tytöistä ei pelannut välitunneilla pallopelejä koskaan tai enintään silloin tällöin.

Yhtä suuri osuus pojista ja tytöistä teki jotain muuta kaikilla ja useimmilla välitunneilla. Pojista 9 % ja tytöistä 10 % teki välitunneilla jotain muuta silloin tällöin. Suurin osa kaikista vastanneista pojista ja tytöistä ei tehnyt välitunneilla koskaan mitään muuta.

Vertaillessamme poikien ja tyttöjen välituntitoimintojen keskiarvoja havaitsimme, että tilastollisesti erittäin merkitsevä ero sukupuolten välillä on sekä pallopelien pelaamisessa, että liikuntaleikkeihin osallistumisessa  $p=.000$ . Keskiarvoja verrattaessa pojat pelaavat pallopelejä ja osallistuvat liikuntaleikkeihin tyttöjä aktiivisemmin. Tilastollisesti merkitsevä ero havaittiin tyttöjen ja poikien välillä seisoskelussa  $p=.002$ . Kävely välitunneilla oli sukupuoleen verrattuna tilastollisesti melko merkitsevä  $p=.025$ . Keskiarvoja verrattaessa poikien ja tyttöjen välillä ei ollut suurta eroa seisoskelussa ja kävelyssä. Istumisen kohdalla sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, eli pojat ja tytöt istuvat välitunneilla suunnilleen yhtä paljon  $p=.675$ . Sukupuolten välillä ei myöskään ollut tilastollisesti merkitsevää eroa välituntitoiminnossa ”teen jotain muuta”  $p=.083$ . (TAULUKKO 4, KUVIO 5, KUVIO 6)



KUVIO 5. Poikien välituntitoimet ja niiden useus



KUVIO 6. Tyttöjen välituntitoimet ja niiden useus

TAULUKKO 4. Poikien ja tyttöjen välituntitoimintojen keskiarvovertailu. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (t-testi, Mann-Whitney U-testi).

Välituntitoiminnot	Pojat		Tytöt		Pojat		Tytöt		p
	n	n	ka <sup>1</sup>	kh	ka <sup>1</sup>	kh			
Istun	726	737	2.6	.91	2.6	.82	.675		
Seisoksen	704	746	2.5	.87	2.4	.76	.002		
Kävelen	706	741	2.3	.91	2.2	.84	.025		
Osallistun liik. leikkeihin	681	703	2.9	.93	3.3	.81	.000		
Pelaan pallopelejä	678	687	2.9	1.08	3.5	.80	.000		
Teen jotain muuta	508	529	2.7	1.2	2.8	1.2	.083		

<sup>1</sup> Vaihteluväli 1–4: Mitä pienempi arvo, sitä enemmän kyseistä välituntitoimintoa esiintyy \*) p<.05, \*\*) p<.01, \*\*\*) p<.000

Poikien välituntiliikunta-aktiivisuutta tarkastellessamme kaikkien tutkittavien koulujen kesken päädyimme samansuuntaisiin korrelaatioihin, kuin tytöillä (Taulukko 3). Korkea positiivinen korrelaatio ( $r=.70^{**}$ ) havaittiin pallopelien ja liikuntaleikkien välillä. Positiivisesti melko korkeasti korreloivat lisäksi kävely ja seisokelu. ( $r=.37^{**}$ ). Negatiivisesti melko korkeasti keskenään korreloivat pallopelit ja liikuntaleikit suhteessa istumiseen, eli välitunneilla paljon istuva oppilas osallistuu liikuntaleikkeihin ja pallopeleihin melko pienellä todennäköisyydellä. Muut saadut tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Tyttöjen ja poikien välisessä vertailussa tyttöjen muu toiminta verrattuna pallopeleihin ja liikuntaleikkeihin sai tilastollisesti merkitseviä positiivisia tuloksia. Pojilla nämä korrelaatiot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Pojilla pallopelit korreloivat tyttöjä vahvemmin negatiivisesti istumisen kanssa, eli paljon pallopelejä pelaava poika käytti harvoin välitunteja istuskeluun. Tytöillä muu toiminta ja istuminen korreloivat tilastollisesti merkitsevästi negatiivisesti. (TAULUKKO 5.)

TAULUKKO 5. Poikien fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a. (n=726)	9b. (n=704)	9c. (n=706)	9d. (n=681)	9e. (n=678)	9f. (n=508)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisoskelen	.33	1.00				
9c. Kävelen	-.01	.37*	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.37*	-.08	.18	1.00		
9e. Pallopelit	-.47*	-.15	.18	.70**	1.00	
9f. Muu toiminta	-.23	-.01	.21	.27	.33	1.00

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

Tutkiessamme tyttöjen liikunta-aktiivisuutta välitunneilla kaikkien tutkittavien koulujen kesken totesimme, että suurin positiivinen korrelaatio tyttöjen välituntiaktiivisuudessa on pallopelien ja liikuntaleikkien välillä ( $r=.69^{**}$ ). Tytöt jotka pelaavat välitunneilla pallopelijä osallistuvat myös liikuntaleikkeihin. Melko korkeita positiivisia korrelaatioita saimme myös muun toiminnan ja liikuntaleikkien välillä. Istuminen korreloi negatiivisesti melko korkeasti sekä liikuntaleikkeihin, että pallopeleihin. Oppilaat, jotka istuivat välitunneilla, osallistuivat pienellä todennäköisyydellä liikuntaleikkeihin ja pallopeleihin. Muiden välituntitoimintojen välillä korrelaatiot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. (TAULUKKO 6)

TAULUKKO 6. Tyttöjen fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a. (n=737)	9b. (n=746)	9c. (n=741)	9d. (n=703)	9e. (n=687)	9f. (n=529)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisoskelen	.18	1.00				
9c. Kävelen	-.20	.16	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.44*	-.14	.30	1.00		
9e. Pallopelit	-.43*	-.19	.21	.69**	1.00	
9f. Muu toiminta	-.36*	-.09	.28	.44*	.37*	1.00

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



### 6.2.2 Ala- ja yläkoulujen oppilaiden välituntiaktiivisuus

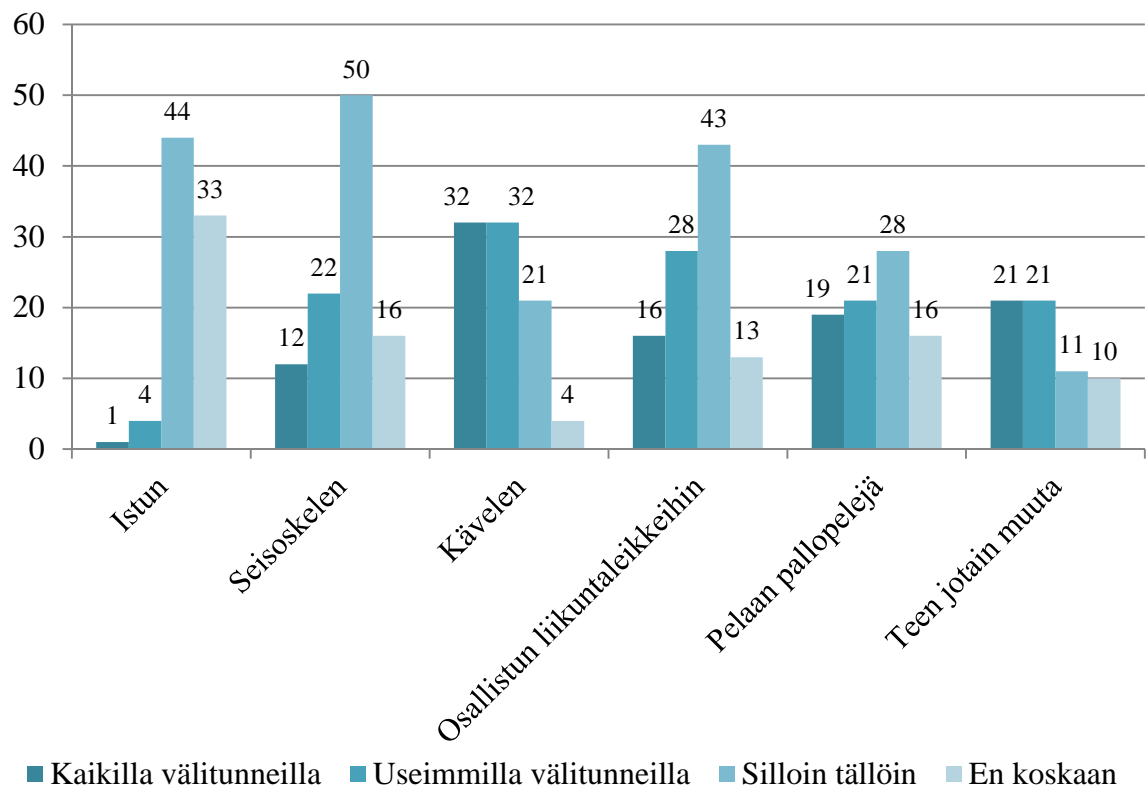
Alakoulun oppilaista lähes jokainen istui välitunneilla vain silloin tällöin tai ei koskaan. Lisäksi alakouluikäisistä oppilaista alle 4 % ilmoitti istuneensa kaikilla tai useimmilla välitunneilla. Vastaavasti yläkoulun oppilaista yli puolet istui kaikilla ja useimmilla välitunneilla. Alle 3 % yläkouluikäisistä ei istunut koskaan välitunneilla. Yläkoulun oppilaista noin kolmasosa istui välitunneilla silloin tällöin.

Alakoulun oppilaista noin puolet seisoskeli välitunneilla silloin tällöin. Yläkoulun oppilasta lähes puolet seisoskeli useimmilla välitunneilla. Yläkoulun oppilaista alle 3 % ja alakoulun oppilaista noin 16 % ei seisoskellut koskaan välitunneilla.. Yläkoulun oppilaat seisoskelivat kaikilla välitunneilla alakoulun oppilaita hieman useammin. Alakoulun oppilaista yli puolet käveli kaikilla välitunneilla ja useimmilla välitunneilla. Yläkoulun oppilaista hieman alle puolet käveli kaikilla tai useimmilla välitunneilla. Alakoulun ja yläkoulun oppilaista noin 5 % ei kävellyt koskaan välitunneilla. Alakoulun oppilaisiin verrattuna yläkoulun oppilaista suurempi osuus käveli välitunneilla silloin tällöin.

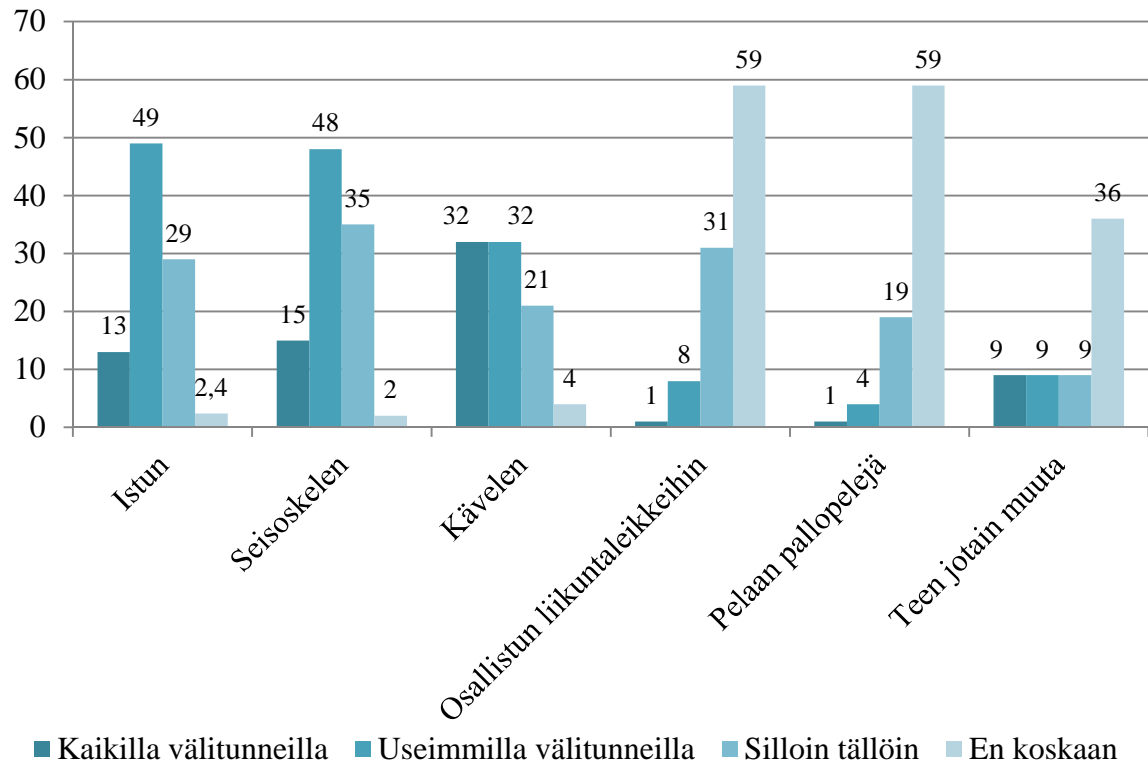
Siirryttäessä yhä aktiivisempiin välituntitoimintoihin alakoulun oppilaat ovat yhä selkeämmin aktiivisempia verrattuna yläkoulun oppilaisiin ja yläkoulun passiivinen välituntitoiminta korostuu. Yläkoulun oppilaista lähes kaikki ilmoittivat osallistuneensa liikuntaleikkeihin silloin tällöin tai ei koskaan. Yläkoulun oppilaista hieman alle 10 % osallistui liikuntaleikkeihin kaikilla välitunneilla tai useimmilla välitunneilla. Alle 2 % yläkoulun oppilaista osallistui liikuntaleikkeihin kaikilla välitunneilla. Alakoulun oppilaista lähes puolet osallistui liikuntaleikkeihin kaikilla välitunneilla tai useimmilla välitunneilla. Alle 15 % alakoulun oppilaista ei osallistunut koskaan liikuntaleikkeihin.

Yläkoulun oppilaista yli puolet ei pelannut koskaan pallopelejä välitunneilla ja alle 1 % yläkoulun oppilaista pelasi pallopelejä kaikilla välitunneilla.. Alakoulun oppilaiden vastauksissa oli huomattavissa tasaisuus kaikissa vastausvaihtoehdoissa. Yhdessäkään vastausvaihtoehdossa alakoulun oppilaiden vastaukset eivät yltäneet yli 30 %:n ja suunnilleen samansuuruinen osuus alakoulun oppilaista pelasi pallopelejä kaikilla välitunneilla, eikä pe-

lannut pallopelejä koskaan. Alakoulun oppilaista lähes puolet teki jotain muuta kaikilla ja useimmilla välitunneilla. Ala- ja yläkoulun oppilaista lähes saman verran teki silloin tällöin jotain muuta välitunneilla. Yläkoulun oppilaista alle 3 % ja alakoulun oppilaista lähes 10 % ei tehnyt koskaan mitään muuta välitunneilla. Ala-, ja yläkoulujen välillä kaikki välitunti-toimintojen erot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä  $p=.000$ . Alakoulujen ja yläkoulujen välillä on siis havaittavissa eroja kaikissa kysytyissä välituntitoiminnoissa. Alakoulun oppilaat istuivat vähemmän välitunneilla verrattuna yläkoulun oppilaisiin. Alakoulun oppilaat osallistuivat liikuntaleikkeihin ja pelasivat pallopelejä yläkoulun oppilaita enemmän. (TAULUKKO 7, KUVIO 7, KUVIO 8)



KUVIO 7. Alakoulujen oppilaiden välituntitoimet ja niiden useus



KUVIO 8. Yläkoulujen oppilaiden välituntitoimet ja niiden useus

TAULUKKO 7. Alakoulujen ja yläkoulujen välituntitoimintojen keskiarvovertailu. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (T-testi, Mann-Whitney U-testi).

