

**KAHDEKSASLUOKKALAISTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA SOSIAALISET SUHTEET LIIKKUVA KOULU -HANKKEEN KOULUSSA VUOSINA 2011, 2012 JA 2013**

Maija Salonen & Severi Salonen

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Kevät 2014

Liikuntakasvatuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Salonen, Maija & Salonen, Severi 2014. Kahdeksaluokkalaisten fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet Liikkuva koulu -hankkeen koulussa vuosina 2011, 2012 ja 2013. Liikuntakasvatuksen laitos, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 80 s.

Tämän pro gradu -tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kahdeksaluokkalaisten nuorten fyysistä aktiivisuutta ja sosiaalisia suhteita koulussa. Tutkimuksessa kuvattiin nuorten fyysisen aktiivisuuden viikoittaista määrää ja koettuja vertaissuhteita, yhteenkuuluvuutta, autonomiaa ja kouluilmapiiriä. Tutkimuksessa selvitettiin fyysisen aktiivisuuden määrää ja sosiaalisia suhteita sukupuolivertailulla ja kohorttivertailulla. Erityisesti selvitettiin terveysliikuntasuosittelun kannalta riittävästi liikkuvien ja riittämättömästi liikkuvien nuorten määrää. Lisäksi tutkimuksessa vertailtiin terveysliikuntasuosittelun kannalta riittävästi liikkuvien ja riittämättömästi liikkuvien oppilaiden sosiaalisia suhteita koulussa. Tutkimus on osa Liikkuva koulu -hanketta ja se on toteutettu yhteistyössä LIKES -tutkimuskeskuksen kanssa.

Tutkimuksessa hyödynnettiin valmista LIKES -tutkimuskeskuksen keräämää kyselylomakeaineistoa Liikkuva koulu -hankkeen eräästä koulusta. Kyselyyn vastasi yhteensä 400 kahdeksaluokkalaista oppilasta vuosina 2011–2013 ja vastaukset kerättiin aina keväällä. Saatua aineistoa kuvailtiin prosentiosuuksilla, keskiarvoilla ja keskihajonnoilla. Tilastollisen merkitsevyyden arvioinnissa käytettiin  $\chi^2$ -yhteensopivuustestiä ja t-testiä ja yksisuuntaista varianssianalyysia.

Fyysinen aktiivisuus lisääntyi tutkimusjakson aikana siten, että vuonna 2013 oppilaat liikkuvat hieman enemmän kuin vuonna 2011. Tyttöjen ja poikien fyysisen aktiivisuuden määrässä ei ollut eroja, vaikka pojilla fyysisen aktiivisuuden kasvu oli selkeämpää. Terveysliikuntasuosittelun saavuttaneiden tyttöjen ja poikien välillä ei ollut eroa yksittäisten vuosien kohdalla, mutta kaikki vuodet yhteenlaskettuna riittävästi liikkuvia poikia oli enemmän kuin tyttöjä. Sosiaaliset suhteet koettiin tutkimusjakson aikana pääsääntöisesti myönteisinä, vaikka tietyt osa-alueet heikkenivät viimeisenä tutkimusvuotena. Fyysisen aktiivisuuden ja sosiaalisten suhteiden yhteyttä tarkasteltiin siten, että oppilaat jaettiin fyysisen aktiivisuuden suhteen kolmeen ryhmään, jotka muodostuivat inaktiivisista, keskivertoliikkujista ja riittävästi liikkuvista. Vain vähän liikkuvat, inaktiiviset, oppilaat kokivat koulun sosiaaliset suhteet pääsääntöisesti heikompina kuin keskivertoliikkujat ja riittävästi liikkuvat oppilaat. Kyseiseen Liikkuva koulu -hankkeen kouluun kolmen vuoden aikana suunnatuilla edistämistoimilla oli myönteistä vaikutusta fyysisen aktiivisuuteen, mutta ei niinkään koulussa koettuihin sosiaalisiin suhteisiin.

Avainsanat: liikunta, fyysinen aktiivisuus, sosiaaliset suhteet, liikuntainterventio, nuoret, terveysliikuntasuosittelut

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO .....	1
2 FYYSSINEN AKTIIVISUUS.....	3
2.1 Kouluikäisten fyysinen aktiivisuus.....	5
2.1.1 Fyysisen aktiivisuuden suositukset lapsille ja nuorille .....	6
2.1.2 Nykytila Suomessa.....	8
2.2. Fyysiseen aktiivisuuteen yhteydessä olevat tekijät.....	9
2.2.1 Henkilökohtaiset tekijät .....	10
2.2.2 Psykologiset tekijät .....	10
2.2.3 Sosiaaliset tekijät .....	12
2.2.4 Ympäristöön liittyvät tekijät .....	14
2.3 Liikuntaharrastuksen väheneminen murrosiässä .....	15
2.4 Koulun liikunta .....	17
3 KOULUIKÄISTEN SOSIAALINEN MAAILMA.....	18
3.1 Vertaissuhteet .....	18
3.2 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus.....	19
3.3 Koettu autonomia .....	20
3.4 Kouluilmapiiri .....	21
4 LIIKUNTAINTERVENTIO .....	22
4.1 Taustaa.....	22
4.2 Liikuntainterventio koulumaailmassa.....	23
4.3 Liikuntainterventioita maailmalla.....	24
4.3.1 HCSC – Healthy children in sound communities .....	25
4.3.2 Be active after school ASAP.....	26
4.3.3 SPARK.....	27

4.3.4 P.L.A.Y. ....	28
4.3.5 Sogndal school .....	29
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	31
5.1 Tutkimuksen aihepiirin kuvaus ja perustelu .....	31
5.2 Tutkimustehtävä ja tutkimusongelmat .....	32
5.3 Tutkimusaineisto ja keruu.....	33
5.4 Tutkimusmenetelmät .....	33
5.5 Tutkimuksen eettisyys ja tutkimusluvut .....	34
5.6 Tutkimuksen luotettavuus.....	35
5.6.1 Tutkimuksen validiteetti .....	35
5.6.2 Tutkimuksen reliabiliteetti .....	36
6 TULOKSET .....	38
6.1 Fyysisen aktiivisuuden määrä tytöillä ja pojilla eri vuosina.....	38
6.1.2 Terveysliikuntasuosituksen saavuttaneet .....	41
6.1.3 Fyysisesti inaktiiviset oppilaat .....	41
6.2 Oppilaiden kokemat sosiaaliset suhteet .....	43
6.2.1 Oppilaiden kokemat vertaissuhteet .....	43
6.2.2 Oppilaiden koettu yhteenkuuluvuus ja koettu autonomia .....	46
6.2.3 Oppilaiden kokema kouluilmapiiri .....	48
6.3 Fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet.....	49
7 POHDINTA .....	52
7.1 Fyysinen aktiivisuus .....	52
7.2 Sosiaaliset suhteet.....	55
7.3 Tutkimuksen arviointia ja ehdotuksia jatkotutkimukselle .....	57
LÄHTEET .....	60
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Joka vuosi koulutaipaleen aloittaa noin 60 000 suomalaista lasta (Opetushallitus 2009). Jos suomalaista koulukulttuuria saataisiin muutettua liikunnallisempaan suuntaan, vaikuttaisi se yhtäaikaisesti noin puoleen miljoonaan 1.–9.-luokkalaiseen lapseen ja nuoreen. Parhailaan käynnissä oleva Liikkuva koulu -hanke pyrkii tuomaan positiivista muutosta tämän hetkiseen lasten ja nuorten liikuntakulttuuriin. ”Liikkuva koulu -hankkeen tavoitteena on parantaa kouluikäisten fyysistä aktiivisuutta, vakiinnuttaa kaikkiin peruskouluihin kouluikäisten liikuntasuosituksia sekä saada hankkeen aikana tutkittua tietoa lasten ja nuorten toimintakyvystä.” (Liikkuva koulu 2013.)

Hanke on tukevalla pohjalla, koska se toteutetaan yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriön, sosiaali- ja terveysministeriön ja puolustushallinnon kanssa. Hanke rahoitetaan veikkausvoittovaroilla. Opetushallitus sekä Liikunnan ja kansanterveyden edistämiskeskitys (LIKES) yhdessä monien liikunnan kansalaisjärjestöjen kanssa ovat keskeisessä osassa hankkeessa. Syksyllä 2010 projekti pääsi kunnolla vauhtiin, kun 21 pilottihanketta käynnistyi 45 koulussa eri puolilla Suomea. Hankkeiden keskeisin tehtävä oli kaikin mahdollisin tavoin pyrkiä edistämään koulun liikuntaa. ”Koulun liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sitä fyysistä aktiivisuutta, joka sisältyy koulupäivään tai sen välittömään yhteyteen – ei ainoastaan liikuntaa oppiaineena.” (Liikkuva koulu 2013.)

Koulun liikunnan edistäminen vaatii laajaa toimintakulttuurin muuttamista, joka tulisi aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tämä voisi tarkoittaa muun muassa lyhyitä ja ohjattuja liikuntatuokioita koulupäivän aikana sekä pitkiä välitunteja. Liikunnalliseen toimintakulttuuriin kasvaminen tapahtuisi näin jo alakoulusta lähtien. Toimintakulttuurin muutokseen liittyisi olennaisesti myös turvallisen ja mukavan kouluilmapiirin luominen. Laakso ym. (2007) toteavat, että kouluikäisenä toteutettu liikunnan harrastaminen ja fyysinen aktiivisuus ovat yhteydessä aikuisiän liikunnan harrastamiseen. Tammelin (2008) lisää, että liikunnan toteuttajat tarvitsevat tietoa kouluikäisten liikunta-aktiivisuuteen yhteydessä olevista tekijöistä, jotta osataan vaikuttaa juuri niihin tekijöihin, jotka tehokkaimmin edistävät kouluikäisten fyysistä

aktiivisuutta. Samalla opitaan ymmärtämään paremmin niitä ominaisuuksia, jotka ovat keskeisiä vähän liikkuvien, liikunnallisesti passiivisten, keskuudessa.