Välituntitoiminnot	Alakoulut		Yläkoulut		Alakoulut ka <sup>1</sup>	Yläkoulut ka <sup>1</sup>	Alakoulut kh	Yläkoulut kh	p
	n	n	ka <sup>1</sup>	kh					
Istun	524	933	3.3	.65	2.2	.71	.000		
Seisokselen	535	911	2.7	.88	2.2	.73	.000		
Kävelen	559	882	2.0	.87	2.4	.83	.000		
Osallistun liik. leikkeihin	543	835	2.5	.91	3.5	.71	.000		
Pelaan pallopelejä	533	826	2.5	1.04	3.6	.62	.000		
Teen jotain muuta	398	633	2.2	1.06	3.1	1.13	.000		

<sup>1</sup> Vaihteluväli 1–4: Mitä pienempi arvo, sitä enemmän kyseistä välituntitoimintoa esiintyy

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

Alakoulun oppilailla pallopelit ja liikuntaleikit korreloivat melko korkeasti ( $r=.48^*$ ). Välitunneilla pallopelejä pelaavat oppilaat osallistuivat suurella todennäköisyydellä välitunneilla myös liikuntaleikkeihin. Seisoskelu ja istuminen saivat myös keskenään melko korkean positiivisen korrelaation ( $r=.39^*$ ). Oppilaat, jotka istuivat välitunneilla, käyttivät välitunteja usein myös seisoskeluun. Istumisen lisäksi seisoskelu korreloi melko korkeasti myös kävelyn kanssa ( $r=.40^*$ ). Muu toiminta verrattuna muihin välitunnin viettomuotoihin sai lähes nollakorrelaatiot, joten niiden välillä ei voida sanoa olevan yhteyttä. (TAULUKKO 8)

TAULUKKO 8. Alakoulun oppilaiden fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a. (n=527)	9b. (n=537)	9c. (n=562)	9d. (n=546)	9e. (n=536)	9f. (n=400)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisoskelen	.39*	1.00				
9c. Kävelen	.22	.40*	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.04	-.06	-.003	1.00		
9e. Pallopelit	-.18	-.11	-.12	.48*	1.00	
9f. Muu toiminta	.02	.01	.03	.05	-.08	1.00

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

Yläkoulun oppilailla ainoan tilastollisesti merkitsevän korkean korrelaation saivat pallopelit ja liikuntaleikit ( $r=.69^{**}$ ). Muiden välituntitoimien väliset korrelaatiot olivat hyvin matalia.

Vertaillessamme ala- ja yläkoulujen tuloksia havaitsimme eroja näiden kahden kouluasteen välisissä korrelaatioissa. Alakouluissa positiivisesti melko korkeasti keskenään korreloivat pallopelit ja liikuntaleikit ( $r=.48^*$ ), kävely ja seisoskelu (.40\*) ja seisoskelu ja istuminen ( $r=.39^*$ ). Alakoulussa pallopelejä pelaavat oppilaat leikkivät liikuntaleikkejä ja välitunneilla seisoskelevat oppilaat istuivat ja kävelivät melko suurella todennäköisyydellä. Yläkouluissa keskenään korkeasti korreloivat ainoastaan pallopelit ja liikuntaleikit ( $r=.69^{**}$ ). Tilastollisesti merkitseviä negatiivisia korrelaatioita ei havaittu kummankaan tutkittavan luokka-asteen kohdalla. (TAULUKKO 9)

TAULUKKO 9. Yläkoulun oppilaiden fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a. (n=937)	9b. (n=914)	9c. (n=886)	9d. (n=838)	9e. (n=829)	9f. (n=637)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisokelen	-.03	1.00				
9c. Kävelen	-.02	.34	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.18	.07	.16	1.00		
9e. Pallopelit	-.16	.03	.16	.69**	1.00	
9f. Muu toiminta	-.11	.08	.23	.28	.32	1.00

\*) p<.05, \*\*) p<.01, \*\*\*) p<.00

### 6.2.3 Kaupungeissa ja maaseuduilla asuvien oppilaiden välituntiaktiivisuus

Suurempi osuus kaupunkikoulujen oppilaista istui kaikilla välitunneilla maaseutukoulujen oppilaisiin verrattuna. Myös useimmilla välitunneilla istuttiin enemmän kaupunki, kuin maaseutujen kouluissa. Maaseutukoulujen oppilaista lähes 40 % ja kaupunkikoulujen oppilaista alle kolmasosa ilmoitti istuvansa silloin tällöin välitunneilla. Lähes yhtä suuri osuus, kaupunki ja maaseutukoulujen oppilaista ei istunut koskaan välitunneilla. Kaikilla välitunneilla seisoskelevia oppilaita oli maaseudulla ja kaupungeissa lähes yhtä paljon. Suurin osuus sekä kaupunki että maaseudun oppilaista seisokeli välitunneilla silloin tällöin. Lähes saman verran molempien asuinpaikkojen oppilaista seisokeli useimmilla välitunneilla. Alle 10 % sekä kaupungin että maaseudun oppilaista sanoi, ettei seisokellut koskaan.

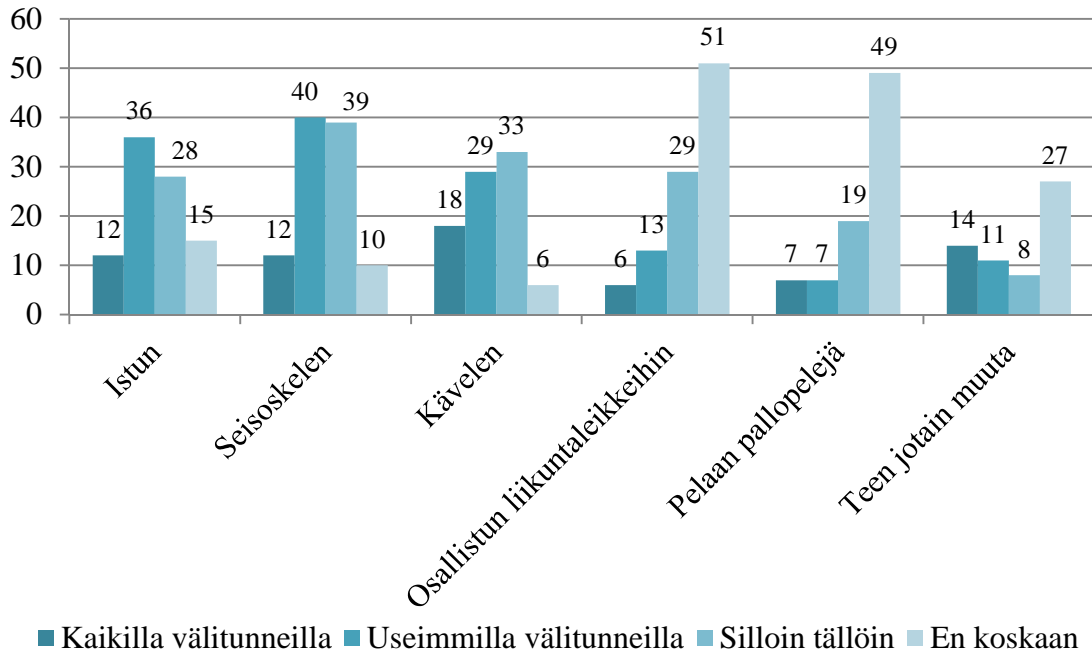
Kaupungeissa ja maaseudulla asuvista oppilaista yhtä suuri osuus seisokeli joka välitunti. Useimmilla välitunneilla ja silloin tällöin seisokeli yli kolmasosa kaupunkikoulujen ja maaseutukoulujen oppilaista. Kaupunkikoulujen oppilaista 10 % ei seisokellut koskaan välitunneilla. Maaseudulla alle 10 % oppilaista ei käyttänyt koskaan välitunteja seisokeluun. Kaikilla välitunneilla oppilaat kävelivät enemmän maaseudulla kuin kaupunkikouluissa. Kaupunkikouluissa oppilaat kävelivät maaseutukoulujen oppilaita useammin useimmilla välitunneilla. Noin kolmasosa molempien koulujen oppilaista käveli välitun-

neilla silloin tällöin. Noin 5 % kaupunki ja maaseutukoulujen oppilaista ei kävellyt koskaan välitunneilla.

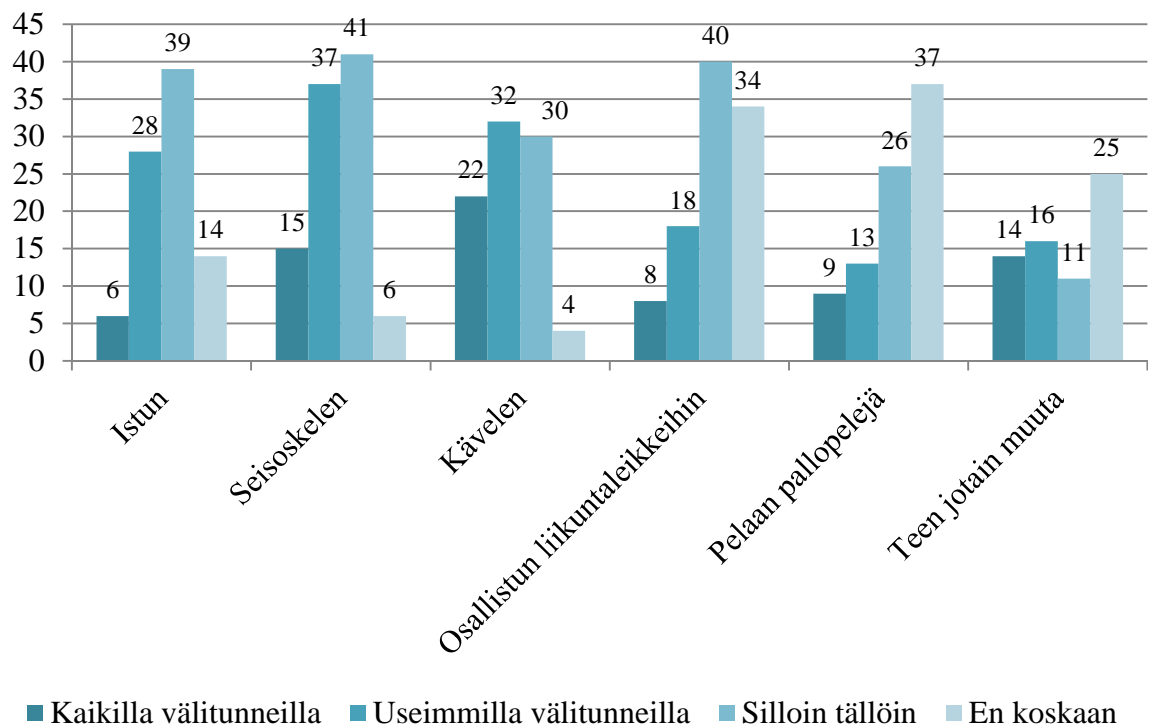
Liikuntaleikkeihin osallistuminen kaikilla välitunneilla oli vähäistä sekä kaupunkiseudun, että maaseudun oppilailla. Useimmilla välitunneilla liikuntaleikkejä leikki maaseutukoulujen oppilaista 18 % ja kaupunkikoulujen oppilaista 13 %. Liikuntaleikkeihin silloin tällöin osallistuvia oppilaita oli selkeästi enemmän maaseudulla kuin kaupungissa. Yli kaupungissa asuvista oppilaista sanoi, ettei koskaan osallistunut liikuntaleikkeihin. Maaseutukouluissa noin kolmasosa ei osallistunut koskaan liikuntaleikkeihin. Välituntisin pallopelejä pelattiin kaikilla ja useimmilla välitunneilla hyvin vähän sekä kaupungeissa että maaseudulla. Silloin tällöin pallopelejä pelattiin enemmän kaupungissa kuin maaseudulla asuvien oppilaiden keskuudessa. Lähes puolet kaupunkikoulujen oppilaista ilmoitti, ettei pelannut koskaan pallopelejä välituntisin. Maaseutukoulujen oppilaista hieman yli kolmasosa ei pelannut koskaan pallopelejä välitunneilla.

Kaikilla välitunneilla jotain muuta tekeviä oppilaita oli saman verran sekä kaupunki että maaseutukouluissa. Useimmilla välitunneilla maaseutukoulujen oppilaista suurempi osuus teki välituntisin jotain muuta kaupunkikoulujen oppilaisiin verrattuna. Silloin tällöin välituntisin jotain muuta tekeviä oppilaita oli kaupunki ja maaseutukoulujen oppilaista noin 10 %. Enemmistö kaupunkikoulujen oppilaista sanoi, ettei tehnyt välituntisin mitään muuta. Maaseudulla alle kolmasosa ilmoitti, ettei tehnyt välituntisin mitään muuta.

Tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja kaupunki ja maaseutukoulujen välillä oli istumisen, liikuntaleikkien ja pallopelien välillä  $p=.000$ . Tilastollisesti merkitsevä ero havaittiin myös kävelyssä  $p=.009$ . Seisoskelussa erot maaseudun ja kaupunkien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä  $p=.175$ . Samoin ”teen jotain muuta” ei ollut asuinpaikan suhteen tilastollisesti merkitsevä  $p=.136$ . Keskiarvovastauksia tutkittaessa kaupunki- ja maaseutukoulujen välillä ei ollut suuria eroja. (TAULUKKO 10, KUVIO 9, KUVIO 10)



KUVIO 9. Kaupungissa asuvien oppilaiden välituntitoimet ja niiden useus



KUVIO 10. Maaseudulla asuvien oppilaiden välituntitoiminnot ja niiden useus

TAULUKKO 10. Kaupunki- ja maaseutukoulujen välituntitoimintojen keskiarvovertailu. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (T-testi, Mann-Whitney U-testi).

Välituntitoiminnot	Kaupunki		Maaseutu		Kaupunki		Maaseutu		p
	n	n	ka <sup>1</sup>	kh	ka <sup>1</sup>	kh			
Istun	655	809	2.5	.91	2.7	.81	.000		
Seisoksen	624	827	2.5	.82	2.4	.82	.175		
Kävelen	618	830	2.3	.88	2.2	.87	.009		
Osallistun liik. leikkeihin	580	804	3.3	.91	3.0	.91	.000		
Pelaan pallopelejä	582	783	3.3	.95	3.1	1.00	.000		
Teen jotain muuta	437	600	2.8	1.23	2.7	1.18	.136		

<sup>1</sup> Vaihteluväli 1–4: Mitä pienempi arvo, sitä enemmän kyseistä välituntitoimintoa esiintyy \*) p<.05, \*\*) p<.01, \*\*\*) p<.001

Havaitsimme kaupungissa asuvien oppilaiden välituntiliikuntamuotojen välillä korkean positiivisen korrelaation liikuntaleikkien ja pallopelien välillä ( $r=.71^{**}$ ). Muu toiminta korreloi melko korkeasti liikuntaleikkien ( $r=.36^*$ ) ja pallopelien ( $r=.34^*$ ) kanssa. Istuminen korreloi negatiivisesti melko korkeasti liikuntaleikkien ( $r=-.46$ ) ja pallopelien ( $r=-.42$ ) kanssa.

TAULUKKO 11. Kaupungissa asuvien oppilaiden fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a.	9b.	9c.	9d.	9e.	9f.
	(n=655)	(n=624)	(n=618)	(n=580)	(n=582)	(n=437)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisoksen	.30	1.00				
9c. Kävelen	-.09	.31	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.46*	-.22	.23	1.00		
9e. Pallopelit	-.42*	-.26	.12	.71**	1.00	
9f. Muu toiminta	-.33	-.08	.25	.36*	.34*	1.00

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



Maaseutukoulujen oppilaiden välituntitoiminnoissa korkea korrelaatio oli pallopelien ja liikuntaleikkien välillä ( $r=.69^{**}$ ). Lisäksi muu toiminta korreloi melko korkeasti liikuntaleikkeihin ( $r=.34^*$ ) ja pallopeleihin ( $r=.35^*$ ). Pallopelejä ja liikuntaleikkejä leikkivät oppilaat tekivät välitunneilla melko suurella todennäköisyydellä myös jotain muuta. Negatiivinen melko korkea korrelaatio oli pallopelien ja istumisen välillä ( $r=-.43^*$ ). Oppilaat jotka istuivat välitunneilla, osallistuivat pienellä todennäköisyydellä pallopeleihin. (TAULUKKO 12)

Vertaillessamme kaupunki- ja maaseutukoulujen välituntiliikuntamuotojen välisten korrelaatioiden eroja havaitsimme ainoan eron liikuntaleikkien ja istumisen välillä. Kaupunkikouluissa korrelaatio oli negatiivisesti melko korkea ( $r=-.46$ ), kun taas maaseudulla korrelaatio oli lähes nolla ( $r=-.03$ ). Mitä enemmän kaupunkikoulun oppilas istui välitunneilla, sitä pienemmällä todennäköisyydellä hän osallistui liikuntaleikkeihin. Maaseutukoulun oppilailla välitunneilla istuminen ei sulkenut pois liikuntaleikkeihin osallistumista. (TAULUKKO 11 ja TAULUKKO 12)

TAULUKKO 12. Maaseudulla asuvien oppilaiden fyysinen aktiivisuus välitunneilla.

	9a. (n=809)	9b. (n=827)	9c. (n=830)	9d. (n=804)	9e. (n=783)	9f. (n=600)
9a. Istun	1.00					
9b. Seisoskelen	.23	1.00				
9c. Kävelen	-.10	.25	1.00			
9d. Liikuntaleikit	-.03	-.06	.20	1.00		
9e. Pallopelit	-.43*	-.13	.20	.69**	1.00	
9f. Muu toiminta	-.26	-.03	.23	.34*	.35*	1.00

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

#### 6.2.4 Välituntiaktiivisuuden erot sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan

Vertaillessamme välituntiaktiivisuuden keskiarvoja sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan, havaitsimme, että kaikki saamamme tulokset olivat tilastollisesti erittäin mer-

kitseviä  $p < .001$ . Välituntiaktiivisuudessa on merkittäviä eroja poikien ja tyttöjen, ala- ja yläkoulujen sekä kaupunkien ja maaseutujen välillä. Keskiarvovertailun mukaan pojat olivat tyttöjä aktiivisempia välituntiliikkuja. Alakouluissa oppilaat liikkuvat yläkoulun oppilaita enemmän välituntisin. Samoin maaseutukouluissa välitunnit vietettiin fyysisesti aktiivisemmin kaupunkikouluihin verrattuna. (TAULUKKO 13)

TAULUKKO 13. Välituntiaktiivisuuden keskiarvojen vertailu sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (t-testi, Mann-Whitney U-testi).

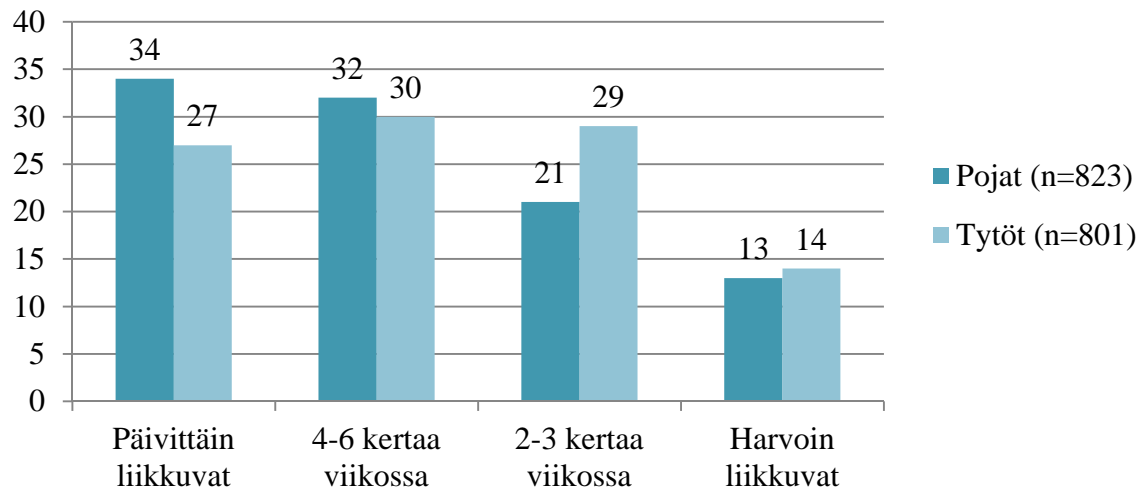
Välituntiaktiivisuus			
	ka <sup>1</sup>	kh	p
Pojat (n=707)	2.9	.97	.000
Tytöt (n=716)	3.4	.76	
Alakoulut (n=570)	2.5	.86	.000
Yläkoulut (n=847)	3.5	.64	
Kaupunki (n=600)	3.3	.89	.000
Maaseutu (n=823)	3.0	.90	

<sup>1</sup> Vaihteluväli 1–4: mitä pienempi arvo, sitä aktiivisempi välituntiliikkuja

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

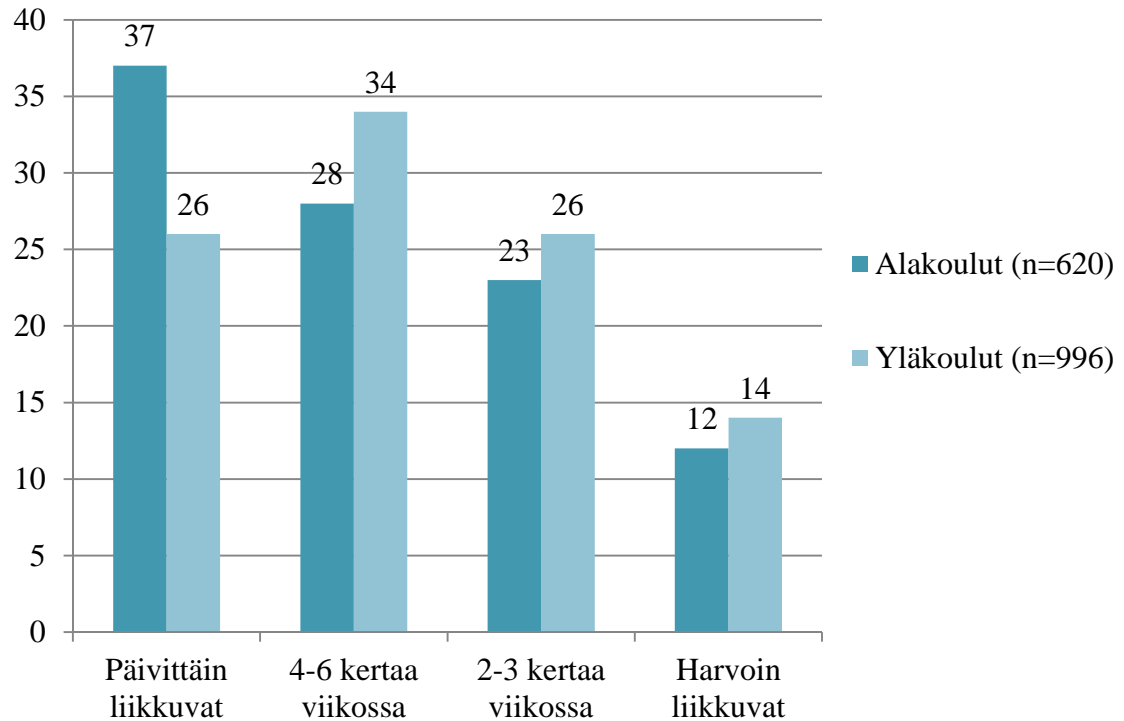
### 6.3 Koulun ulkopuolinen liikunta

Tarkasteltaessa koulun ulkopuolisen liikunnan eroja poikien ja tyttöjen välillä, havaitsimme, että pojat liikkuvat useammin sekä päivittäin että 4-6 kertaa viikossa kuin tytöt. Suurempi osuus tytöistä liikkui 2-3 kertaa viikossa tai harvemmin poikiin verrattuna. Kokonaisuudessaan pojat liikkuvat tyttöihin verrattuna useammin lähes joka päivä. Tulokset ovat tilastollisesti merkitseviä ( $p < .001$ ). Keskiarvovertailun tuloksen mukaan pojat ja tytöt liikkivat lähes saman verran koulun ulkopuolella. Sukupuolten välillä koulun ulkopuolinen liikunta erosi toisistaan tilastollisesti melko merkitsevästi  $p = .016$ . (KUVIO 11, LIITE 6, TAULUKKO 14)



KUVIO 11. Koulun ulkopuolisen liikunnan useus pojilla ja tytöillä (%)

Vertaillessamme koulun ulkopuolista liikuntaa ala- ja yläkouluikäisten välillä havaitsimme, että alakouluikäisistä 37 % liikkuu koulun ulkopuolella päivittäin, kun taas yläkouluikäisistä 26 %. Yläkoululaiset liikkuvat alakoululaisia useammin koulun ulkopuolella 4-6 kertaa viikossa ja sitä harvemmin. Keskiarvovertailun tuloksen mukaan ala- ja yläkoulun oppilaat liikkuvat koulun ulkopuolella lähes saman verran. Tulokset ala- ja yläkoulujen välillä koulun ulkopuolisessa liikunnassa olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=.000$ . (KUVIO 12, LIITE 7, TAULUKKO 14)



KUVIO 12. Koulun ulkopuolisen liikunnan useus ala- ja yläkouluissa (%)

Koulun ulkopuolisella liikunnalla ja asuinpaikalla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä  $p=.823$ . Myöskään koulun ulkopuolisen liikunnan määrä ei eronnut toisistaan kaupungeissa ja maaseudulla tilastollisesti merkitsevästi.  $p=.538$ . (LIITE 8, TAULUKKO 14)

TAULUKKO 14. Koulun ulkopuolisen liikunnan keskiarvojen vertailu sukupuolen, luokka-asteen ja asuinpaikan mukaan. Keskiarvo (ka) ja keskihajonta (kh). (t-testi, Mann-Whitney U-testi).

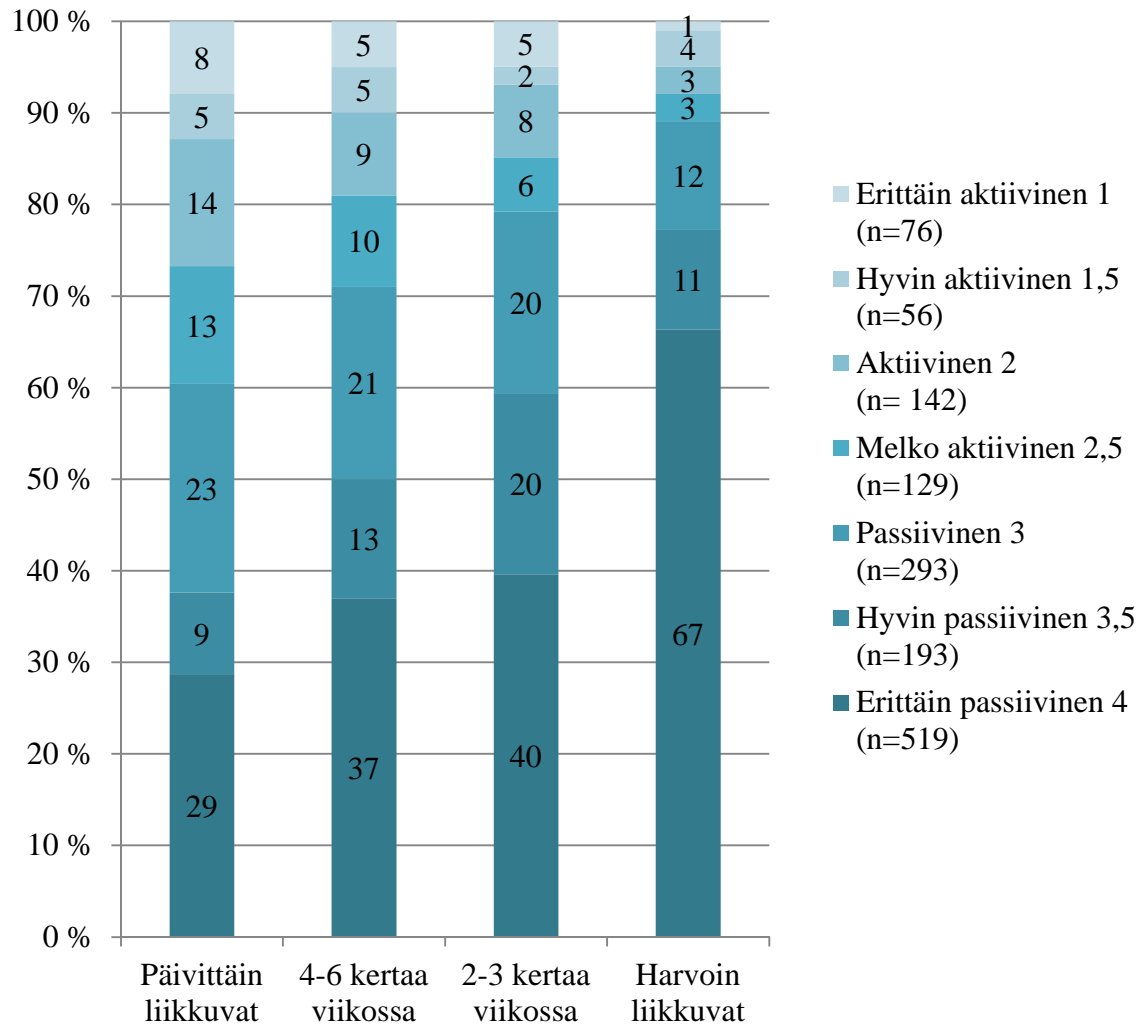
Koulun ulkopuolinen liikunta			
	ka <sup>1</sup>	kh	p
Pojat (n=823)	1.7	.58	.016
Tytöt (n=801)	1.8	.53	
Alakoulut (n=620)	1.7	.57	.000
Yläkoulut (n=996)	1.8	.54	
Kaupunki (n=705)	1.8	.56	.538
Maaseutu (n=920)	1.8	.55	

<sup>1</sup> Vaihteluväli 1–4: mitä pienempi arvo, sitä aktiivisempi liikkuja koulun ulkopuolella

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

#### 6.4 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus

Kuviosta 13 on nähtävissä, että koulun ulkopuolella aktiivisesti liikkuvat oppilaat olivat aktiivisia myös koulun välitunneilla. Koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista oppilaista 8 % liikkui erittäin aktiivisesti ja 14 % aktiivisesti välitunneilla. Erittäin passiivisia välituntiliikkuja oli päivittäin koulun ulkopuolella liikkuvista oppilaista hieman alle kolmasosa. Koulun ulkopuolella harvoin liikkuvista oppilaista vain 1 % liikkui erittäin aktiivisesti koulun välitunneilla ja 67 % oli erittäin passiivisia myös välitunneilla. 4-6 ja 2-3 kertaa viikossa koulun ulkopuolella liikkuvista oppilaista noin 40 % oli erittäin passiivisia ja noin 5 % oli erittäin aktiivisia välitunneilla. Tulokset koulun ulkopuolisen liikunnan ja välituntiaktiivisuuden kesken olivat tilastollisesti merkitseviä p=.000. (KUVIO 13, LIITE 9).