Kouluihin suunnattuja liikuntainterventioita on Suomessa toteutettu jonkin verran ja ne ovat liittyneet yleensä liikunnan määrän lisäämiseen. On kuitenkin vain vähän näyttöä siitä, että tehostusohjelmat olisivat lisänneet vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta. (Pehkonen, Nupponen & Penttinen 2012.) Sääkslahti (2005, 38–39) täsmentää, että interventiotutkimusten tulisi olla riittävän pitkäkestoisia ja tehokkaita, jotta päästäisiin kohti toivottuja muutoksia liikunta-aktiivisuudessa. Liikkuva koulu -hanke tähtää nimenomaan pitkäkestoiseen liikunnan määrän lisäämiseen juurruttamalla suomalaisiin kouluihin liikunnallisemman toimintakulttuurin. Lisäämällä liikuntaa koulupäivään ja sen välittömään yhteyteen, pyritään kouluihin lisäksi jalkauttamaan fyysisen aktiivisuuden suositus. (Kämppi ym. 2013)

Liikunnan edistämisen ohella Liikkuva koulu -hanke tavoittelee viihtyisämpää koulupäivää. Tärkeimpinä asioina oppilaiden viihtymisen suhteen koetaan osallisuuden lisääminen siten, että oppilaat otetaan paremmin huomioon yhteisten asioiden suunnittelussa, päätöksenteossa ja toiminnassa. Työrauhaa edistää koulun parempi ilmapiiri, joka saavutetaan lisäämällä vuorovaikutuksen ja yhteistoiminnallisuuden määrää. (Liikkuva koulu 2013.) Oppilaiden välisten sosiaalisten suhteiden voidaan ajatella muodostuvan nimenomaan kouluilmapiiristä, koetusta autonomiasta, koetusta yhteenkuuluvuudesta sekä oppilaiden vertaissuhteista.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan erään suomalaisen koulun kahdeksaluokkalaisten oppilaiden fyysistä aktiivisuutta, sosiaalisia suhteita koulussa ja kouluilmapiiriä. Tarkoituksena on selvittää oppilaiden viikoittaisen fyysisen aktiivisuuden määrää ja heidän kokemuksiaan vertaissuhteista, yhteenkuuluvuudesta, koetusta autonomiasta ja kouluilmapiiristä kolmena peräkkäisenä keväänä vuosina 2011, 2012 ja 2013. Lisäksi halutaan tutkia, kuinka fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet ovat yhteydessä toisiinsa. Edistääkö mahdollisesti Liikkuva koulu -hankkeen aikana lisääntynyt fyysinen aktiivisuus oppilaiden kokemia sosiaalisia suhteita koulussa?

## 2 FYYSINEN AKTIIVISUUS

Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lihasten tahdonalaista ja energiankulutusta lisäävää toimintaa (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008; Bouchard & Shephard 1994; Vuori 2011a). Vuoren (2011a) mukaan fyysinen aktiivisuus käsittää erilaiset fyysiset ja fysiologiset tapahtumat, mutta ei selitä, miksi ihminen liikkuu tai mitä psyykkisiä ja sosiaalisia seurauksia toiminnalla on. Liikunta liittyy fyysisen aktiivisuuden kokonaisuuteen ja sillä tarkoitetaan omaan tahtoon perustuvaa toimintaa. Se pitää sisällään ennalta harkittuja tavoitteita ja toimintaan liittyviä elämyksiä. Liikunnalla voidaan pyrkiä vaikuttamaan fyysiseen kuntoon ja terveyteen tai tuottaa elämyksiä ja kokemuksia. Liikuntaan liittyvien eri perusteiden mukaan se voidaan jakaa esimerkiksi terveys-, kunto-, virkistys-, harraste- tai hyötyliikuntaan. Riittävän luotettavat tutkimusnäytöt terveystoiminnan positiivisista vaikutuksista vakiinnuttivat terveystoiminta- käsitteen vuonna 1990. Terveystoiminnalla on myönteisiä vaikutuksia niin fyysiseen, psyykkiseen kuin sosiaaliseen terveyteen hyvällä hyötysuhteella ja pienillä riskeillä. Jotta liikuntaa voidaan kutsua terveystoiminnaksi, tulee sen olla usein toistuvaa, jatkuvaa ja kohtuullista. (Vuori 2011a.) Elimistö palkitsee tehokkaasti ja nopeasti fyysisen aktiivisuuden. Jo muutaman viikon kestävä monipuolinen ja maltillinen liikunta näkyy verenkiertoelinten ja lihaksiston toimintakyvyn parantumisena (Rehunen 1997, 12).

Fyysisestä aktiivisuudesta puhuttaessa, nousee usein esille termi fyysinen inaktiivisuus, jolla tarkoitetaan fyysisen aktiivisuuden vastakohtaa eli liikkumattomuutta. Tällöin viitataan sellaiseen fyysiseen aktiivisuuteen, joka ei riitä ylläpitämään elimistön rakenteita ja toimintoja sillä tasolla, mitä ne normaalisti vaativat. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008, 10–11; Vuori 2011a.) Terveiden ja toimintakyvyn säilyttämisen kannalta fyysistä inaktiivisuutta, kuten pitkiä istumisjaksoja, tulisikin välttää (Vuori 2011a). Maailman terveysjärjestön (WHO 2013) mukaan fyysinen inaktiivisuus on maailmanlaajuisesti neljänneksi suurin riski ennenaikaiseen kuolemiseen, aiheuttaen arviolta 3,2 miljoonaa tapautta vuosittain. Fyysinen aktiivisuus on vähentynyt erityisen nopeasti 1960-luvulta lähtien fyysisesti raskaan työn vähenemisen seurauksena. Myös koulunkäyntiin käytettävä aika on lisääntynyt. Televisiot, videot, tietokoneet ja muu viihdemedia passivoi ihmisiä ruutujen äärelle istumaan. (Lintunen 2007.) Fyy-

sinen passiivisuus ja huono hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto ovat yhteydessä erilaisiin sairauksiin, kuten paksusuolensyöpään, rintasyöpään, tyyppin 2 diabetekseen, sepelvaltimotautiin ja aivoverenkierron häiriöihin (Fogelholm ym. 2007, 22). Suomen terveystieteiden yhdeksi tärkeäksi tavoitteeksi onkin nostettu fyysisen aktiivisuuden lisääminen kaikissa elämäntilanteissa ja väestöryhmissä (Husu ym. 2011).

Fyysiseen aktiivisuuden yhteyteen liitetään usein sanat urheilu, kunto ja terveys. Urheilulla painotetaan aina kilpailua ja suurin osa urheilusta pitää sisällään liikuntaa. Urheilussa menestymisen vaatii usein tehokasta harjoittelua ja raskasta ruumiillista ponnistelua. On syytä muistaa, että harjoittelun kuormittavuuden kasvaessa kuntoon ja terveyteen liittyvät vaikutukset eivät kasva samassa mittasuhteessa. Liiallinen harjoittelu voi pitkällä aikavälillä aiheuttaa elimistön toimintakyvyn kannalta negatiivisia vaikutuksia, kuten verenkiertoelimistön toiminnan häiriöitä tai ylipainovammoja. (Vuori 2011a.) Kunnolle ei ole olemassa tiettyä universaalia määritelmää, mutta sen voidaan ajatella tarkoittavan yksilön sopeutumista ja selviytymistä ympäröivästä fyysisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä. Parhaimman määritelmän kunnosta saa, kun ymmärtää, mitkä kaikki tekijät siihen kuuluvat. Ne voidaan jaotella morfologisiin, lihaksistollisiin, kardiovaskulaarisiin ja aineenvaihdunnallisiin komponentteihin. (Bouchard & Shephard 1994.) Vuoren (2011a) mukaan kuntoa voidaan tarkastella edellä mainittujen elinjärjestelmällisten tekijöiden lisäksi myös liikuntasuorituksissa tarvittavien ominaisuuksien mukaan, joihin kuuluu esimerkiksi kestävyyskunto. Kunto yhdistetään usein suoraan suorituskykyyn, vaikka näin ei saisi tehdä. Tiedetyt synnynnäiset ongelmat voivat rajoittaa esimerkiksi kykyä tuottaa voimaa, vaikka lihaksiston kunto olisikin hyvä.

Terveyden yksiselitteinen määrittely on hankalaa, koska eri ihmiset käsittävät oman terveytensä eri tavalla liittyen aiempiin elämäkokemuksiin, terveyden arvottamiseen, omaan terveyden tilaan, ikään, kulttuuriin tai aikakauteen, jossa eletään. Jokaisen ihmisen tulisi itse pohtia omaa terveystilaa ja miettiä, mistä se on syntynyt ja mitä se itselle tarkoittaa. (Tyrväinen 2013.) Kansainvälinen terveysjärjestö (WHO 2013) määrittelee terveyttä täydelliseksi fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilaksi. Vuoren (2011a) mukaan terveyttä voidaan ajatella sellaisina ominaisuuksina, jotka edistävät elämän säilymistä yksilön ja lajin kannalta, ja luovat mahdollisuuden elämän perustehtävien suorittamiselle. Kyse on loppujen lopuksi ky-



vystä kestää elimistön sisäisiä ja ulkoisia kuormituksia. Kun elimistö on terve, se toimii hyvin niin levossa kuin rasituksessakin. Monipuolisen liikunnan aiheuttama rasitus vaatii koko kehon mukautumista toimimaan taloudellisesti ja tehokkaasti. (Rehunen 1997, 11.)