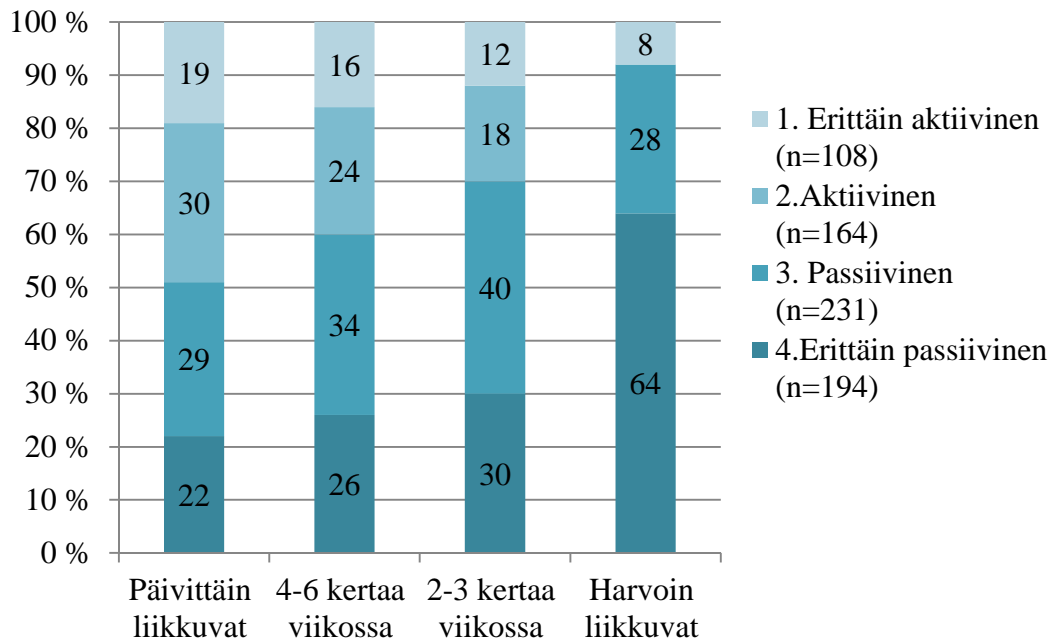
KUVIO 13. Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus (%)

#### 6.4.1 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus pojilla ja tytöillä

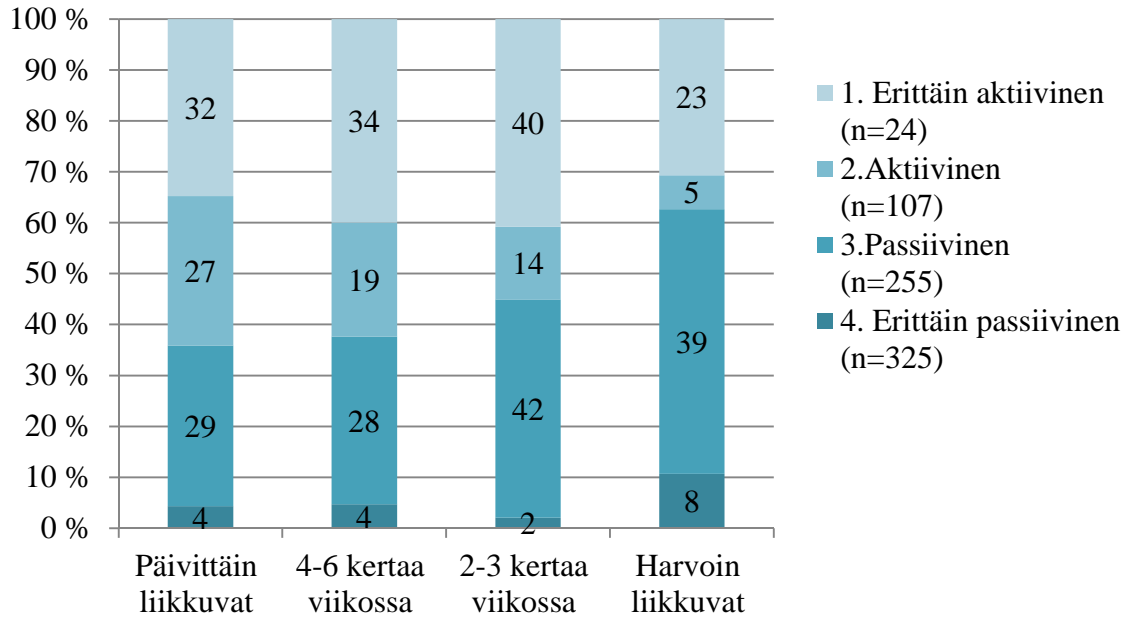
Koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista pojista noin kolmasosa liikkui erittäin aktiivisesti tai aktiivisesti myös välitunneilla. Kolmasosa päivittäin koulun ulkopuolella liikkuvista pojista oli välitunneilla passiivisia tai erittäin passiivisia. Koulun ulkopuolella harvoin liikkuvista pojista alle 10 % liikkui välitunneilla erittäin aktiivisesti ja erittäin passiivisista pojista hieman yli 64 % liikkui harvoin koulun ulkopuolella. 4-6 kertaa viikossa koulun ulko-

puolella liikkuvista pojista lähes kolmasosa oli erittäin passiivisia tai passiivisia välitunneilla.

Päivittäin koulun ulkopuolella liikkuvista tytöistä noin kolmasosa oli erittäin aktiivisia tai aktiivisia koulun välitunneilla. Noin 40 % koulun ulkopuolella 2-3 kertaa viikossa ja harvoin liikkuvista tytöistä oli passiivisia välitunneilla. 4-6 ja 2-3 kertaa viikossa koulun ulkopuolella liikkuvista tytöistä yli kolmasosa liikkui aktiivisesti välitunneilla. Verrattaessa poikien ja tyttöjen eroja koulun ulkopuolisen liikunnan ja välituntiaktiivisuuden suhteen, tytöillä erittäin passiivisen liikunnan määrä harvoin liikkuvien kesken oli selkeästi vähäisempi. Lisäksi tytöillä erittäin aktiivisten välituntiliikkujien määrä kaikissa koulun ulkopuolisen liikunnan ryhmissä oli poikia suurempi. Tulokset koulun ulkopuolisen liikunnan yhteydestä välituntiaktiivisuuteen pojilla ja tytöillä olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=0.000$ . (KUVIO 14 ja 15, LIITE 10 ja 11).



KUVIO 14. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen pojilla (%)



KUVIO 15. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen työillä (%)

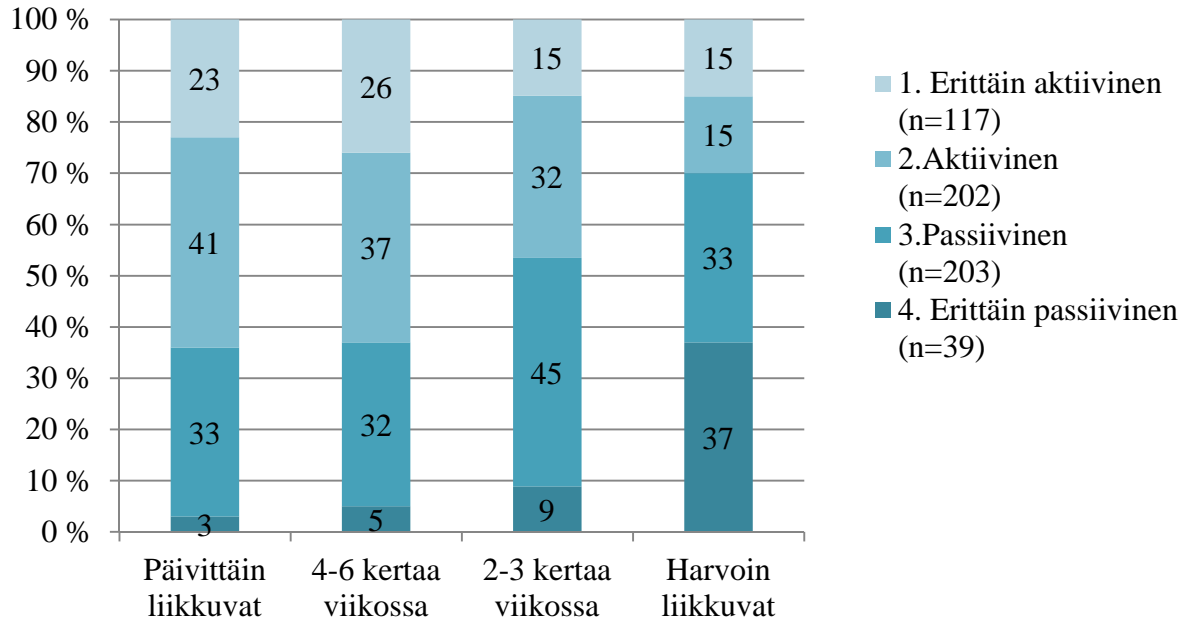
#### 6.4.2 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus ala- ja yläkouluissa

Päivittäin liikkuvista alakoulun oppilaista noin 20 % oli erittäin aktiivisia ja noin 40 % aktiivisia välitunneilla. Yli kolmasosa harvoin liikkuvista oppilaista oli erittäin passiivisia tai passiivisia välitunneilla. 4-6 ja 2-3 kertaa viikossa liikkuvista alakoulun oppilaista noin kolmasosa oli aktiivisia välitunneilla. Koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista alakoululaisista 3 % oli välitunneilla erittäin passiivisia. Alakoulussa harvoin koulun ulkopuolella liikkuvista oppilaista 15 % liikkui välitunneilla erittäin aktiivisesti.

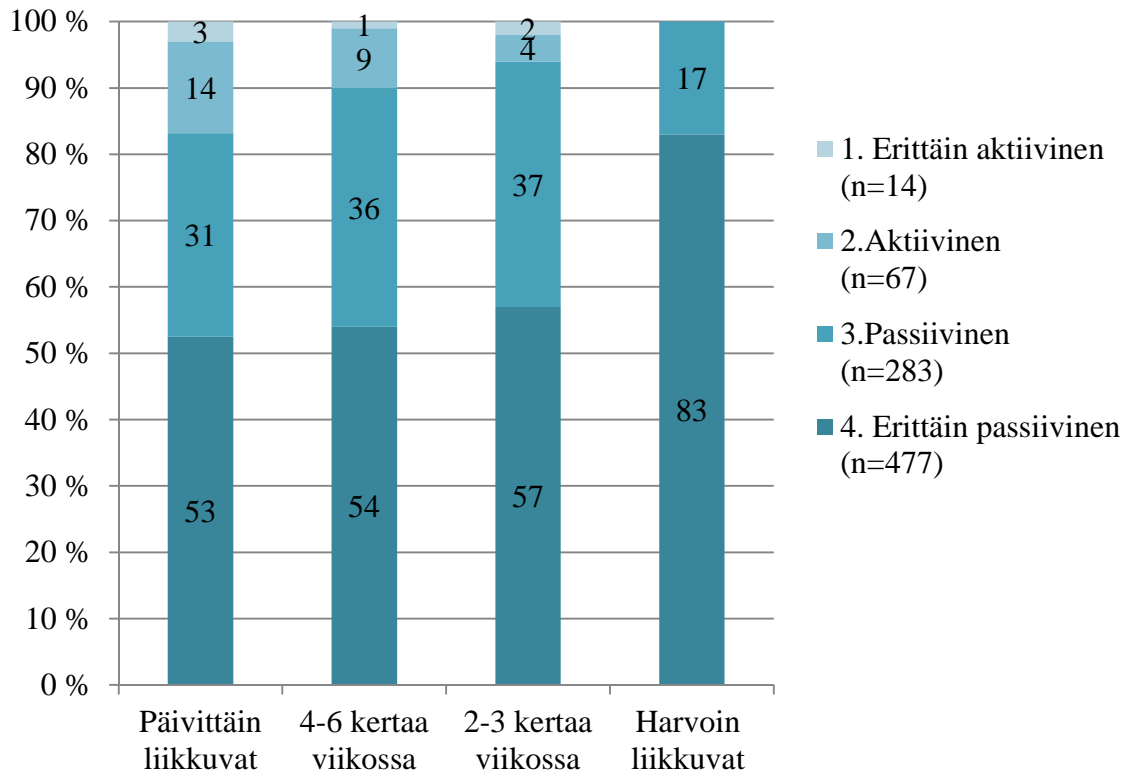
Harvoin koulun ulkopuolella liikkuvista yläkoulun oppilaista yli 80 % oli välitunneilla erittäin passiivisia. Koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista yläkoululaisista noin 3 % oli erittäin aktiivisia ja 14 % oli aktiivisia välitunneilla. 2-3 kertaa viikossa liikkuvista yläkouluikäisistä hieman yli 60 % oli erittäin passiivisia välitunneilla. Alakouluikäisiin verrattuna yläkoulun oppilaat olivat passiivisempia välituntiliikkuja riippumatta siitä kuinka paljon he liikkuvat koulun ulkopuolella. Tulokset koulun ulkopuolisen liikunnan yhteydestä välitun-



tiaktiivisuuteen alakouluissa ja yläkouluissa olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=.000$ . (KUVIO 16 ja 17, LIITE 12 ja 13).



KUVIO 16. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen alakouluissa (%)



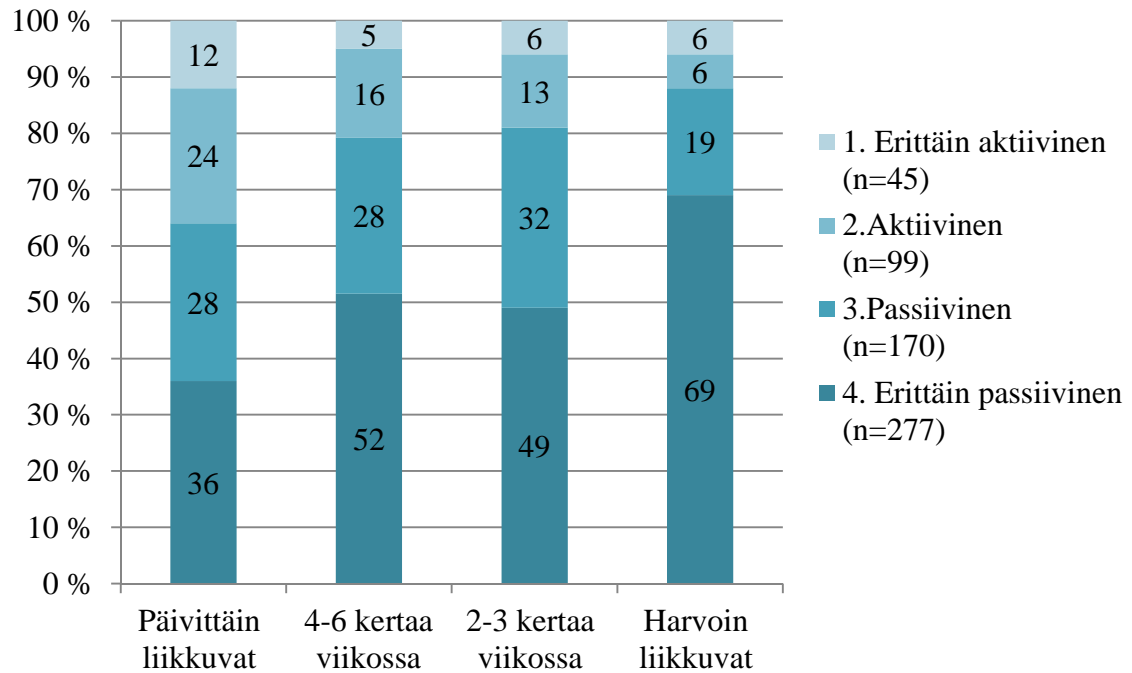
KUVIO 17. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen yläkouluissa (%)

#### 6.4.3 Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus kaupungeissa ja maaseuduilla

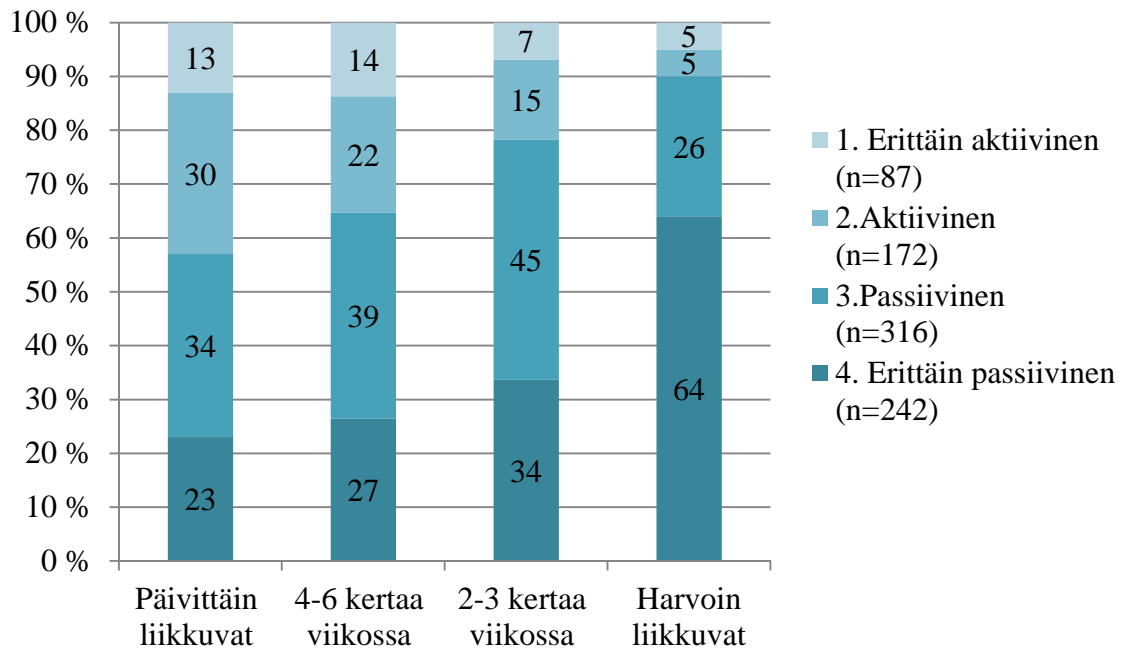
Päivittäin koulun ulkopuolella liikkuvista kaupunkikoulujen oppilaista 12 % oli erittäin aktiivisia ja 24 % oli aktiivisia välitunneilla. Noin kolmasosa koulun ulkopuolella päivittäin liikkuvista oppilaista oli passiivisia tai erittäin passiivisia. 2-3 kertaa viikossa liikkuvista noin puolet oppilaista oli erittäin passiivisia välitunneilla. Harvoin koulun ulkopuolella liikkuvista kaupunkikoulujen oppilaista noin 70 % oli erittäin passiivisia välituntiliikkuja.

Maaseutukoulujen oppilaista noin 15 % päivittäin ja 4-6 kertaa viikossa liikkuvista oli erittäin aktiivisia välitunneilla. Päivittäin liikkuvista oppilaista noin kolmasosa oli passiivisia tai erittäin passiivisia välitunneilla. Harvoin liikkuvista oppilaista yli 60 % oli erittäin passiivisia välituntiliikkuja. 2-3 kertaa viikossa liikkuvista oppilaista noin 40 % oli myös välitunneilla passiivisia tai erittäin passiivisia. Verrattaessa kaupunki ja maaseutukoulujen oppilaita, harvoin koulun ulkopuolella liikkuvien oppilaiden välillä ei ollut eroja erittäin pas-

siivisessä välitunti liikunnassa. Kaiken kaikkiaan kaupunkikouluissa oppilaat olivat passiivisempia välitunti liikkuja verrattuna maaseutukoulujen oppilaisiin. Tulokset koulun ulkopuolisen liikunnan yhteydestä välituntiaktiivisuuteen kaupungeissa ja maaseuduilla olivat tilastollisesti merkitseviä  $p=0.000$ . (KUVIO 18 ja 19, LIITE 14 ja 15).



KUVIO 18. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen kaupungeissa (%)



KUVIO 19. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen maaseuduilla (%)

#### 6.4 Mitä muuta oppilaat tekevät välitunneilla?

Liikkuva koulu- hankkeen kyselylomakkeessa kysyttiin, mitä oppilaat tekevät välitunneilla. Suosituimmiksi välitunninviettomuodoiksi nousi kavereiden kanssa yhdessä tekeminen, joka jakautui leikkimiseen, juttelemiseen ja juoksemiseen. Lisäksi vastauksissa oli havaittavissa vuodenajan vaikutus vastauksiin, useissa vastauksissa rakennettiin lumilinnoja ja laskettiin mäkeä.

Tyttöjen ja poikien välillä selkeimpiä eroja oli kortin peluussa tupakoinnissa ja salilla käymisessä. Pojat pelasivat enemmän korttia ja kävivät salilla. Heidän vastauksissaan mainittiin myös tyttöjä useammin tupakointi. Lisäksi pojat pelasivat enemmän pöytätennistä. Tyttöjen vastauksissa esille nousi kavereiden kanssa tekeminen ja leikkiminen. Tytöt leikkivät myös poikia enemmän hevosleikkejä. Molemmat sukupuolet kuuntelivat musiikkia, laskivat mäkeä ja rakensivat lumilinnoja.

Alakouluikäisten vastauksissa korostui leikkiminen, keinuminen ja juokseminen. Leikkejä oli monia erilaisia, kuten hippaleikit, keinuleikit, kiipeilytelineleikit ja palloleikit esimerkiksi polttopallo, keinupolttopallo ja kirkonrotta. Lisäksi vastauksista oli havaittavissa koulukohtaisia leikkejä, esimerkiksi pisteleikkiä Jyrängön koululla ja Dracula-leikkiä Uomarinteen koulussa. Alakouluikäistenkin välituntitoiminnoissa korostui vahvasti kavereiden kanssa leikkiminen ja oleilu. Yläkouluikäisillä oppilailla vastauksista nousi esille alakouluikäisistä poiketen tupakointia, kaupassa käyntiä, korttipelejä, kuntosalilla käyntiä ja tietokoneella pelaamista. Lisäksi vastauksissa mainittiin yhä harvemmin leikit ja juokseminen. Kavereiden kanssa oleilu eli ”hengailu” nousi suosituksi vastaukseksi myös yläkouluikäisten joukossa.

Kaupunki ja maaseutukoulujen välillä ei havaittu eroja välituntitoiminnoissa. Oppilaat juttelivat, leikkivät, juoksivat ja oleilivat riippumatta siitä, olivatko he kaupunki vai maaseutukouluista. Erot välituntitoiminnoissa johtuivat enemmänkin luokka-asteesta kuin asuinpaikasta.

## 7 POHDINTA

Tämä pro gradu - tutkielma on osa Liikkuva koulu projektia, jonka päätavoitteena oli lisätä liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta peruskouluihin, sekä vakiinnuttaa liikunnallista toimintakulttuuria suomalaisiin kouluihin. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES 2011, 11.) Tutkimuksemme tarkoitus oli selvittää tyttöjen ja poikien, ala- ja yläkoulujen sekä kaupunki- ja maaseutukoulujen oppilaiden osalta, missä oppilaat viettävät välituntejaan, mitä oppilaat välitunneilla tekevät ja kuinka usein. Lisäksi tarkastelimme koulun ulkopuolisen liikunnan yhteyttä sukupuoleen, luokka-asteeseen ja asuinpaikkaan. Suositusten mukaan kouluikäisten lasten ja nuorten olisi hyvä liikkua joka päivä 1–2 tuntia (ks. KUVIO 1) (Opetusministeriö & Nuori Suomi 2008). Tästä syystä välituntitoiminnan laatuun ja kehittämiseen tulisi kiinnittää huomiota, koska oppilaat viettävät viikossa aikaa välitunneilla jopa viisi tuntia (Norra ym. 2004, 9). Aineistonkeruumenetelminä käytimme Liikkuva koulu – tutkimus 2010–2012 kyselylomaketta 4.- 6. luokkalaisille, sekä 7.- 9. luokkalaisille (n=1648). (ks. LIITE 1) Tekemämme analyysit sisälsivät kyselylomakkeesta saadun aineiston määrällistä tarkastelua.

Kyselyistä saamiemme tulosten perusteella pojat ovat aktiivisempia välituntiliikkuja, kuin tytöt, jotka pääsääntöisesti istuvat ja seisoskelevat välitunneilla. Samansuuntaisiin tuloksiin on päädytty aiemmissakin tutkimuksissa (Beighle ym. 2006; Blactchford ym. 2003; Loucaides, Jago & Charalambous. 2009; Mallam, Metclaf, Kirkby, Voss & Wilkin. 2003; Ridgers ym. 2007; Zask ym. 2001). Luokkatasojen vertailussa alakouluikäiset oppilaat olivat yläkouluikäisiä aktiivisempia liikkumaan välitunneilla. Välituntiaktiivisuus väheni selvästi ylemmille luokkatasoille siirryttäessä. (Koski ym. 2008; Ruokonen ym. 2009.) Saamamme tulokset tukevat aiempia tutkimuksia, minkä mukaan välituntiaktiivisuus vähenee yläkouluun siirryttäessä. Kaupungeissa ja maaseuduilla asuvien oppilaiden välituntitoiminnoissa oli tutkimuksemme mukaan tilastollisesti merkitseviä eroja. Maaseudulla oppilaat olivat hieman kaupunkikoulujen oppilaita aktiivisempia välituntiliikunnassa. Tulosta on vaikea verrata aiempiin tutkimuksiin, koska asiaa ei ole tutkittu tai siitä ei ole saatavilla tietoja.

Koulun ulkopuolella tapahtuvassa liikunnassa oli tutkimustulostemme mukaan eroja tyttöjen ja poikien välillä. Vapaa-ajalla pojat olivat aktiivisempia ja liikkuvat tyttöjä useammin. Aiemmat tulokset tukevat saamiamme tutkimustuloksia (Kansallinen liikuntatutkimus 2010; Nupponen ym. 2010, 115; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). Eroja löytyi tutkimuksemme ja aikaisempien tutkimusten mukaan myös ala- ja yläkoulujen välillä, sillä liikunnan harrastaminen väheni jyrkästi ikävuosien 11–15 välillä, eli 5.-luokalta 8.-luokalle siirryttäessä (Ojala, Tynjälä, Välimaa, Vuori, Villberg & Kannas 2011). Tutkimuksestamme saatujen tulosten mukaan kaupunkien ja maaseutujen oppilaiden liikkuminen koulun ulkopuolella ei eronnut toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Myös kansallinen liikuntatutkimus (2010) tukee saamaamme tulosta.

Tutkimuksemme mukaan pojat olivat aktiivisempia liikkujia välitunneilla ja koulun ulkopuolella. Pojat pelasivat välitunneilla aktiivisemmin pallopelejä ja leikkivät liikuntaleikkejä, kun taas tytöistä suurempi osuus istui, seisoskeli tai käveli välitunneilla. Tutkimustulos tukee Blatchfordin ym. (2003) väitettä, jonka mukaan poikien välitunninviettotavassa korostuu fyysisyys ja tytöillä toiminta keskittyy sosiaalisten suhteiden ylläpitoon. Tätä tulosta voidaan selittää vertaisryhmien vaikutuksella käyttäytymiseen, eli tytöt käyttäytyvät enemmän tyttöjen sukupuoliroolimallin mukaisesti ryhmässä, jossa on vain tyttöjä, ja pojat käyttäytyvät poikien sukupuoliroolin mukaisesti poikaryhmässä. Sukupuolierot sosiaalisessa käyttäytymisessä ovat lisäksi selkeämpiä silloin, kun paikalla on kummankin sukupuolen edustajia (Salmivalli 2005), esimerkiksi välitunneilla, missä molemmat sukupuolet ovat samassa tilassa. Poikien sosiaalisissa suhteissa korostuu fyysisyys (Salmivalli 2005), mikä tukee saamaamme tulosta siitä, että pojat ovat fyysisesti aktiivisempia välitunneilla ja pelaavat esimerkiksi tyttöjä enemmän pallopelejä. Tyttöjen sosiaalisissa suhteissa korostuu keskusteleminen, tiiviit kaveriporukat ja poikia rauhallisempi käyttäytyminen. (Salmivalli 2005) Myös tämä tulos on yhteydessä omaan tutkimukseemme ja aiempiin tutkimuksiin, joiden mukaan tytöt ovat fyysisesti passiivisempia välitunneilla, sekä liikkuvat poikia vähemmän.

Pojat olivat fyysisesti aktiivisempia myös koulun ulkopuolella. Suurempi osuus pojista liikkui päivittäin, sekä 4-6 kertaa viikossa tyttöjä useammin. Uskomme tämä johtuvan sa-

masta syystä kuin poikien suuremman välituntiaktiivisuuden. Poikien sosiaalisissa suhteissa korostuu fyysisyys, jonka vuoksi vapaa-ajan toimintaa leimaa fyysinen aktiivisuus (Salmivalli 2005). Pojat kokoontuvat kaveriporukoissa esimerkiksi pelaamaan palloa, kun taas tytöt keskittyvät sosiaalisten suhteiden ylläpitoon esimerkiksi keskustelemalla. Lisäksi pojat harrastavat liikuntaa urheiluseuroissa tyttöjä useammin, tytöt kuitenkin liikkuvat oma-toimisesti yksin enemmän, käyttäen kunnallisia tai yksityisten yritysten palveluja. (Kansallinen liikuntatutkimus 2010.) Poikien suurempi aktiivisuus koulun ulkopuolella tyttöihin verrattuna johtuu ehkä siitä, että pojat ovat tyttöjä aktiivisempia urheiluseura-urheilijoita, sekä kaveriporukassa liikkujia.

Poikien ja tyttöjen välillä ei ollut eroja siinä, missä he välituntinsa viettävät. Tähän saattaa vaikuttaa koulujen säännöt, jotka eivät erottele poikia ja tyttöjä toisistaan välituntin vietto-paikan suhteen, vaan kaikkien on koulun sääntöjen puitteissa oltava ulkona tai sisällä.

Ala- ja yläkouluissa erot olivat selkeät, lähes kaikki alakoulun oppilaat viettivät välituntin ulkona, yläkouluissa yhä suurempi osuus oppilaista vietti välitunnit sisällä. Alakoulussa tämä on selitettävissä sillä, että koulun säännöt määrittelevät sen, missä välitunti vietetään. Yläkoulussa koulu ei välttämättä enää määrittele yhtä tarkasti missä välitunti vietetään, mutta tässä on varmaankin koulukohtaisia eroja. Toisissa kouluissa ainoastaan ruokavälitunti on mahdollista viettää sisällä, toisissa kouluissa sääntöjä tämän suhteen ei välttämättä ole. (Ruokonen ym. 2009.) Siihen, missä oppilaat viettävät välituntejaan, saattaa vaikuttaa myös koulun yleinen toimintakulttuuri ja oma kaveriporukka. Antamalla myönteinen kuva ulkona oleilusta ja luomalla koulupihoille konkreettisesti liikkumiseen ohjaava ympäristö, kannustetaan oppilaita aktiivisuuteen välitunneilla ja niiden ulkopuolella. Kuitenkin useissa kouluissa piha on asfaltoitu alue, jolla ei ole mitään virikkeitä (Jääskeläinen ym. 1985).