Bouchardin ja Shephardin (1994) mukaan fyysinen aktiivisuus, kunto ja terveys muodostavat monimutkaisen yhtälön, jossa kaikki osatekijät vaikuttavat toisiinsa. Jatkuva fyysinen aktiivisuus voi olla yhteydessä hyvään kuntoon, joka vastavuoroisesti voi lisätä fyysisen aktiivisuuden tasoa, koska usein kunnon kasvaessa ihminen muuttuu aktiivisemmaksi. Kunto on niin ikään yhteydessä terveyteen, jonka taso taas vaikuttaa niin fyysiseen aktiivisuuteen kuin kuntoonkin. Kunto ei toki määräydy pelkästä fyysisen aktiivisuuden tasosta, vaan taustalla vaikuttaa monia tekijöitä, kuten yksilölliset elämäntavat, fyysinen ja sosiaalinen elinympäristö sekä henkilökohtaiset ominaisuudet ja geenit.

## **2.1 Kouluikäisten fyysinen aktiivisuus**

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuus on yhteydessä sen hetkiseen ja myöhempään elämänlaatuun. Se tukee lasten ja nuorten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvua, tarjoten kasvavalle elimistölle sen tarvitsemaa harjoitusta ja toimintaa. Myös lapsen ja nuoren itsetuntemus ja minäkäsitys kehittyvät liikunnasta saatujen omaan kehoon liittyvien kokemusten avulla. (Laakso ym. 2007; Vuori 2011b.) Kouluikäisenä harrastettu liikunta jatkuu usein myös aikuisiässä ja vaikuttaa täten myös aikuisiän terveyteen, jos se on säännöllistä ja usean vuoden kestävä. Liikunnallisesti passiivisten toimintojen jatkuva suosiminen selittää matalaa liikunta-aktiivisuutta, mutta passiiviset toiminnot sinällään eivät välttämättä johda vähäiseen liikunta-aktiivisuuteen. (Laakso ym. 2007). Kansallisen liikuntatutkimuksen 2009–2010 (SLU 2013) mukaan suomalaisista 3–18-vuotiaista lapsista ja nuorista 92 prosenttia harrastaa jotain urheilua. Näin ollen urheilun voidaan katsoa olevan lasten ja nuorten suosituin harrastus. Suosituimmiksi lajeiksi ilmoitettiin jalkapallo, pyöräily, uinti, juoksulenkkeily, hiihto ja salibandy.

Laakson ym. (2007) mukaan nuorten ihmisten vapaa-ajalla tapahtuva liikunnan harrastaminen on lisääntynyt vuodesta 1977 vuoteen 2007 sekä tytöillä että pojilla. Tytöillä liikunnan harrastaminen on lisääntynyt poikia enemmän. Vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta mitattiin kyselylo-

makkeella, jonka kysymykset koskivat organisoitua urheiluharrastamista ja vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta. Vuonna 1991 43 prosenttia nuorista ilmoitti osallistuvansa organisoituun liikuntaan vähintään kerran viikossa, kun vastaava luku vuonna 2007 oli 48 prosenttia. Vapaa-ajalla tapahtuvan, ei organisoidun, fyysisen aktiivisuuden määrä ei ollut nousujohteinen 30 vuotta kestäneen tutkimuksen aikana. Esimerkiksi pojista 61 prosenttia ilmoitti vuonna 1977 liikkuvansa vapaa-ajalla vähintään kaksi kertaa viikossa, vuonna 1985 vastaava luku oli 47 prosenttia ja vuonna 2007 64 prosenttia. Tutkimus on merkittävä, koska se on ristiriidassa yleisen uskomuksen kanssa, jonka mukaan vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus olisi vähentynyt. Suuri ero johtuu siitä, että organisoitu urheiluharrastaminen on Suomessa ollut nousujohteista jo pitkään ja se näkyy tämän tutkimuksen tuloksissa positiivisena asiana. Huomioitavaa on, että tutkimuksessa tarkasteltiin vain vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta ja urheilua, eikä se näin ollen pysty antamaan kuvaa jokapäiväisestä fyysisestä aktiivisuudesta tai energian kokonaiskulutuksesta. Vaikka liikunnan harrastaminen näyttää lisääntyneen, on nuorten kestävyyskunto kuitenkin heikentynyt. Huotarinen (2012) väitöskirja tarkasteli suomalaisten 9–21-vuotiaiden kuntoa ja vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta 25 vuotta kestäneen seurannan perusteella. Tulosten mukaan aerobisessa kunnossa oli nähtävissä heikentymistä ja lihaskunnossa pientä paranemista tutkimusjakson aikana.

### **2.1.1 Fyysisen aktiivisuuden suositukset lapsille ja nuorille**

Runsas väestön ikääntyminen, aikuisiän diabeteksen, ylipainoisuuden ja muiden kansansairauksien voimakas lisääntyminen sai aikaan sen, että Suomen valtioneuvosto hyväksyi vuonna 2002 periaatepäätöksen terveyttä edistävän liikunnan kehittämislinjoista. Tarkoituksena oli tuoda esille kaikkia niitä mahdollisuuksia, joita liikunta voi tarjota pitääkseen väestön terveenä sekä työ- ja toimintakykyisenä. (Fogelholm ym. 2007, 15.) Vuonna 2005 laadittiin Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset, joiden tarkoitus on tukea Varhaiskasvatussuunnitelman (Vasu) toteutumista. Suositukset keskittyvät päivähoitoon, mutta antavat samalla ohjeistusta alle kouluikäisten lasten kasvatukselliseen vuorovaikutukseen. Varhaiskasvatuksen liikunnan suosituksissa huomioidaan liikunnan määrää, laatua, suunnittelua ja toteutusta, ympäristöä, välineitä sekä yhteistyötä lasten vanhempien kanssa. (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.) Muutamaa vuotta myöhemmin, vuonna 2008, julkaisi Lasten ja nuorten liikunnan

asiantuntijaryhmä fyysisen aktiivisuuden suosituksen kaikille kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Suositusten taustalla on viimeisten vuosikymmenten aikana tapahtunut maailman muuttuminen, jonka seurauksena liikunta ei sisälly enää samalla tavalla kouluikäisen arkeen kuin aikaisemmin. Kouluikäisten fyysinen kunto on laskenut ja samalla ylipaino lisääntynyt, joka aiheuttaa suuren huolen tulevaisuuteen, ajatellen työikäisten suomalaisten työ- ja toimintakykyä. Fyysisen aktiivisuuden suositukset ovat suunnattu kouluikäisille, mutta myös eritoten lasten ja nuorten kanssa työskenteleville tahoille. Suositukset tarjoavat konkreettista ohjeistusta riittävästä liikunnan määrästä ja laadusta. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008, 10.)

Vuonna 2008 laadittujen liikuntasuosituksen mukaisesti kouluikäisten 7–18-vuotiaiden tulisi liikkua monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla vähintään 1-2 tuntia päivässä. Suositukset kehottavat myös välttämään yli kahden tunnin mittaisia istumisjaksoja sekä kahden tunnin ylittävää päivittäistä ruutuaikaa. Liikkumattomuuden aiheuttamien terveyshaittojen vähentämisen kannalta tulisi lasten ja nuorten liikkua vähintään minimisuositusten verran, joka tarkoittaa 7-vuotiaalla kahta tuntia ja 18-vuotiaalla yhtä tuntia päivittäin. Tärkeää olisi huomioida, että fyysistä aktiivisuutta olisi joka päivä, koska siitä saatavat vaikutukset eivät varastoidu. Lapset osaavat luonnostaan levätä silloin, kun keho sitä vaatii, eikä lasten liikkumista tästä syystä tarvitse yleensä rajoittaa. Poikkeuksena on kuitenkin liiallinen yksipuolinen ja rasittava liikunta, joka voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa lapselle terveysriskejä. Vanhempien tulisi myös huomioida siitä, että lapsi saa riittävästi palautumisaikaa ja unta. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008, 18.)

Nuorille tarjottavassa liikunnassa korostuu monipuolisuus, jotta fyysiset ominaisuudet kehittyisivät tasapuolisesti. Samalla nuori saa myös mahdollisuuden löytää hänelle itselleen parhaiten sopiva liikuntamuoto. Nuoret usein yliarvioivat harrastamansa liikunnan tehon, eivätkä välttämättä hahmota millainen liikunta on reipasta ja millainen ei. Päivittäiseen liikuntaan tulisi sisältyä monia reippaan liikunnan jaksoja, kuten pyöräilyä tai aktiivisia piha-pelejä. Olisi tärkeää, että liikunta sisältäisi runsaasti tehokasta liikuntaa, koska se aiheuttaa elimistölle voimakkaampia ja edullisempia muutoksia kuin matalatehoinen liikunta, ja kehittää paremmin mm. kestävyyskuntoa. Liikuntasuositukset kehottavat, että kestävyyskunnon lisäksi myös lihaskuntoa, liikkuvuutta ja luille suotuisaa liikuntaa harjoitettaisiin vähintään kolme

kertaa viikossa. Jo ennen murrosikää voi lihaskuntoliikkeitä harjoitella käyttäen vastuksena kehon omaa painoa. Näin liikkeet tulevat tutuksi ja pohjatyö on tehty raskaampaa harjoittelua varten. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008, 19–22.)