Alakoulujen oppilaista hyvin pieni osuus istui tai seisoskeli välitunneilla. Lähes kaikki alakoulun oppilaat tekivät jotain fyysisesti aktiivista toimintaa, kuten pelasivat pallopelejä, leikkivät liikuntaleikkejä tai tekivät jotain muuta. Yläkouluista saadut tulokset olivat päinvastaisia alakouluun verrattuna. Vain muutama oppilas ilmoitti pelaavansa tai leikkivänsä koulun välitunneilla ja suurin osa istui tai seisoskeli. Alakouluikäisten välituntiaktiivisuutta



voidaan selittää sillä, että alakoulujen oppilaat viettävät lähes kaikki välitunnit ulkona. Lisäksi alakoulujen pihat on suunniteltu fyysistä toimintaa tukevaksi. Pihoilla on esimerkiksi keinuja, maaleja ja kiipeilytelineitä. Sääkslahden (2005) mukaan alakouluikäisillä oppilailla on myös luontainen tarve saada liikkua, joten sen vuoksi he ovat aktiivisia välituntiliikkujia.

Yläkoululaisten alhainen välituntiaktiivisuus on osittain selitettävissä iällä ja koetulla fyysisellä pätevyydellä. Murrosiän kynnyksellä olevilla nuorilla itsearvostus ja koettu fyysinen pätevyys vaikuttavat liikkumiseen. Nuoret, jotka eivät ole aiemmin harrastaneet liikuntaa, saattavat kokea omat liikunnalliset taitonsa heikoiksi, eivätkä tästä syystä halua liikkua. (Opetusministeriö ja Nuori Suomi 2008.) Myös aiemmin mainittu mahdollisuus valita välitunnin viettopaikka, saattaa vaikuttaa yläkoululaisten passiiviseen välituntikäyttäytymiseen. Yläkoululaisten keskuudessa välituntiliikunta mielletään mahdollisesti alakoululaisten toiminnaksi, jolloin yläkouluikäisenä välitunnilla liikkuminen mahdollisesti koetaan nolona ja normeista poikkeavana. Normeista poikkeavaa käytöstä pelätään ja vältetään, sillä se saattaa aiheuttaa kiusaamista ja kaveriporukan ulkopuolelle jäämistä.

Eriyisesti tyttöjen keskuudessa vallitsevat muoti-ilmiot vaikuttavat mahdollisesti myös välituntiliikuntaan. Pukeutuminen voi jopa estää liikkumisen, koska vaatteet ovat niin tiukoja ja liikuntaan sopimattomia. Jos kouluilla olisi mahdollisuus vaatteiden vaihtoon ennen välituntia, voidaan olettaa, että tätä mahdollisuutta tuskin käytettäisiin, sillä osalle yläkouluikäisistä vaatetus on iso osa identiteettiä. Samoin ehostamiseen ja hiustenlaittoon käytetään niin paljon aikaa, ettei liikkumisella ja hikoilulla haluta pilata omaan ulkonäköön käytettyä vaivaa. Tämän seikan muuttaminen on todella vaikeaa ja luultavasti koulukohtaisesti mahdotonta, jos yläkouluikäisiä nuoria halutaan aktivoida välitunneilla. Se vaatisi koko tämänhetkisen nuorisokulttuurin uudelleen muokkaamista tai ainakin koulujen toimintakulttuurin muutosta.

Kuusela (2009) ehdottaa yhdeksi syyksi oppilaiden liikkumattomuuteen energiavajeen. Hänen tutkimuksessaan useat oppilaat toivoivat välitunneille välipalan mahdollisuutta. Voisiko tämä olla syynä varsinkin yläkouluikäisillä oppilailla, jotka kouluruoan sijaan syövät

epäterveellisiä välipaloja kuten karkkia ja limsaa, joita he saavat koulun lähellä sijaitsevista kaupoista, sekä karkki ja limsa-automaateista. Olisiko tähän ratkaisuna terveellisen välipalan tarjoaminen, kouluruoan puolesta puhuminen ja karkki- ja limsa-automaattien poistaminen kouluista? Tällöin ei oltaisi ristiriidassa terveys- ja ravitsemuskasvatuksen kanssa. (Opetushallitus & Kansanterveyslaitos 2007).

Vertaillessamme ala- ja yläkoulujen oppilaiden koulun ulkopuolista liikuntaa, havaitsimme, että suurempi osuus alakouluikäisistä oppilaista liikkui päivittäin verrattuna yläkouluikäisiin. Yläkouluikäisistä suurempi osuus liikkui 4-6 kertaa viikossa tai sitä harvemmin useammin kuin alakouluikäiset. Alakoulun oppilaiden päivittäistä koulun ulkopuolista liikkumista saattaa selittää jo aiemmin mainittu lasten sisäsyntyinen liikunnan tarve (Sääkslahti 2005). Lisäksi erilaiset päivittäiset leikit ovat lapsille luontainen tapa liikkua ja 7–14 -vuotiaiden keskuudessa lähes joka toinen harrastaa urheiluseurassa (Kansallinen liikuntatutkimus 2010). Yläkouluikäisillä oppilailla vapaa-aikaa kuluu entistä enemmän television ja erilaisten tietokone- ja konsolipelien parissa. Lisäksi urheiluseurojen vetovoima alkaa vähentyä ja enää hieman yli kolmannes yli 15-vuotiaista harrastaa liikuntaa urheiluseuroissa (Kansallinen liikuntatutkimus 2010).

Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) ja Nupposen ym. (2010, 150–152) mukaan kaupunkien ja maaseutujen välillä ei ollut juurikaan merkitseviä eroja liikunnan harrastamisessa. Uskomme että edellä mainitun tutkimuksen tuloksia on mahdollista soveltaa myös välituntiin liikkumiseen, että kaupunkien ja maaseutujen välillä ei ole suuria eroja välituntiliikunnassa. Omassa tutkimuksessamme saimme kuitenkin tilastollisesti merkitseviä eroja välituntiliikunnasta suhteessa kaupunki ja maaseutukoulujen oppilaisiin. Saamamme tulokset viittaavat siihen, että maaseutukoulujen oppilaat olivat välitunneilla hieman aktiivisempia kuin kaupunkikoulujen oppilaat.

Maaseutukoulujen oppilaiden hieman suurempi välituntiaktiivisuus saattaa olla selitettävissä sillä, että maaseuduilla välitunteja vietettiin kaupunkikouluja useammin ulkona. Lisäksi maaseuduilla on mahdollisesti paremmat välituntiliikuntaolosuhteet ja luonto on lähempänä. Maaseudun oppilailla on monipuolisemmat mahdollisuudet liikkua välitunneilla ja

oleilla luonnossa. Kaupungeissa liikuntamahdollisuuksia on yleensä tarjolla hyvin, toisin on maaseudulla, missä matka harrastuksiin saattaa olla pitkä, tai harrastusmahdollisuuksia ei ole. Tästä syystä maaseudulla asuvat lapset joutuvat turvautumaan enemmän omaehtoiseen liikuntaan ja keksimään itse omia leikkejä ja pelejä, mikä heijastuu myös välituntiliikuntaan. Toisaalta on myös mahdollista että kaupunkikoulujen kulttuuri ei ole vielä niin voimakkaasti siirtynyt maaseutukouluihin.

Aktiivi- ja passiiviryhmät suhteessa välitunninviettopaikkaan ei antanut yllättäviä tuloksia. Ne oppilaat, jotka olivat välitunneilla fyysisesti aktiivisia eli pelasivat pallopelejä tai osallistuivat liikuntaleikkeihin, viettivät välitunnit lähes aina ulkona. Passiiviset oppilaat, jotka istuivat tai seisoskelivat välitunneilla, viettivät suurimman osan välitunneista sisätiloissa. Tulokset koulun ulkopuolisen liikunnan ja välituntiaktiivisuuden kesken olivat tilastollisesti merkitseviä. Vaikka prosenttien mukaan vain pieni osa koulun ulkopuolella liikkuvista oli erittäin aktiivisia välituntiliikkuja, on huomioita, että erittäin passiivisen välituntiaktiivisuuden ryhmään verrattaessa on oppilaiden määrällä eroa. Kuvioista 13 on kuitenkin selkeästi nähtävissä, että erittäin passiivisten välituntiliikkujen määrä kasvaa mitä harvemmin oppilas koulun ulkopuolella liikkuu. Samansuuntaisia tuloksia oli havaittavissa niin sukupuolen, luokka-asteen kuin asuinpaikan mukaan. Tämän perusteella voidaan todeta, että koulun ulkopuolella tapahtuvalla liikunnalla on vaikutusta välituntiaktiivisuuteen. Mitä aktiivisemmin oppilas koulun ulkopuolella liikkuu, sitä aktiivisempi hänen voidaan olettaa olevan myös välitunneilla. Voisiko välituntiaktiivisuutta saada lisättyä keskittymällä nuorten harrastusmahdollisuuksien parantamiseen ja aktivoimaan heitä koulun ulkopuolella enemmän, kuin keskittymään pelkkään välituntiliikuntaan?

*Liikkuva koulu- hanke, luotettavuus ja jatkotutkimusehdotukset.* Tämän tutkimuksen avulla saimme tietoa siitä, miten, missä ja kuinka usein lapset ja nuoret liikkuvat välitunneilla. Tutkimuksemme antaa kokonaisvaltaisen kuvan siitä, kuinka fyysisesti aktiivisia suomalaiset 4-9 luokkalaiset oppilaat ovat välitunneilla. Tutkimuksemme antaa tietoa kaikille kouluissa työskenteleville ja välituntiliikunnan parissa toimiville, koska tutkimuksessamme oli mukana kouluja eri puolelta Suomea.

Tutkimuksessamme aineisto koostui vain syksyllä 2010 kerätystä aineistosta. Tästä syystä koko vuoden kattava kokonaiskuva oppilaiden välituntiaktiivisuudesta jäi saamatta. Mielenkiintoista olisi ollut verrata syksyn ja kevään mittauksia toisiinsa ja tutkia kuinka paljon eri vuodenaika vaikuttaa välituntiaktiivisuuteen. Lisääntykö välituntiaktiivisuus keväällä ja viettävätkö oppilaat silloin enemmän välitunteja ulkona? Lisäksi pidemmän tutkimusjakson hyötynä olisi ollut luotettavuuden vahvistuminen ja mahdollinen pidemmän aikavälin vertailu välituntiaktiivisuuden kohoamisesta tai laskemisesta.

Toinen jatkotutkimusten kannalta mielenkiintoinen seikka olisi ollut ottaa tutkimukseen mukaan kouluja Liikkuva koulu- hankkeen ulkopuolelta kontrolliryhmäksi. Tällöin voitaisiin tutkia Liikkuva koulu- hankkeen vaikutusta ja merkitystä koulujen välituntiaktiivisuuteen vertaamalla hankekouluja kontrolliryhmiin. Lisäksi kiinnostavaa olisi Liikkuva koulu- hankkeen päätyttyä mitata uudestaan tutkimuksessa mukana olleita kouluja ja kontrollikouluja ja tutkia, onko hankkeella ollut pidempiaikaista vaikutusta koulujen välituntiliikuntaan, vai onko toiminta palautunut lähtöpisteeseen.

Tutkimusta ei voida yleistää kaikkiin Suomen peruskouluihin, koska Liikkuva koulu - hankkeeseen osallistuvat valittiin hakemusten perusteella (Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES. 2011). Todennäköistä on, että koulut jotka hakivat mukaan projektiin, olivat keskimääräistä aktiivisempia tai ainakin liikuntamyönteisempiä. Valintaprosessia voidaan pohtia myös siltä kannalta, olivatko ne koulut, jotka ylipäättään hakivat mukaan hankkeeseen motivoituneempia välituntiliikunnan kehittäjiä, kuin koulut jotka jäivät pois hankkeesta. Yksi valintaperuste Liikkuva koulu- hankkeeseen mukaan pääsemiseksi oli koulujen laatima taloussuunnitelma ja sen toteuttamiskelpoisuus. Tämä vaatimus saattaa karsia hankkeesta pois kouluja, jotka kuitenkin haluaisivat panostaa välituntiliikuntaan. Olisiko välituntiprojekteja mahdollista toteuttaa ilman rahoitussuunnitelmaa ja tarvitseeko välituntien aktivoiminen välttämättä aina rahaa?

Positiivista Liikkuva Koulu- hankkeessa oli se, että jokainen koulu sai itse suunnitella itselleen sopivan mallin, jonka mukaan Liikkuva Koulu- hanketta lähdettiin toteuttamaan. Jokainen koulu on erilainen ja kaikki saivat miettiä omakohtaisesti, mitä juuri heidän oma

koulunsa tarvitsee aktiivisuuden lisäämiseksi. Koulun pihoille ei välttämättä tarvitse hankkia kalliita kiipeilytelineitä, vaan riittävän suuri ja vapaa piha-alue saattaa toimia riittävänä aktivoijana (Huisman 2005, 69).

Tutkimusta tehdessämme jaoimme hankkeessa mukana olleet koulut kaupunki ja maaseutu-luokkiin (ks. TAULUKKO 1). Käytimme luokittelussa asukasluvun lisäksi Kuntalain viidennessä pykälässä ja toisessa momentissa olevaa määritelmää, jonka mukaan ”kunta voi käyttää nimitystä kaupunki, kun se katsoo täyttävänsä kaupunkimaiselle yhdyskunnalle asetettavat vaatimukset.” (Harjula & Prättälä 2004.) Onnistuimme jakamaan asuinpaikat yllä olevan määritelmän mukaisesti niin, että molempiin luokkiin tuli saman verran paikkakuntia. Ainoa kunta, jonka olisimme voineet siirtää kaupunki-luokkaan, oli Siilinjärvi, jossa on asukkaita 21 010. Tämä on enemmän, kuin esimerkiksi kaupungiksi luokittelemassamme Heinolassa. Tekemämme luokittelu saattaa hieman muuttaa tuloksia, mutta emme usko että sen vaikutus olisi merkittävä. Kuitenkaan Siilinjärvi ei itse luokittele itseään kaupungiksi, jolloin se ei katso täyttävänsä kaupunkimaiselle yhdyskunnalle asetettavia vaatimuksia.

Ainoa pääkaupunkiseudulta aineistossamme mukana oleva koulu oli Vantaan Uomarinteen alakoulu. Tutkimuksessamme ei ollut lainkaan pääkaupunkiseudulla asuvia yläkoululaisia, mikä herättää kysymyksen olisiko niiden tutkimukseen osallistuminen muuttanut tuloksia? Toisaalta onko pääkaupunkiseudulla niin paljon eroa muuhun Suomeen, että saamiemme tuloksia ei ole mielekäästä suoraan yleistää myös pääkaupunkiseutua koskeviksi. Pääkaupunkiseutua voitaisiinkin verrata omana alueenaan muuhun Suomeen ja selvittää eroavatko pääkaupunkiseudun välituntitoiminnot merkittävästi muusta Suomesta. Eroja pääkaupunkiseudun lasten ja nuorten liikunnasta tukee Kansallinen liikuntatutkimus (2010) jonka mukaan pääkaupunkiseudulla esimerkiksi hiihtoa harrastetaan huomattavasti vähemmän Pohjois-Suomeen verrattuna.