### **2.1.2 Nykytila Suomessa**

Tampereen yliopiston Terveystieteiden laitos toteuttaa aina parittomina vuosina Nuorten terveystapatutkimuksen (NTTT), joka kuvaa muun muassa 12–18-vuotiaiden nuorten liikunnan harrastamista urheiluseuroissa ja vapaa-aikana. Tutkimus ei huomioi koulumatka-aktiivisuutta tai liikkumista koulupäivän aikana, eikä myöskään niitä liikuntamuotoja, joita nuoret eivät itse välttämättä koe liikuntana. Se antaa kuitenkin tärkeän ja kattavan tiedon nuorten liikuntaharrastuneisuuden nykytilasta ja kehityksestä. Vuoden 2005 terveystapatutkimusten tulosten perusteella liikunnan määrä vähenee nuorilla selvästi murrosiän edetessä. Tutkimuksessa arvioitiin riittäväksi liikunnan määräksi yhteensä neljästi viikossa toteutuva vapaa-ajan liikunta joko urheiluseurassa tai omatoimisesti. Tämän kriteerin perusteella vielä 12-vuotiailla pojilla riittävästi liikkuvien osuus oli 51 %, mutta 18-vuotiaiden osuus enää 29 %. Tyttöjen vastaavat luvut olivat 44 % ja 24 %. Huolestuttavinta on kenties se, että fyysisesti inaktiivisten, eli enintään kerran viikossa liikkuvien osuus oli 20–35 %. Riittävän liikunnan kriteerejäkään ei voi tässä tapauksessa syyttää, koska ne ovat pikemminkin liikuntaharrastuneisuutta korostavia kuin alentavia. Jos riittävän liikunnan kriteerinä olisi käytetty vähintään kuuden viikoittaisen liikuntakerran määrää, olisivat osuudet olleet 10 prosenttiyksikköä pienempiä kaikissa ikäryhmissä. (Fogelholm ym. 2007.)

Tuoreempaa tutkimustietoa koululaisten fyysisestä aktiivisuudesta tarjoaa Liikkuva koulu-hankkeen pilottivaiheen tutkimusraportti, jonka tarkoituksena oli kerätä tietoa koululaisten fyysisestä aktiivisuudesta ja seurata pilottivaiheen vaikutuksia fyysisen aktiivisuuden eri muotoihin. Fyysisen aktiivisuuden mittaamiseen käytettiin kyselyjä sekä objektiivisia menetelmiä, joista jälkimmäisiin osallistui lähes 700 oppilasta ala- ja yläkouluista. Neljästi pilottivaiheen aikana toteutettuihin kyselyihin vastanneita 4.-9.-luokkalaisia oli puolestaan 1700. Tutkimusraportti antaa vastauksia oppilaiden koulumatka- ja välituntiliikuntaan, lajiharrastuneisuuteen, ruutuaikaan ja nukkumistottumuksiin. Tutkimuksen mukaan alakoululaiset liikkuivat keski-

määrin 62 minuuttia ja yläkoululaiset 44 minuuttia päivässä objektiivisia mittauksia tarkasteltaessa. Kuuden tunnin koulupäivän aikana alakoululaiset liikkuvat reippaasti 32 minuuttia ja yläkoululaiset 17 minuuttia. Alakoulussa pojat liikkuvat reippaan liikunnan tasolla 10 minuuttia enemmän kuin tytöt päivittäin. Mitä ylemmälle luokka-asteelle siirryttiin, sitä vähäisempiä olivat sukupuolittaiset erot liikunnan määrässä. Passiivista aikaa kertyi alakoululaisilla 38 minuuttia ja yläkoululaisilla 45 minuuttia jokaista koulupäivän tuntia kohden. Liikkuva kouluhankkeen missio on lisätä koulupäivän aikaista liikkumisen määrää ja vähentää passiivista aikaa. (Tammelin ym. 2013.)

Liikkuva kouluhankkeen pilottivaiheen tutkimusraportin mukaan suomalaiset kouluikäiset liikkuvat suositukseen nähden liian vähän (Tammelin ym. 2013). Kotimaisten suositusten mukaan alakoululaisten päivittäisen liikunnan määrän tulisi olla 1,5-2 tuntia ja yläkoululaisten 1-1,5 tuntia (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008). Kansainväliset suositukset kehottavat kouluikäisiä liikkumaan päivittäin vähintään yhden tunnin, jonka tulisi koostua monipuolisesti kohtuullisesta reippaaseen vaihtelevasta fyysisestä aktiivisuudesta (Strong ym. 2005). Tämä tunnin reippaan liikunnan minimimäärä toteutui noin 50 prosentilla suomalaisista alakoululaisista, mutta vain 17 prosentilla yläkouluikäisistä. Puolentoista tunnin reippaan liikunnan toteutuminen täyttyi enää yhdeksällä prosentilla alakoululaisista ja yhdellä prosentilla yläkoululaisista. Kahden tunnin reippaaseen päivittäiseen liikuntaan pääsi enää yksi prosentti alakoululaisista. (Tammelin ym. 2013.)

## **2.2. Fyysiseen aktiivisuuteen yhteydessä olevat tekijät**

Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaa monet eri tekijät yhdessä. Osa-alueet voidaan jakaa henkilökohtaisiin ja demografisiin, psykologisiin, sosiaalisiin sekä ympäristöön liittyviin tekijöihin. (Biddle & Mutrie 2008, 35–39.) Laakso ym. (2007) määrittelevät nuorten liikkumista kontrolloivat tekijät Biddlen ja Mutrien kanssa samansuuntaisesti yksilöön, sosiaaliseen ja fyysiseen ympäristöön liittyviksi. Koska edellä mainitut osa-alueet muodostavat yhdessä monisäikeisen kokonaisuuden, on hyvin vaikeaa yrittää nostaa esiin yhtä teoriaa tai näkökulmaa, joka selittäisi ilmiötä yksinään.

### **2.2.1 Henkilökohtaiset tekijät**

Tutkimusten valossa on kyetty osoittamaan, että ikä ja sukupuoli vaikuttavat selvästi fyysiseen aktiivisuuteen. Yleisesti katsottuna pojat liikkuvat tyttöjä enemmän ja kouluiässä nämä erot pienenevät. Vaikka Suomessa poikien fyysinen aktiivisuus myös vähenee nopeasti iän myötä, liikkuvat he silti kaiken kaikkiaan tyttöjä tehokkaammin niin ajankäytön kuin liikunnan intensiteetin suhteen. (Laakso ym. 2007.) Biddle ja Mutrie (2008, 138) viittaavat Sallisiin ym. (2000), joiden mukaan myös kansainvälisissä vertailuissa pojat liikkuvat yleisesti tyttöjä enemmän. Jopa eri rotujen välillä nuorten ihmisten keskuudessa on havaittu olevan eroja fyysisessä aktiivisuudessa. Esimerkiksi vaaleaihoisten on joissain tutkimuksissa todettu liikkuvan tummaihoisia enemmän. Laakson ym. (2007) mukaan myös ihmisen kehonkoostumuksen on havaittu olevan yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen. Vaikka tutkimustulokset eivät ole olleet kovin selkeitä, on silti todettu, että tietyillä biologisilla tekijöillä, kuten painoindeksillä (BMI) ja ihonalaisen rasvakudoksen määrällä, on negatiivinen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen niin pojilla kuin tytöilläkin.

Biddlen ja Mutrien (2008, 47) mukaan aikuisia ja lapsia johdattaa yleensä eri tekijät liikkumaan. Aikuisilla tärkeässä roolissa on terveystieteiden näkökulmasta liikunnan harrastaminen, kun lapsia puolestaan motivoi enemmän kilpailuhenkinen liikunta. (Biddle & Mutrie 2008, 47.) Lasten ja nuorten kohdalla olisi tärkeää, ettei kilpailuhenkisyys pääsisi muuttumaan liaksi kilpailusuuntautuneisuudeksi, koska liikunnan harrastamisen kannalta kilpailusuuntautuneisuus on paljon tehtäväsuuntautuneisuutta huonommin yhteydessä harrastamisen jatkuvuuteen (Telama ym. 2005).

### **2.2.2 Psykologiset tekijät**

”Yksilöllisistä tekijöistä psykologiset muuttujat ovat kaikkein voimakkaimmin yhteydessä nuorten liikuntamotivaatioon ja -aktiivisuuteen.” (Laakso ym. 2007). Psykologialla pyritään ymmärtämään ihmisen käyttäytymistä (Carron ym. 2003, 8). Tiettyyn käyttäytymiseen liittyvää selitystä voidaan lähestyä monesta eri näkökulmasta, riippuen miltä kantilta asiaa pyritään selittämään. Selitystä voidaan hakea käyttäytymisen näkökulmasta, kognitiivisesta, biologises-

ta, psykoanalyttisesta tai fenomenologisesta näkökulmasta. (Atkinson ym. 1993, 6-7.) Fyysisen aktiivisuuden psykologia syventyy yksilön asenteisiin, ajatteluun ja käyttäytymiseen fyysisen aktiivisuuden ja harjoittelun aikana sekä niihin sosiaalisiin tekijöihin, jotka vaikuttavat edellä mainittuihin. (Carron ym. 2003, 8.) Fyysiseen aktiivisuuteen myönteisesti vaikuttavia psykologisia tekijöitä on tutkittu melko runsaasti. Tutkimukset voidaan karkeasti jakaa kuvailuviin tutkimuksiin ja teoreettisiin tutkimuksiin. Kuvailuvissa tutkimuksissa psykologiset muuttujat ja fyysinen aktiivisuus nähdään toisiinsa yhteydessä olevina tekijöinä, kun puolestaan teoreettisissa tutkimuksissa hyödynnetään jotakin teoreettista mallia korrelaatiota etsittäessä. Fyysisen aktiivisuuden noustessa mielenkiintoiseksi psykologian tutkimuskentäksi, on erityisesti sosiaali- ja terveystieteiden psykologian, jo testattuja teorioita käytetty laajalti hyväksi. (Biddle & Mutrie 2008, 36.)

Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat eri teoriat voidaan Biddlen ja Mutrien (2008, 36) mukaan jakaa uskomusta ja asennetta käsitteleviin, pätevyyteen perustuviin, kontrolliin perustuviin, vaiheeseen perustuviin sekä yhdisteleviin teorioihin. Uskomukseen ja asenteeseen liittyvät teoriat pyrkivät etsimään yhteyttä fyysisen aktiivisuuden ja asenteiden sekä aikomusten välille. Pätevyyteen perustuvissa teorioissa ihmisen käyttäytymistä ohjaa koettu pätevyys yhdessä itseluottamuksen kanssa. Kontrolliin liittyvissä teorioissa tunnetuimpana esimerkkinä käytetään usein itsemääräämisteorioita. Tutkimukset ovat näyttäneet, että fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä motivaatio on huomattavasti vankempi, jos siihen sisältyy omia valintoja ulkoisen kontrollin sijaan. (Biddle & Mutrie 2008, 36–37.)

Fyysisen aktiivisuuden psykologiaa tutkittaessa, nousee motivaatio -käsite usein esiin. Ihmisen käyttäytymistä ohjaa hyvin voimakkaasti hänen oma tahtonsa tehdä ja toteuttaa. Ihmisen motivaatioon liittyvät tutkimukset ovat jo pitkään olleet yksi psykologian keskeisimpiä tutkimusalueita. Ensinnäkin motivaatio antaa toiminnalle suunnan, joka pohjautuu ihmisen valintaan tehdäkö jotakin vai ei. Toiseksi motivaatioon vaikuttaa toiminnan sinnikkyys ja pysyvyys; pysyykö päätös esimerkiksi jokapäiväisen aamulenkin suorittamisesta tarpeeksi pitkään vai antaaako ihminen periksi jo ensimmäisten päivien jälkeen. Kolmas motivaatioon liittyvistä tekijöistä on jatkuvuus, jolla tarkoitetaan sitä palaako ihminen toiminnan pariin tauon jälkeen. Onnistuneessa jatkumossa ihminen palaa suorittamaan aloitetun työn loppuun, eikä voi jättää

sitä puolitiehen. Neljäs ja viimeinen motivaation mittari fyysisen aktiivisuuden puitteissa on toiminnan intensiteetti eli kuinka kovalla teholla ja asenteella fyysistä aktiivisuutta suoritetaan. (Biddle & Mutrie 2008, 39–41). Motivaatiosta puhutaan lisää itsemääräämisteorian yhteydessä.

### **2.2.3 Sosiaaliset tekijät**

Sosiaalipsykologia tutkii, miten ihmiset ymmärtävät, havaitsevat, ajattelevat ja tuntevat heidän sosiaalista maailmaansa, ja kuinka he vaikuttavat toinen toisiinsa. Selitystä etsitään esimerkiksi sille, kuinka me luomme vaikutelmia muista ihmisistä, tulkitsemme heidän käyttäytymistään tai päättelemme heidän motiivejaan. On tärkeää ymmärtää, kuinka me vastaamme erilaisiin sosiaalisiin ärsykkeisiin, jotta opimme tuntemaan ja ymmärtämään käyttäytymistämme. (Atkinson ym. 1993, 713; Lintunen & Rovio 2009.) Sosiaalisella tuella on havaittu olevan myönteisiä vaikutuksia nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Biddle & Mutrie 2008, 37). Hagger ja Chatzisarantis (2005, 1) täydentävät, että liikunnan ja urheilun maailmassa toimitaan usein sosiaalisessa kontekstissa, jossa sosiaalipsykologialla on tärkeä rooli, koska se pyrkii ymmärtämään niin kilpaurheilun kuin terveysliikunnan harrastamisen taustalla vaikuttavia motiiveja. Väestön muuttuessa inaktiivisemmaksi, olisi enemmän kuin perusteltua hyödyntää sosiaalipsykologiaa etsittäessä keinoja lisäämään ihmisten fyysistä aktiivisuutta. Carron ym. (2003, 108–109) muistuttavat, että sosiaalisilla suhteilla voidaan vaikuttaa meidän ajatuksiimme, tunteisiimme ja ennen kaikkea käyttäytymiseemme. Toisaalta kannustavien sosiaalisten suhteiden puuttuminen voi aiheuttaa sen, että fyysinen ja psyykinen terveys kärsii.

Jotta saisimme ihmiset innostumaan järjestämestämme liikunnasta, täytyy meidän ymmärtää tiettyjä ryhmäilmiöitä. Mukavaan ja yksilölle tärkeään ryhmään halutaan osallistua kerta toisensa perään, oli kyse sitten lapsista ja nuorista tai jopa kilpaurheilua harrastavista aikuisista. Turvallisen ja hyvän ilmapiirin omaavassa ryhmässä jokainen saa mahdollisuuden toteuttaa itseään, kehittää taitojaan ja saavuttaa yhteisiä tavoitteita. On sääli, ettei erilaisissa kansanterveyttä ja liikunta-aktiivisuutta edistävissä hankkeissa ole toistaiseksi hyödynnetty tarpeeksi ryhmiin liittyvää tietoa, mikä johtuu osittain vähäisestä tutkimustiedosta. (Lintunen & Rovio 2009.)



Laakso ym. (2007) ovat sitä mieltä, että kouluikäisille perheen rooli on hyvin merkittävä liikunta-aktiivisuuteen ja liikuntaan sosiaalistumiseen ajava tekijä. Perheissä, joissa molemmat vanhemmat harrastavat liikuntaa, on todennäköisempää, että myös lapset aloittavat liikunnan harrastamisen. Varsinkin pojat seuraavat aktiivisesti vanhempien, eritoten isän mallia liikunnan harrastamisesta. Gustafsonin ja Rhodesin (2006) mukaan vanhempien tuella ja lasten fyysisellä aktiivisuudella näyttäisi olevan siis varsin selkeä yhteys. Vanhempien antaman sosiaalisen tuen kolme tärkeintä muotoa ovat rohkaisu, oma osallistuminen ja toiminnan muokkaaminen helpommaksi. Laakso ym. (2007) jatkavat, että perheen ohella myös kaveripiirillä on vahva yhteys liikunnan harrastamiseen. Usein kaveripiirissä toinen motivoi omalla harrastamisellaan toista ja innostaa osallistumaan. Hietasen ja Kauppilan (2007) mukaan kaveripiirillä on selvä ja vahva yhteys myös lajivalintaan. Laakso ym. (2007) lisäävät, että myös perheen korkeampi sosioekonominen tausta viestittää usein perheen lasten harrastavan aktiivisemmin liikuntaa kuin matalamman sosioekonomisen aseman perheissä. Liikuntaharrastamista tutkittaessa ei pitäisi myöskään unohtaa nuorten kouluttautumisen vaikutusta, sillä kaiken kaikkiaan 16–18-vuotiaista nuorista lukiolaiset harrastavat enemmän liikuntaa kuin ammattikoululaiset. Vaikka onkin yleisesti hyväksyttyä ja todettua, että sosiaalinen tuki on tärkeää terveyden ja hyvinvoinnin kannalta, on silti erimielisyyksiä siitä, miten sosiaalinen tuki ymmärretään ja miten se tulisi määritellä sekä mitata (Carron ym. 2003, 111–112).

Biddle ja Mutrie (2008, 141) muistuttavat, ettei fyysistä aktiivisuutta tulisi ikinä yhdistää liikumis- tai harjoitteluympäristöön negatiivisena tekijänä, varsinkaan koululiikunnan parissa. Tällä he tarkoittavat sitä, että opettajina, kasvattajina ja liikuttajina meidän tulisi ymmärtää se, ettei rangaistuskeinona liikuntatunnille myöhässä tulemisesta voi käyttää fyysistä aktiivisuutta. Psykologiselta kannalta tämä varsin käytetty menetelmä on suuressa ristiriidassa sen kanssa, että haluamme oikeasti ohjata ja kannustaa lapsia ja nuoria aktiiviseen sekä liikunnalliseen elämäntyyliin. Huomattavasti järkevämpää olisi tehdä liikkumis- ja harjoittelukokemuksesta aina mahdollisimman positiivinen ja vahvistaa nuorten käsitystä liikkumisesta mukavana asiana. (Biddle & Mutrie 2008, 141–142.)

Kaiken kaikkiaan sosiaalisilla vaikuttimilla on hyvin vahva yhteys sen hetkiseen ja aiottuun fyysiseen aktiivisuuteen. Nuorten parissa urheiluseuralta tuleva sosiaalinen kannustus on voi-

makkaimmin yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen, mutta myös vapaa-ajan, koulun ja perheen kautta tuleva sosiaalinen tuki on vahvasti yhteydessä niin sen hetkiseen kuin aiottuun fyysiseen aktiivisuuteen. Koska yhteydet sosiaalisen tuen ja fyysisen aktiivisuuden välillä ovat niin selkeitä, tulisi aihetta tutkia lisää ja laajentaa käsitystämme yksilöllisistä eroista, ja tiedollisista, emotionaalisisista sekä käyttäytymiseen liittyvistä prosesseista, jotka vaikuttavat niin positiivisen kuin negatiivisen sosiaalisen ympäristön taustalla. Ennen kaikkea olisi syytä tutkia erilaisia sosiaalisen tuen luokkia, tyyppejä ja aiheuttajia sekä näiden välisiä yhteyksiä. (Bunke ym. 2011.) Kouluikäisille inaktiivisille oppilaille, joiden fyysiseen aktiivisuuteen kannustava sosiaalinen tuki on heikkoa, tulisi järjestää erilaisia hankkeita, jotka vahvistaisivat sosiaalista tukea ja ohjaisivat lapsia konkreettisesti enemmän liikunnan pariin (Kurc & Leatherdale 2009). Liikkuva koulu- hanke tarttuu ja pyrkii vaikuttamaan nimenomaan tähän asiaan.

#### **2.2.4 Ympäristöön liittyvät tekijät**

Ympäristöllä on äärimmäisen tärkeä rooli fyysiseen aktiivisuuteen ohjaamisessa ja käyttäytymisen muokkaamisessa. Ei ole mitään selkeää ja yksioikoista jakoa, millä kaikilla tavoin ympäristö vaikuttaa fyysiseen aktiivisuuteen, mutta tietyt perusasiat voidaan melko helposti päätellä. Ympäristöön liittyy olennaisesti sään ja ilmaston myötä jaksottainen vaihtelu niin päivänvalolle kuin vuodenajoille. Jotkut ajoittavat fyysisen aktiivisuutensa huipun kuumille ja kuiville jaksoille, kun taas toiset nauttivat enemmän kylmässä liikkumisesta. Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaa myös asuinpaikan sijainti, eli se kuinka helppoa on päästä harrastamaan ja liikkumaan, mutta myös se kuinka tyypillistä omalla asuinseudulla on suosia kävelyä ja pyöräilyä. (Biddle & Mutrie 2008, 154). Laakson ym. (2007) mukaan asuinpaikka selittää paljon nuorten osallistumista liikuntaan, koska esimerkiksi urheiluseurat tarjoavat huomattavasti enemmän harrastusmahdollisuuksia kaupungeissa kuin haja-asutusalueilla. Lisäksi tietyillä alueilla on totuttu harrastamaan jotakin tiettyä liikuntamuotoa enemmän kuin toista.

Humpel ym. (2002) selvittivät tutkimuksessaan viiden erilaisen ympäristöön liittyvän tekijän vaikutuksia fyysiseen aktiivisuuteen aikuisilla. Nämä viisi kategoriaa valittiin tarkasteltaviksi aikaisempien lähes 20 tutkimuksen perusteella. Tutkittaviin kategorioihin kuuluivat liikuntapalveluiden saatavuus, mahdollisuudet fyysiselle aktiivisuudelle, säätekijät, esteettisyystekijät

ja turvallisuusseikat. Palveluiden saatavuudella, erilaisilla liikuntamahdollisuuksilla ja esteettisyystekijöillä oli tutkimuksen mukaan merkittävä yhteys fyysiseen aktiivisuuteen, toisin kuin säällä ja turvallisuustekijöillä. Voisi kuvitella, että säähän liittyvissä mielipiteissä on huomattavia maiden välisiä eroja. Meillä Suomessa on neljä vuodenaikaa, joiden luulisi vaikuttavan muuttuvien sääolosuhteiden kautta enemmän fyysiseen aktiivisuuteen kuin joissain muissa maissa. Talvella kovat pakkaset saattavat estää kokonaan ulkona liikkumisen, mikä saattaa viedä joiltain ihmisiltä liikkumishalukkuudet tai -mahdollisuudet kertaheitolla. Carronin ym. (2003, 121) mukaan jo pelkästään sade ja lumi voivat rajoittaa näkyvyyttä ja hankaloittaa liikkumista niin paljon, ettei liikkuminen ulkona onnistu.

Ympäristö voi olla fyysiseen aktiivisuuteen kannustaja tai riskitekijä sille, ettei fyysistä aktiivisuutta tapahdu. Liikunta-aikomus saattaa kariutua, jos ympäristöön liittyy vaihtoehtoisia aktiviteetteja, kuten television katselua tai tietokoneen pelaamista, jotka lopulta vievät sen ajan, joka piti alun perin käyttää liikkumiseen. Ympäristö voi myös kannustaa esimerkiksi hyötyliikuntaan, kuten kävelemään tai pyöräilemään työ- ja koulumatkat, jos siihen suodaan hyvät edellytykset. Näihin edellytyksiin kuuluvat ensisijaisesti hyvät kevyenliikenteenväylät. (Carron ym. 2003, 119.)

### **2.3 Liikuntaharrastuksen väheneminen murrosiässä**

Liikunnan harrastaminen vaihtelee huomattavasti elämän eri vaiheissa ja ihmisellä on henkilökohtaisista tekijöistä riippuen tiettyjä esteitä sekä edellytyksiä liikuntaharrastamiselle. Liikunta-aktiivisuuden säilyttämiseksi tulisi lasten ja nuorten liikunnassa panostaa liikuntataitojen oppimiseen ja liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen. Tämä haastava tehtävä lankeaa kaikille liikuntakasvattajille, joiden tehtävänä on tarjota monipuolisia, mukavia ja sovellettuja liikuntamahdollisuuksia kaikille lapsille ja nuorille. (Lintunen 2007.) Murrosikä johtaa lapsen ja nuoren kohti aikuisuutta, jolloin omaan kehoon liittyvät muutokset, tulevaisuutta koskevat ajatukset ja ammatinvalintakysymykset ovat liikuntamotivaation yhteydessä olevia tekijöitä. Opetus- ja kulttuuriministeriön alaisuudessa toimiva liikuntayksikkö pyrkii tutkimustiedon ja erilaisten selvitysten avulla vastaamaan ministeriön huoleen, koskien lasten ja nuorten liikunnan vähenemistä murrosikäisenä. (Syväsalmi 2013.)

Nuorten harrastama liikunta, niin urheiluseuroissa kuin vapaa-ajalla, vähenee runsaasti murrosiässä. Murrosikään ajoittuvaan urheiluharrastuksen lopettamiseen liitetään usein termi drop out. Liikunta-aktiivisuuden vähenemistä kuvataan puolestaan drop off -termillä. Liikunta-aktiivisuus on korkeimmillaan 11–12-vuotiailla nuorilla, mutta laskee nopeasti murrosiän edetessä. Vuonna 2010 38 prosenttia 11-vuotiaista pojista ja 25 prosenttia tytöistä liikkui liikuntasuosituksen kehottaman määrän, kun 15-vuotiaiden vastaavat osuudet olivat pojilla 17 prosenttia ja tytöillä 10 prosenttia. Siinä missä 11–13-vuotiaat suomalaisnuoret liikkuvat kansainvälisessä vertailussa hyvin, liikkuvat 15-vuotiaat samassa vertailussa tyydyttävästi. Suomessa liikunta-aktiivisuus siis vähenee murrosiän edetessä enemmän kuin muissa maissa. Tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni lähes kaikissa maissa iän myötä voimakkaammin kuin poikien. (Aira ym. 2013.) Aiemmalla, lapsena harrastetulla, fyysisellä aktiivisuudella on iso merkitys liikunta-aktiivisuuden jatkumiselle läpi murrosiän aina aikuisuuteen saakka. Tästä syystä olisi äärimmäisen tärkeää, että yhä useampi lapsi saataisiin innostumaan omaehtoisesta liikkumisesta mahdollisimman varhain. (Sallis ym. 2000.)

Airan ym. (2013) mukaan murrosiässä nuoret alkavat arvioida omia liikuntataitojaan huomattavasti kriittisemmin kuin aikaisemmin. ”Vuonna 2010 kaksi kolmesta 11-vuotiaasta tytöstä ja pojasta arvioi omat liikuntataitonsa vähintään hyväksi, kun 15-vuotiaista pojista tätä mieltä oli enää hieman yli puolet (58 %) ja tytöistä joka toinen (49 %).” Monet liikkumiseen johtavat syyt koettiin vähemmän merkityksellisiksi aikuisuuden lähestyessä. Iän lisääntyessä nuoret eivät kokeneet enää yhtä tärkeiksi asioiksi hauskanpitoa ja kavereiden näkemistä liikunnan parissa kuin aikaisemmin. Tarkasteltaessa 15-vuotiaiden liikkumisen syitä, arvosti pojista 50 prosenttia hauskanpidon ja hyvään kuntoon pääsemisen erittäin tärkeiksi tekijöiksi. Tytöistä yli 50 prosenttia nimesi terveyden parantamisen, liikunnan aikaansaamien tunteiden, painonhallinnan ja hyvältä näyttämisen erittäin tärkeiksi syiksi liikkua. Urheiluseuraharrastaminen näyttäisi ehkäisevän drop off -ilmiötä, koska ne nuoret, jotka osallistuivat urheiluseuratoimintaan, eivät yhtä usein vähentäneet liikunta-aktiivisuuttaan yläkouluiässä. Liikuntaneuvosto vaatii konkreettisia toimia päättäjiltä liikunta-aktiivisuuden drop off -ilmiön vähentämiseksi. Esimerkkejä näistä toimista ovat muun muassa liikuntatuntien lisääminen yläkouluihin, helpoituksia urheiluseuramaksuihin ja liikuntavälineisiin, pätevien liikuntakasvattajien lisääminen

alakouluihin, liikuntapaikkamaksujen poistaminen alle 18-vuotiailta ja liikkumista tukevien hankkeiden kehittäminen ja tukeminen. (Aira ym. 2013.)