Suomalaisten koulujen välituntitavat eroavat huomattavasti muiden maiden välitunneista. Esimerkiksi Australiassa ei järjestetä iltapäivisin lainkaan välitunteja ja ruokatauko on lähes tunnin mittainen (Evans 2003, 56–57). Suomessa oppilaat saavat liikkua melko vapaasti

koulun piha-alueella, eikä pelejä ja leikkejä ole kielletty. Toisin on esimerkiksi Australiassa ja Yhdysvalloissa, jossa välituntitoimintoja rajasivat tiukat säännöt siitä, missä oppilaat saivat juosta tai leikkiä, samansuuntaiseen toimintaan ollaan ajautumassa myös Britanniassa. Tämä saattaa olla seurausta korostuneesta tarpeesta suojella oppilaita ja luoda heille turvallinen toimintaympäristö (Evans 2003, 57). Nämä seikat tulee ottaa huomioon ulkomaalaisia välituntiliikuntaa koskevia artikkeleita luettaessa. On silti mielenkiintoista vertailla keskenään ulkomaalaisia ja kotimaisia tutkimusartikkeleita, sillä vaikka välituntien pituuksissa on eroja, samankaltaiset passiivisuuden ongelmat toistuvat maasta huolimatta. Toisaalta suomalaiset välituntiliikuntaa koskevat artikkelit ovat osittain todella vanhoja, joten niidenkin sisältöön tulee suhtautua tietyllä varauksella, sillä suomalainen yhteiskunta on muuttunut vuosikymmenten saatossa huomattavasti.

## LÄHTEET

- Alderman, B., Benham-Deal, T & Jenkins, J. 2010. Change in parental influence on children's physical activity over time. *Journal of Physical Activity and health*. 7, 60-67.
- Antonogeorgos, G., Papadimitriou, A., Panagiotakos, B., Priffis, K & Nikolaidou, P. 2010. Physical activity patterns and obesity status among 10-to12-year-old adolescents living in Athens, Greece. *Journal of Physical Activity and Health*. 7, 633-640.
- Asanti, R & Oittinen, A. 2006. Turun koulut liikkeelle- hankkeen väliraportti. Liikunnasta hyvinvointia ja viihtyvyyttä kouluun. Raisio: Uusi Aura. Turun kaupunki. Opetuspalvelukeskus. [Viitattu 20.4.2011]  
[http://www.koulutliikkeelle.fi/koulutliikkeelle\\_valiraportti.pdf](http://www.koulutliikkeelle.fi/koulutliikkeelle_valiraportti.pdf)
- Beighle, A.; Morgan, C.; Le Masurier, G. & Pangrazi, R. 2006. Children's Physical Activity During Recess and Outside of School. *Journal of School Health*. 76, 516.
- Beveridge, S., Scruggs, P. & Watson, D. 2003. Increasing Children's School Time Physical Activity Using Structured Fitness Breaks. *Pediatric Exercise Science*. 15, 156-169.
- Blatchford, P., Baines, E. & Pellegrini A.D. 2003. The social context of school play ground games: sex and ethnic differences, and changes over time after entry to junior school. *British Journal of Developmental Psychology* 21, 481-505. [Viitattu 20.4.2011]  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1348/026151003322535183/pdf>
- Bognar, J., Gangl, J., Konczos, C., Fügedi, B., Geosits, B & Agocs, A. 2010. How are quality of life and preferred values viewed by hungarian adults? *Journal of Human Sport and Exercise*. 5 (1), 84-93.
- Claxton, D & Wells, G. 2009. The effect of physical activity homework on physical activity among college students. *Journal of Physical Activity and Health*. 6, 203-210.
- Eerola, R. 2009. Huokoisempi koulupäivä yhdessä sopien - yhteisöllisyyttä tukien. Koululaiset liikkeelle. Nuori Suomi Ry. [Viitattu 4.4.2011]  
[http://www.nuorisuomi.fi/files/nslehti/pdf\\_t/Koululaiset\\_liikkeelle\\_1-09.pdf](http://www.nuorisuomi.fi/files/nslehti/pdf_t/Koululaiset_liikkeelle_1-09.pdf)

- Evans, J. 2003. Changes to (primary) school recess and their effect on children's physical activity: an Australian perspective. *Journal of Physical Education New Zealand*. 36, 53–62. [Viitattu 20.4.2011]  
<http://search.proquest.com/docview/211243813/fulltextPDF?accountid=11774>
- Fairclough, S., Ridgers, N. & Stratton, G. 2010. Twelve-Month Effects of a Playground Intervention on Children's Morning and Lunchtime Recess Physical Activity Levels. *Journal of Physical Activity & Health*. 7, 167.
- Fogelholm, M. 2004. Energiäkulutus- ja tarve. Teoksessa P. Borg, M. Fogelholm & H. Hiilloskorpi (toim.) *Liikunta ja ravitsemus. Teoriasta käytäntöön*. Helsinki: Edita, 26–29.
- Hakala, L. 1999. *Liikunta ja oppiminen. Mitä merkitystä on kuperkeikalla?* Jyväskylä: Gummerus.
- Hamilton, K & White, K. 2010. Understanding parental physical activity. Meanings, habits and social role influence. *Psychology on Sport and Exercise*. 11 (4), 275–285.
- Harjula, H & Prättälä, K. 2004. Kuntalaki tausta ja tulkinnat. 365/95, 5§ 2 mom. Jyväskylä: Gummerus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P & Sajavaara, P. 2008. *Tutki ja kirjoita*. 13.–14. painos. Keuruu: Otava.
- Huisman, T. 2005. Liikkuvasta lapsesta liikkuvaksi nuoreksi. Teoksessa Karppinen, S., Ruokonen, I. & Uusikylä, K. (toim.) *Taidon ja taiteen luova voima. Kirjoituksia 9-12-vuotiaiden lasten taito- ja taidekasvatuksesta*. Helsinki: Finnlectura, 61–69.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J & Vasankari, T. 2010. *Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto. Terveystta edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja*. 15. [Viitattu 2.5.2011]  
<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2011/liitteet/OKM15.pdf?lang=fi>
- Jääskeläinen, L., Kivimäki, A-M. & Pekkala, A. 1985. *Koulu kivemmäksi –lapsi liikkuvaksi*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Kankaanpää, T. & Saastamoinen, A. 2010. *Iloisesti pihalla – koululaisten kokemuksia välituntiliikunnasta*. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Kasvatustieteiden pro gradu – tutkielma.



- Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010. 2010. SLU:n julkaisusarja 7. [Viitattu 1.5.2011]  
[http://slu-fi-bin.directo.fi/@Bin/0dfce0c6f689a2a7c1130bc592634c0/1330945350/application/pdf/3244703/Liikuntatutkimus\\_nuoret\\_2009\\_2010.pdf](http://slu-fi-bin.directo.fi/@Bin/0dfce0c6f689a2a7c1130bc592634c0/1330945350/application/pdf/3244703/Liikuntatutkimus_nuoret_2009_2010.pdf)
- Kellosoari, L. & Virpi, M. 2011. Kahden jyvaskyläläisen yläkoulun oppilaiden fyysinen aktiivisuus ja viihtyminen välitunneilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. pro gradu – tutkielma.
- Koski, P., Asanti, R., Koivusilta, L., Heinonen, O-J., Salanterä, S., Aromaa, M., Suominen, S. & Oittinen, A. 2008. Koulut liikkeelle - hanke: Lisää liikuntaa koulu-päivään yhdessä tekemällä. Liikunta ja Tiede. 45 (6), 13–19.
- Kuusela, H. 2009. Viihtyisä välitunti –oppilaan vuoksi. Laadullinen tutkimus Kosken koululla ja Itä-Suomen koululla Imatralla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. pro gradu – tutkielma.
- Kuuskoski, E. 2003. Koulupihan mahdollisuudet. Sassi, P (toim.) Koulupihan mahdollisuudet–opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 3.
- Laakso, L. 2003. Liikuntakasvatuksen ja liikuntapedagogiikan perusteet. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY, 14–23.
- Laakso, L., Nupponen, H. & Telama, R. 2007. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuus. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY, 42–63.
- Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES. 2009. Lasten ja nuorten elämäntavan tutkimusyksikkö LINET. Kartoitus koulupäivän liikunnallistamiseksi tehdyistä hankkeista, 3. [Viitattu: 6.3.2012]  
[http://www.edu.fi/download/125914\\_Taustaselvitys\\_koulupaivan\\_liikunnallistamisesta.pdf](http://www.edu.fi/download/125914_Taustaselvitys_koulupaivan_liikunnallistamisesta.pdf).
- Lintunen, T. 2003a. Liikunta ihmisen elämänselityksessä. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY, 24–29.

- Lintunen, T. 2003b. Liikunta kouluikässä. Teoksessa Heikinaro-Johansson, P., Huovinen, T. & Kytökorpi, L. (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY, 41–45.
- Loucaides, C.A., Jago, R. & Charalambous, I. 2009. Promoting physical activity during school break times: Piloting a simple, low cost intervention. *Preventive Medicine*, 48, 332–334. [Viitattu 2.3.2012]  
[http://pdn.sciencedirect.com/science?\\_ob=MiamiImageUrl&\\_cid=272375&\\_user=1234512&\\_pii=S0091743509000711&\\_check=y&\\_origin=article&\\_zone=toolbar&\\_coverDate=30-Apr-2009&view=c&originContentFamily=serial&wchp=dGLzVlk-zSkWb&md5=066bb07abf423aa3495a5364c6b5f459/1-s2.0-S0091743509000711-main.pdf](http://pdn.sciencedirect.com/science?_ob=MiamiImageUrl&_cid=272375&_user=1234512&_pii=S0091743509000711&_check=y&_origin=article&_zone=toolbar&_coverDate=30-Apr-2009&view=c&originContentFamily=serial&wchp=dGLzVlk-zSkWb&md5=066bb07abf423aa3495a5364c6b5f459/1-s2.0-S0091743509000711-main.pdf)
- Mallam, K.M., Metclaf, B.S., Kirkby, J., Voss, L.D. & Wilkin, T.J. 2003. Contribution of timetabled physical education to total physical activity in primary school children: Cross sectional study. *British Medical Journal*. 327, 592. [Viitattu 2.3.2012]  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC194084/pdf/bmj32700592.pdf>
- Metsämuuronen, J. 2008. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus.
- Mota, J., Silva, P., Santos, M., Ribeiro, J., Oliveira, J. & Duarte, J. 2005. Physical activity and school recess time: Differences between the sexes and the relationship between children's playground physical activity and habitual physical activity. *Journal of Sports Sciences*. 23 (3), 269–275.
- Norra, J., Ruokonen, R. & Karvinen, J. 2004. Koulupihojen liikuntaolosuhteet. Valtakunnallinen tutkimus 2003. Nuori Suomi Ry:n julkaisusarja 2004:1.
- Norra, J. & Ruokonen, R. (toim.) 2006. Koulupihat lähiliikuntapaikkoina. Ideaopas. Opetusministeriö: Savion Kirjapaino Oy.
- Numminen, P. 2000. Millainen merkitys liikunnalla on varhaislapsuudessa. Teoksessa M. Miettinen (toim.) Haasteen huomisen hyvinvointi. Miten liikunta lisää mahdollisuuksia. Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Jyväskylä: PainoPorras, 49–54.
- Nupponen, H., Halme, T., Parkkisenniemi, S., Pehkonen, M. & Tammelin, T. 2010.

- LAPS SUOMEN –tutkimus 3–12-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus. Yhteenvedo vuosien 2001-2003 menetelmistä ja tuloksista. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 239. Jyväskylä: Kopi-Jyvä.
- Nupponen, H., Laakso, L. & Telama, R. 2008. Nuorten liikuntaharrastus edelleen riippuvainen asuinpaikasta. *Liikunta ja Tiede*. 45 (4), 8–11.
- Oittinen, A. 2007. Turun koulut liikkeelle – hankkeen arviointi. Hankkeen yhdysopettajien näkemykset tuotteiden ja toimintatapojen toimivuudesta alakouluissa. [Viitattu 19.4.2011]  
[http://www.koululiikkeelle.fi/anu\\_oittinen\\_yhdysopet.pdf](http://www.koululiikkeelle.fi/anu_oittinen_yhdysopet.pdf)
- Ojala, K., Tynjälä, J., Välimaa, R., Vuori, M., Villberg, J. & Kannas, L. 2011. Ketä liikuttaa? WHO-koululaistutkimuksessa nuorten fyysisestä aktiivisuudesta tutkittua. *LII-TO Liikunnan ja terveystiedon opettaja*. 16, 16–18.
- Opetushallitus & Kansanterveyslaitos. 2007. Makeiset ja virvoitusjuomat kouluissa ja oppilaitoksissa. Kansanterveyslaitoksen tiedote 11/2007. [Viitattu 6.3.2012]  
[http://www.edu.fi/download/119396\\_pdfMakevirkouopp.pdf](http://www.edu.fi/download/119396_pdfMakevirkouopp.pdf)
- Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus & LIKES. 2011. Liikkuva- koulu hankkeen väliraportti. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 245. Jyväskylä: Kopi-Jyvä. [Viitattu 5.1.2012]  
[http://www.edu.fi/download/132526\\_valiraportti.pdf](http://www.edu.fi/download/132526_valiraportti.pdf)
- Opetusministeriö ja Nuori Suomi. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille 2008. [Viitattu 30.4.2011]  
[http://www.nuorisuomi.fi/fyysisen\\_aktiivisuuden\\_suosituksset](http://www.nuorisuomi.fi/fyysisen_aktiivisuuden_suosituksset)
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. *Koulutuksen seurantaraportit 2011:4*. [Viitattu 19.10.2011]  
[http://www.oph.fi/download/131648\\_Liikunnan\\_seuranta-arviointi\\_perusopetuksessa\\_2010.pdf](http://www.oph.fi/download/131648_Liikunnan_seuranta-arviointi_perusopetuksessa_2010.pdf)
- Peruskouluasetus 12.10.1984/718, 23 pykälä. [Viitattu 6.4.2011]  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1984/19840718>
- Pulkinen, L & Launonen, L. 2005. Eheytetty koulupäivä. Lapsilähtöinen näkökulma koulupäivän uudistamiseen. Helsinki: Edita Prima Oy.

- Ray, C & Ilander, O. 2006. Urheilevan lapsen ja nuoren ravitseminen. Teoksessa O. Ilander, P. Borg, M. Laaksonen, J. Mursu, C. Ray, K. Pethman & A. Marniemi (toim.) Liikuntaravitseminen. Jyväskylä: Gummerus, 233–254.
- Ridgers, N.D. & Stratton, G. 2005. Physical activity during school recess: The Liverpool sporting playgrounds project. *Pediatric Exercise Science*. 17, 281–290.
- Ridgers, N.D. & Stratton, G. 2007. Contribution of recess to habitual physical activity levels in boys and girls: the A-class project. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis Supplement*. 12, 158.
- Romberg, A. 2005. MS ja liikunta. Helsinki: Edita, 17.
- Ruokonen, R., Norra, J., Suhonen, P. & Karvinen, H. 2009. Yläkoulujen liikuntaolosuhteet – valtakunnallinen selvitys 2008. Nuori Suomi ry. [Viitattu 24.3.2011]  
[http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Olosuhteet\\_PDF/ylakoulujenliikuntaolosuhteet\\_nettilaatu.pdf](http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Olosuhteet_PDF/ylakoulujenliikuntaolosuhteet_nettilaatu.pdf)
- Salmivalli, C. 2005. Kaverien kanssa. Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. Keuruu: Otava, 159–164.
- Shores, K & West, S. 2010. Pursuing leisure during leisure-time physical activity. *Journal of Physical Activity and Health*. 7, 685–694.
- Stellino, M; Sinclair, C.; Partridge.; King, McClary, K. 2010. Differences in Children's Recess Physical Activity: Recess Activity of the Week Intervention. *Journal of School Health*. 80, 436. [Viitattu 18.4.2011]  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1746-1561.2010.00525.x/pdf>
- Suminski, R., Petosa, R., Poston, W., Stevens, E & Katzenmoyer, L. 2006. An observation method for determining the number of children and adults walking/biking to elementary school. *Journal of physical activity and health*. 3, 37–47.
- Suomela, T. 1977. Välituntitoimet keskikaupungin kouluissa ja luonnon keskellä sijaitsevilla kouluissa. Jyväskylän yliopisto Liikuntatieteiden laitos. pro-gradu –tutkielma.
- Sääkslahti, A. 2005. Liikuntainterventioiden vaikutus 3-7- vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 104. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Telama, R., Silvennoinen, M. & Vuolle, R. 1986. Kouluikäisten liikuntakäyttäytyminen.