## **2.4 Koulun liikunta**

”Koulun liikunnalla tarkoitetaan kaikkea koulun piirissä tapahtuvaa liikuntaa.” Koulun liikunnaksi katsotaan kuuluvan välitunnit, kerho- ja iltapäivätoiminnot, liikuntatapahtumat, teemapäivät sekä tietysti itse liikuntatunnit. Usein myös koulumatkat katsotaan kuuluvan koulun liikunnan kokonaisuuteen. (Laakso ym. 2007.) Koulun tehtävänä on kaiken muun lisäksi myös huolehtia lasten ja nuorten hyvinvoinnista, esimerkiksi liikunnallisen elämäntavan omaksumisesta. Erityisenä kohderyhmänä tulisi nähdä fyysisesti passiiviset lapset ja nuoret, joiden päivittäisen fyysisen aktiivisuuden edistämiseen olisi erittäin tärkeää panostaa. Liikuntasuosituksen täyttymisestä koulussa vastaa liikuntatuntien lisäksi kaikki pitkin päivää tapahtuvat liikuntatuokiot, kuten koulumatkat, välituntiliikunnat, kerhot ja hyötyliikunnat. Lisäksi päivittäiseen liikunta-annoskokonaisuuteen kuuluvat pihaleikit, perheliikunta ja liikuntaharrastukset. (Karvinen ym. 2012.) Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (POPS 2004) mukaan perusopetuksen tulee antaa mahdollisuus monipuoliseen kasvuun, oppimiseen ja terveen itsetunnon kehittämiseen.

Koululiikuntaan suhtaudutaan oppilaiden keskuudessa myönteisesti. Tytöistä 65 prosenttia ja pojista 78 prosenttia kertoi pitävänsä koululiikunnasta ja kielteisesti suhtautuvia oli ainoastaan 7 prosenttia oppilaista. Liikuntaan suhtaudutaan yleisesti myönteisemmin kuin muihin kouluaineisiin ja yksittäisen liikuntatunnin lajisisältö koettiin tärkeimmäksi tekijäksi tunnin kiinnostavuutta ja mieluisuutta ajatellen. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011.) Koulun liikunnan kokonaismäärän arvioiminen on vaikeaa. Liikuntatunteja oppilaille kertyy keskimäärin kahden tunnin (2x45min) verran viikossa jokaisella vuosiluokalla. Lisäksi oppilaille on mahdollisuus ottaa valinnaisen liikunnan kursseja niin perusopetuksessa kuin toisen asteen koulutuksessakin. Valinnaiset kurssit ovat hyvin suosittuja, tytöistä 64 prosenttia ja pojista 80 prosenttia valitsi vähintään yhden kurssin valinnaisliikuntaa. Liikuntakurssien jaksottaminen koko lukuvuodelle on osoittautunut ongelmalliseksi, koska jaksojärjestelmä mahdollistaa liikuntakurssien sijoittamisen vain tietyille jaksoille. Näin ollen saattaa olla jaksoja, joihin ei kuulu lainkaan liikuntakursseja. (Laakso ym. 2007.)

### 3 KOULUIKÄISTEN SOSIAALINEN MAAILMA

#### 3.1 Vertaissuhteet

Lapselle vertaisilla henkilöillä tarkoitetaan suunnilleen samanikäisiä sosiaalisessa, emotionaaliossa tai kognitiivisessa kehityksessä samalla tasolla olevia henkilöitä. Vertaissuhteiden merkitystä lapsen kehittymiselle on alettu tutkia laajemmin viime vuosikymmenten aikana, ja tiedetään, että vertaissuhteiden avulla lapsi ja nuori oppii tietoja, taitoja ja asenteita, jotka auttavat sopeutumaan sen hetkiseen elämään, mutta myös tulevaisuuteen. Lapsuusiän merkittäviin kehitystehtäviin kuuluvat hyväksytyksi tuleminen ja ystävyysuhteiden solmiminen. Lapsen sosiaalinen pätevyys ja sopeutumiskyky määrittelevät jossain määrin sitä, kuinka lapsi näissä tehtävissä onnistuu. Tehtävissä onnistuminen edistää ja tukee lapsen myönteistä kehitystä. Toistaiseksi ei ole päästy yksimielisyyteen siitä, kuinka suuret osuudet vanhemmilla ja vertaisilla on lapsen sosialisatioprosessissa ja persoonallisuuden kehityksessä. (Salmivalli 2005, 15–23.) Ihmisen sosiaalinen pätevyys auttaa häntä vuorovaikutustilanteissa ajamaan eteenpäin henkilökohtaisia päämääriään ja samalla ylläpitämään myönteisiä suhteita kanssaihmiisiin (Laine 2005, 114).

Sosiaalisesti pätevillä ja joukon keskuudessa suosituilla koulu-ikäisillä on havaittu olevan korkeampi älykkyysosamäärä, parempia saavutuksia ja taustallaan monia positiivisia ominaisuuksia, kuten hyvä suhde vanhempiin. Vastavuoroisesti joukosta hylättynä ja torjuttuna olemiseen on yhdistetty usein aggressiivista ja häiritsevää käytöstä sekä käytöshäiriöitä ja huonompaa suhdetta vanhempiin. (Matsen & Coatsworth 1998.) Salmivalli (2005, 26) toteaa, että lähestymistapa lapsen sosiaalisen aseman määrittämisessä on kuitenkin moniulotteisempi. Selkeän kahtiajaon sijaan puhutaan niin sanotuista suosituista, torjutuista, keskimääräisessä asemassa olevista, huomiotta jätetyistä ja ristiriitaisessa asemassa olevista lapsista. Vaikka lapsi olisi luokkatovereilta kysyttäessä luokkansa suosituimpia, ei se välttämättä tarkoita sitä, että hän olisi myös pidetyin. Esimerkiksi kouluikäisen aggressiivinen käytös saattaa liittyä suosittuna olemiseen, vaikka kukaan ei hänestä henkilökohtaisesti pitäisikään. (Salmivalli 2005, 30.) Lapset voivat omilla vertaissuhteillaan vaikuttaa merkittävästi kehitykseensä ja tulevaisuu-

teensa. Prososiaalisuudella tarkoitetaan käyttäytymistä, joka pyrkii edistämään positiivista vuorovaikutusta. Kyse on auttamisesta, yhteistyöstä ja jakamisesta. Prososiaaliset lapset ovat taipuvaisia valitsemaan vertaissuhteita, jotka tukevat prososiaalisuutta. Vastaavasti torjutut lapset valitsevat vertaissuhteita, jotka usein kärjistävät heidän omia ominaisuuksiaan. (Matsen & Coatsworth 1998.) Salmivalli (2005, 32–33) muistuttaa, että lapsen sosiaalisen aseman muodostuttua, on sitä hyvin vaikea muuttaa. Esimerkiksi torjutun lapsen käyttäytymisen muuttaminen ei välttämättä muuta sitä, miten hänet tulkitaan ryhmässä. Silti kaikkien lasten ei tarvitse olla ryhmänsä sosiaalisimpia yksilöitä. Jo kohtalainen suosio toveripiirissä auttaa lasta suojautumaan useilta ongelmilta.

Koululuokka on hyvä esimerkki vertaisryhmästä, vaikka monet lapset ovat jo toki ennen koulun aloitusta kuuluneet erilaisiin ryhmiin. Perheenjäsenten välisistä suhteista poiketen vertaissuhteissa kiintymys tulee ansaita. Koulussa luokkaryhmä tarkoittaa lapselle tärkeää vertaisryhmää, joka on vuorovaikutuksessa ja erilaisissa tilanteissa päivittäin. Yhteistoimintakyky, kommunikaatiotaidot, kyky asettua toisen asemaan ja empaattisuus auttavat oppilasta pääsemään mukaan yhteiseen toimintaan, kuten leikkiin. Edellä mainitut kuvaavat sosiaalisia taitoja, jotka johtavat myönteisiin sosiaalisiin seuraamuksiin. Sosiokognitiivisilla taidoilla tarkoitetaan puolestaan oppilaan kykyä havainnoida toisten tunteita, ajatuksia ja aikomuksia sekä kykyä pohtia oman käyttäytymisen positiivisia seuraamuksia ja sosiaalisia tavoitteita. (Rasku-Puttonen ym. 1998.)