- Teoksessa P. Vuolle, R. Telama & L. Laakso (toim.) Näin suomalaiset liikkuvat. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 50. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 51–86.
- Telama, R., Vuolle, P & Laakso, L. 1986. Liikunta yksilön elämässä ja yhteiskunnassa. Teoksessa P. Vuolle, R. Telama & L. Laakso (toim.) Näin suomalaiset liikkuvat. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 50. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 15–26.
- Telama, R. 2000. Kuinka liikunta ja urheilu tukevat kasvua ja sosiaalista kehitystä kouluikäisissä? Teoksessa M. Miettinen (toim.) Haasteena huomisen hyvinvointi. Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Jyväskylä: PainoPorras, 55–72.
- Terveyttä edistävän liikunnan kehittämistoimikunnan mietintö. 2001. Sosiaali- ja terveysministeriön komiteamietintö 2001:12. Helsinki: Edita Prima Oy.
- UKK-instituutti. 2011. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille. [Viitattu 30.4.2011] [http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/lasten\\_ja\\_nuorten\\_liikuntasuositukset](http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/lasten_ja_nuorten_liikuntasuositukset)
- Uusitalo, H. 1997. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. Juva: WSOY, 84–85.
- Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. 2005. Sosiaali- ja terveysministeriö, Opetusministeriö ja Nuori Suomi. [Viitattu 2.5.2011] <http://pre20090115.stm.fi/pr1129182557550/passthru.pdf>
- Vuori, I. 1980. Fyysinen aktiivisuus ja liikunnan fysiologiset vaikutukset. Teoksessa E. Heikkinen & I. Vuori (toim.) Liikunta ja terveys. Helsinki: Tammi, 11–13.
- Vuori, I. 2005. Liikunta. Teoksessa A. Aromaa, J. Huttunen, S. Koskinen & J. Teperi (toim.) Suomalaisen terveys. Helsinki: Duodecim, 78–83.
- Wallin, S. 2008. Iäkkäiden liikunnan järjestämisen vastuut. Teoksessa R. Leinonen & E. Havas (toim.) Fyysinen aktiivisuus iäkkäiden henkilöiden hyvinvoinnin edistäjänä. Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 3. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 212. Jyväskylä: PunaMusta Oy, 10.
- WHO. 2011. Physical activity. [Viitattu 30.4.2011] [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/)

Wik-Thorsell, A. 1973. Rast med ro En bok om skolmiljö. Natur och kultur. Stockholm: Falkenbergs Tryckeri.

Woitars-Slubowska, D & Skarpanska-Stjejnborn, A. 2010. Self-rated health in former athletes and non-athletes. Relationships with age and participation in leisure time physical activity. *Studies in Physical Culture and Tourism*. 17 ( 3), 269–277.

Ympäristöministeriö.1992. Kaavoitus- ja rakennusosasto. Opas 5/1992. Lapsiystävälliseen elinympäristöön. Opaskirja kansalaisille, päättäjille ja suunnittelijoille. Helsinki: Painatuskeskus.

## LIITTEET

## LIITE 1



## Liikkuva koulu -tutkimus 2010–2012 KYSELY 7.–9.-luokkalaisille

Hyvä oppilas,

Olet mukana Liikkuva koulu -tutkimuksessa. Tutkimuksesta vastaa LIKES-tutkimuskeskus Jyväskylässä. Oppilaat ympäri Suomen vastaavat samoihin kysymyksiin. Vastauksesi antavat tärkeää tietoa suomalaisten oppilaiden liikunnasta ja elämästä.



- Kaikki antamasi tiedot ovat luottamuksellisia.
- Kysymyksiin vastaaminen on vapaaehtoista.
- Kyselyt täytetään ilman nimeä.
- Vastaa jaa ei voi tunnistaa lomakkeesta.
- Kun olet vastannut lomakkeeseen, palauta se aineiston kerääjälle.
- Täytetyt lomakkeet suljetaan kirjekuoreen, joka lähetetään LIKES-tutkimuskeskukseen.



**Kiitos!**

LIKES-tutkimuskeskus  
Viitaniementie 15, 40720 Jyväskylä  
[www.likes.fi](http://www.likes.fi)  
[www.liikkuvakoulu.fi](http://www.liikkuvakoulu.fi)

### Täyttöohje

Vastaaminen on helppoa: merkitse rasti  valitsemasi vaihtoehdon kohdalle ja/ tai kirjoita sille varatulle viivalle. Kiitos.

*Esimerkki*

*Sukupuoli*

poika

tyttö

*Tarkennettu seuranta 4-5/2011*

Koulu \_\_\_\_\_

Luokka \_\_\_\_\_ (esim. 8C)

Lomakkeen täyttöpäivämäärä \_\_\_\_\_ (esim. 12.5.2011)

**1. Sukupuoli**

poika

tyttö

**2. Syntymäaika** \_\_\_\_\_ (esim. 4.3.1996)

Paino \_\_\_\_\_ kg

Pituus \_\_\_\_\_ cm

**3. Mitä kieltä useimmiten puhut kotonasi?**

suomea

ruotsia

muuta, mitä? \_\_\_\_\_

**LIIKUNTA**

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

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

0 päivänä    1    2    3    4    5    6    7 päivänä

**5. Kuinka pitkä on koulumatkasi?**

alle 500 m

500 m - 1 km

1-2 km

2-3 km

3-5 km

yli 5 km



**6. Miten kuljet koulumatkasi tähän aikaan vuodesta? (valitse yksi yleisin kulkutapa)**

- kävellen  
 pyörällä  
 vanhempien autokyydillä  
 muulla moottoriajoneuvolla  
 moottoriajoneuvolla ja kävellen, josta kävelymatkan pituus on \_\_\_\_\_ km

**7. Kuinka kauan kävelet, pyöräilet tai kuljet muilla liikuntaa vaativilla tavoilla koulumatkoilla päivittäin? (yhteensä meno- ja tulomatka)**

- en lainkaan  
 alle 20 minuuttia päivässä  
 20-39 minuuttia päivässä  
 40-59 minuuttia päivässä  
 tunnin päivässä tai enemmän

**8. Missä olet yleensä koulun välitunneilla?**

- ulkona  
 sisällä

**9. Mitä teet yleensä koulussa välitunneilla? Vastaa jokaiselle riville.**

	Kaikilla välitunneilla	Useimmilla välitunneilla	Silloin tällöin	En koskaan
• Istun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Seisoksen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kävelen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Osallistun liikuntapeleihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pelaan pallopelejä, esim. jalkapalloa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Teen jotain muuta. Mitä? _____ _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. KOULUTUNTIEN ULKOPUOLELLA: Kuinka USEIN tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit tai hikoilet?**

- useita kertoja päivässä
- kerran päivässä
- 4-6 kertaa viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- kerran viikossa
- harvemmin kuin kerran viikossa
- en koskaan

**11. Kuinka paljon yhteensä harrastat ripeää liikuntaa kouluajan ulkopuolella? (hengästyit ja hikoilet ainakin lievästi)**

- en lainkaan
- noin ½ tuntia viikossa
- noin tunnin viikossa
- 2-3 tuntia viikossa
- 4-6 tuntia viikossa
- 7 tuntia tai enemmän viikossa

**12. Oletko osallistunut edellisen puolen vuoden aikana seuraaviin toimintoihin? Vastaa jokaiselle riville.**

	en ole osallistunut	olen osallistunut silloin tällöin	olen osallistunut usein tai säännöllisesti
• Koulun liikuntakerhoon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kuntokeskuksen ohjattuun liikuntaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ohjattuun kuntosalitoimintaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Urheiluseuran harjoituksiin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kilpailuihin tai otteluihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Mitä liikuntaa harrastat kouluajan ulkopuolella tähän aikaan vuodesta? Kirjoita viivoille enintään kolme eniten harrastamaasi lajia ja rastita, kuinka usein niitä harrastat.

Lajit	kerran kuukau- dessa tai harvem- min	2-3 kertaa kuukau- dessa	kerran viikossa	2-3 kertaa viikossa	4 kertaa viikossa tai useammin
1. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Alla on erilaisia syitä, joiden vuoksi lapset ja nuoret liikkuvat vapaa-aikanaan. Merkitse kunkin syyn kohdalle, kuinka tärkeä se on sinun omalle liikkumisellesi.

Liikun, koska...	Erittäin tärkeä	Melko tärkeä	Ei ole tärkeä
• liikunta on kivaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• haluan saada uusia kavereita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• haluan olla hyvässä kunnossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta rentouttaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• nautin harjoittelusta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• pidän joukkueesta olemisesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta tekee minusta viehättävämmän	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta vahvistaa lihaksiani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• haluan tavata kavereitani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta antaa mahdollisuuden itseni ilmaisuun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• haluan siitä kilpailu-uran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta on virkistävää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikkuesssa nautin luonnosta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• pidän yksin liikkumisesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta laihduttaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• nautin kilpailemisesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• liikunta on terveellistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• haluan olla suosittu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• vanhempani haluavat minun liikkuvan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• muu, mikä _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Jos et harrasta liikuntaa, mikä on tärkein syy siihen? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## LIITE 2. Välitunnin viettopaikka ala- ja yläkouluissa (%).

Välitunnin viettopaikka		
	Alakoulut	Yläkoulut
Ulkona (n=840)	99	23
Sisällä (n=764)	1	77
Yhteensä (n=1604)	100	100

$\chi^2 = 875,893$ ,  $p = .000$

## LIITE 3. Välitunnin viettopaikka kaupungissa ja maaseudulla (%).

Välitunnin viettopaikka		
	Kaupunki	Maaseutu
Ulkona (n=846)	49	55
Sisällä (n=767)	51	45
Yhteensä (n=1613)	100	100

$\chi^2 = 5,938$   $p = .015$

## LIITE 4. Välitunnin viettopaikka pojilla ja tytöillä (%).

Välitunnin viettopaikka		
	Pojat	Tytöt
Ulkona (n=846)	53	52
Sisällä (n=776)	47	48
Yhteensä (n=1612)	100	100

$\chi^2 = 0,17$ ,  $p = .677$

## LIITE 5. Välitunnin viettopaikka välituntiaktiivisuuden keskiarvon suhteen (%).

Välitunnin viettopaikka	Aktiivisuuden keskiarvo						
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Ulkona(n=752)	95	96	83	83	60	50	25
Sisällä (n=646)	5	4	17	17	40	50	75
Yhteensä (n=1398)	100	100	100	100	100	100	100

$\chi^2= 358,090, p= .000$

## LIITE 6. Koulun ulkopuolinen liikunta pojilla ja tytöillä (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta		
	Pojat	Tytöt
1. Päivittäin liikkuvat (n=492)	34	27
2. 4-6 krt viikossa liikkuvat(n=508)	32	30
3. 2-3 krt viikossa liikkuvat(n=409)	21	29
4. Harvoin liikkuvat(n=215)	13	14
Yhteensä (n=1624)	100	100

$\chi^2= 19,258, p= .000$

## LIITE 7. Koulun ulkopuolinen liikunta ala- ja yläkoulussa (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta		
	Alakoulut	Yläkoulut
1. Päivittäin liikkuvat (n=488)	37	26
2. 4-6 krt viikossa liikkuvat (n=508)	28	34
3. 2-3 krt viikossa liikkuvat (n=406)	23	26
4. Harvoin liikkuvat (n=214)	12	14
Yhteensä (n=1616)	100	100

$\chi^2= 25,142 p= .000$

## LIITE 8. Koulun ulkopuolinen liikunta kaupungissa ja maaseudulla (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta	Kaupunki		Maaseutu	
1. Päivittäin liikkuvat (n=492)	31		30	
2. 4-6 krt viikossa liikkuvat (n=509)	31		31	
3. 2-3 krt viikossa liikkuvat (n=409)	25		25	
4. Harvoin liikkuvat (n=215)	13		14	
Yhteensä (n=1625)	100		100	

$\chi^2 = 0,912, p = .823$

## LIITE 9. Koulun ulkopuolinen liikunta ja välituntiaktiivisuus.(%)

Koulun ulkopuolinen liikunta	Välituntiaktiivisuus			
	Päivittäin	4-6 kertaa	2-3 kertaa	Harvoin
1. Erittäin aktiivinen (n=76)	8	5	5	1
1,5. Hyvin aktiivinen (n=56)	5	5	2	4
2. Aktiivinen (n=142)	14	9	8	3
2,5. Melko aktiivinen (n=129)	13	10	6	3
3. Passiivinen (n=293)	23	21	20	12
3,5 Hyvin passiivinen (n=193)	9	13	20	11
4. Erittäin passiivinen (n=519)	29	37	40	67
Yhteensä (n=1408)	100	100	100	100

$\chi^2 = 92,828, p = .000$

LIITE 10. Koulun ulkopuolinen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen pojilla ja tytöillä (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta	Välituntiaktiivisuus			
	Päivittäin	4-6 kertaa	2-3 kertaa	Harvoin
<b>Pojat</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=108)	19	16	12	8
2. Aktiivinen (n=164)	30	24	18	0
3. Passiivinen (n=231)	29	34	40	28
4. Erittäin passiivinen (n=194)	22	26	30	64
Yhteensä (n=697)	100	100	100	100
<b>Tytöt</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=24)	32	34	40	23
2. Aktiivinen (n=107)	27	19	14	5
3. Passiivinen (n=255)	29	28	42	39
4. Erittäin passiivinen (n=325)	4	4	2	8
Yhteensä (n= 711)	100	100	100	100
$\chi^2=73,254, p=.000$				

LIITE 11. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen ala- ja yläkoulussa (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta	Välituntiaktiivisuus			
	Päivittäin	4-6 kertaa	2-3 kertaa	Harvoin
<b>Alakoulut</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=117)	23	26	15	15
2. Aktiivinen (n=202)	41	37	32	15
3. Passiivinen (n=203)	33	32	45	33
4. Erittäin passiivinen (n=39)	3	5	9	37
Yhteensä (n=561)	100	100	100	100
<b>Yläkoulut</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=14)	3	1	2	0
2. Aktiivinen (n=67)	14	9	4	0
3. Passiivinen (n=283)	31	36	37	17
4. Erittäin passiivinen (n=477)	53	54	57	83
Yhteensä (n=841)	100	100	100	100

$\chi^2=72,273$ ,  $p=.000$



LIITE 12. Koulun ulkopuolisen liikunnan yhteys välituntiaktiivisuuteen kaupungissa ja maaseudulla (%).

Koulun ulkopuolinen liikunta	Välituntiaktiivisuus			
	Päivittäin	4-6 kertaa	2-3 kertaa	Harvoin
<b>Kaupunki</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=45)	12	5	6	6
2. Aktiivinen (n=99)	24	16	13	6
3. Passiivinen (n=170)	28	28	32	19
4. Erittäin passiivinen (n=277)	36	52	50	69
Yhteensä (n=591)	100	100	100	100
<b>Maaseutu</b>				
1. Erittäin aktiivinen (n=87)	13	14	7	5
2. Aktiivinen (n=172)	30	22	15	5
3. Passiivinen (n=316)	34	39	45	26
4. Erittäin passiivinen (n=242)	23	27	34	64
Yhteensä (n=817)	100	100	100	100

$\chi^2=73,254$ ,  $p=.000$