### **3.2 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus**

Ihmisellä on luontainen taipumus hakea läheisyyttä, yhteenkuuluvuutta, kiintymystä ja turvallisuutta toisista ihmisistä sekä hyväksyntää joukkoon kuulumisesta. (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000.) Yhteenkuuluvuudella tarkoitetaan tahtoa olla yhteydessä toisiin ihmisiin, mahdollisuutta rakastaa ja välittää ja olla myös itse rakastettu (Deci & Ryan 2000). Sosiaalinen yhteenkuuluvuus linkittyy vahvasti sisäiseen motivaatioon. Kun toiminta, esimerkiksi fyysinen aktiivisuus, tapahtuu kiinteässä ja hyvin toimivassa ryhmässä, kantaa motivaatio ja yhteinen halu jatkaa toimintaa huomattavasti pidempään. (Liukkonen ym. 2007.) Sosiaalisella yhteenkuuluvuudella ei pyritä hakemaan yksilölle mitään tiettyä etua tai statusta, vaan kyse on ihmi-

sen psykologisen tarpeen toteuttamisesta, joka pyrkii etsimään turvallista yhteisöä. Kun oppilaat kokevat luokkatilassa olevansa arvostettuja ja välitettyjä, hyväksyvät he huomattavasti mieluummin luokan yhteiset arvot. Opettaja voi omalla karismallaan ja lämmöllään vaikuttaa myönteisesti oppilaiden sisäisen motivaation määrään ja sitä kautta kokonaisaktiivisuuteen. (Ryan & Deci 2000.)

### **3.3 Koettu autonomia**

Ihmisen persoonallisuuden ja kognitiivisuuden kasvu sekä hyvinvointi vaativat tietyt olosuhteet toteutuakseen. Samalla tapaa voidaan ajatella myös yksilön fyysisen kehittymisen ja toimintakyvyn kannalta. Itsemääräämisteoria jaottelee psykologiseksi perustarpeiksi autonomian tunteen, koetun pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden. Näiden ajatellaan olevan yleispäteviä kulttuuriin ja yksilön kehitysvaiheeseen katsomatta, koska ne ovat jokaisen ihmisen synnynnäisiä ja sisäisiä vaatimuksia. (Ryan & Deci 2004.) Autonomialla tarkoitetaan sisäistä itsenäisyyttä, jossa yksilö käyttäytymisensä avulla ilmaisee itseään ja vaikuttaa sekä säätelee toimintaansa (Ryan & Deci 2004; Liukkonen ym. 2007). Mitä autonomisempaa tietty toiminta on, sitä enemmän ihminen kokee olevansa siinä mukana ja kantavansa vastuuta kokonaisuudesta (Deci & Ryan 1987). Itsemääräämisteorian mukaan autonomian tunnetta ei välttämättä vähennä se, että toimintaan vaikuttavat myös ulkopuoliset tekijät, vaikka usein autonomian kuvitellaan juuri tällöin häviävän. Tärkeintä autonomian säilyttämisen kannalta on se, että tekijä hyväksyy ja allekirjoittaa ulkopuolisen tahon antaman tehtävän, koska tällöin toimitaan yhteisten arvojen mukaisesti. (Ryan & Deci 2004.) Autonomiata ei myöskään tulisi yhdistää riippumattomuuteen, vahvaan itsenäisyyteen tai individualismiin, jotka eivät kannattele sosiaalista yhteenkuuluvuutta. Autonomia tulisi nähdä ennemminkin vapaana tahtona, joka mahdollistaa yhteistyön tekemisen muiden ihmisten kanssa näin haluttaessa. (Ryan & Deci 2000.)

Itsemääräämisteoriassa autonomian määrä selittää motivaation laatua, eli onko kyseessä sisäistä vai ulkoista motivaatiota (Ryan & Deci 2000). Sisäistä motivaatiota käytetään usein tietynlaisena mittarina määrittämään sitä, tukeeko tietty toiminta autonomiata vai onko toiminta ulkoa kontrolloitua. Jos toiminnassa on nähtävissä merkkejä runsaasta sisäisestä motivaatiosta, on se myös todennäköisesti silloin yksilön kannalta autonomisempaa. Tyypillistä autonomiata



tukevalle ilmapiirille on, että se kannustaa yksilöä tekemään valintoja. Esimerkiksi liikuntatunnilla oppilaiden kokemaa autonomiaa voisi lisätä siten, että antaa oppilaille mahdollisuuden valita tietyistä tehtävistä itselleen mieluisimman. Lisääntynyt autonomian tunne kasvattaa oppilaiden sisäistä motivaatiota suoritettavaa tehtävää kohtaan, joka puolestaan näkyy lisääntyneenä aktiivisuutena ja innostuneisuutena liikuntatunnilla. (Deci & Ryan 1987.)

### **3.4 Kouluilmapiiri**

Ilmapiirin termillä kuvataan sitä, kuinka eri osat yhdistyvät ja toimivat toisten osien kanssa. Koulun ilmapiiriin lasketaan kuuluvaksi eri ryhmäilmiöt, jotka muodostuvat opettajan ja oppilaiden välisestä vuorovaikutuksesta sekä oppilaiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta. Luokan oppilaat ovat muutakin kuin vain joukko yksilöitä. He muodostavat vertaisryhmien avulla vuorovaikutteisen, yhteisiin tavoitteisiin pyrkivän sosiaalisen systeemin. Luokat, joissa vallitsee jatkuva pyrkimys kilpailuun, viitteitä vihamielisyydestä ja syrjäytyneisyydestä, ovat ilmapiiriltään ahdistuneempia ja epämukavampia eivätkä helpota oppilaiden tiedollisten taitojen kehittymistä. (Schmuck & Schmuck 2001, 40–41.) Vaikka suomalaiset ovat menestyneet kansainvälisesti hyvin kouluosaamista käsittelevissä vertailuissa, on koululaisten psyykinen terveys silti suuri huolenaihe. Koulun ilmapiiri on yhteydessä siihen, kuinka uupuneiksi oppilaat kokevat itsensä. Jos kouluilmapiiri on negatiivinen, on koulu-uupumukselle olemassa selkeä riski verrattuna positiivisen ilmapiirin omaavaan kouluun. Negatiivisen kouluilmapiirin tunnusmerkkejä peruskoulussa ovat muun muassa kiireinen ja rauhaton työskentelyilmapiiri, kun taas positiiviseen ilmapiiriin yhdistetään koulun aikuisilta saatu myönteinen tuki. (Salmela-Aro 2008.) Positiivisen ilmapiirin omaavassa luokassa oppilaat tukevat toinen toisiaan, luokkatoverit tuntevat vetovoimaa ja yhteisöllisyyttä toistensa keskuudessa. Ilmapiiri tukee yksilöllisiä eroja ja on avoin vuorovaikutukselle. Mahdolliset konfliktit käsitellään avoimesti ja rakentavasti. Tällaiset luokkayhteisöt työskentelevät yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi, kokevat myönteistä itsetuntoa ja turvallisuuden tunnetta sekä viihtyvät paremmin koulussa. Ilmapiiriä voi tutkia tarkastelemalla oppilaiden ja opettajan liikehdintää, kehonkieltä, istumajärjestystä ja verbaalisen vuorovaikutuksen tyyliä. (Schmuck & Schmuck 2001, 41.)

## 4 LIIKUNTAINTERVENTIO

### 4.1 Taustaa

Arkielämän terveystottumusten muuttaminen ja uuden elämäntyylin omaksuminen on aina hankalaa, vaikka kyse olisi hyvinkin yksinkertaisesta muutoksesta. Vaikka tiedostamme, että tietyn käyttäytymisen muuttaminen on hyvästä ja se saa olomme paremmaksi, emme silti kykene tekemään muutosta helposti. On huomattu, että ilman tietynlaista interventiota henkilö, joka aloittaa säännöllisen harjoittelun, tulee lopettamaan sen ensimmäisten kuuden kuukauden aikana 50 prosentin todennäköisyydellä. (Buckworth & Dishman 2002, 229.) Sääkslahti (2005) määrittelee liikuntaintervention tarkasti suunnitelluksi ohjelmaksi, jonka tavoitteena on tiettyä ennalta valittua menetelmää hyväksi käyttäen selvittää ohjelman toteutumista ja seurauksia. Suurin osa lapsille ja nuorille raportoiduista liikuntainterventio-ohjelmista on toteutettu yhteistyössä koulujen kanssa. Toistaiseksi eniten liikuntainterventioita on tehty Pohjois-Amerikassa. Liikuntainterventiolla pyritään lisäämään säännöllisesti liikkuvien ihmisten määrää (Buckworth & Dishman 2002, 229).

Biddlen ja Mutrien (2008, 315) mukaan lyhytkestoisella, 3-12 viikkoa kestäväällä, interventiolla on melko helppo lisätä fyysisen aktiivisuuden määrää. Sen sijaan pidempikestoista, 6-24 kuukauden, muutosta on huomattavasti vaikeampi saavuttaa. Tämän takia olisikin tärkeää keskittyä tutkimaan, miten pitkäkestoista elämänmuutosta fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi voitaisiin tukea. Käytännön tasolla yhteisön tulisi edistää fyysistä aktiivisuutta tarjoamalla ihmisille mahdollisuuksia harrastaa liikuntaa niin omatoimisesti kuin ohjatusti. Ihmiset ovat erilaisia, eivätkä kaikki halua osallistua vain ohjatuille tunneille. Ongelmana on usein se, ettei tiettyihin liikuntatiloihin pääse kuin ohjatuille vuoroille.

Aikaisempien liikuntainterventioiden pohjalta Sääkslahti (2005) kirjaa tärkeimpiä huomioita otettavia seikkoja siihen, mitä onnistunut interventio ja positiivinen muutos pienten lasten fyysisessä aktiivisuudessa edellyttävät:

- \* riittävän pitkää interventiota tai hyvin intensiivistä vaikuttamista:
  - vähintään kaksi vuotta kestävä interventio nostaa liikuntatuokioiden intensiteettiä ja lisää vapaa-ajan liikuntaa
  - muutamia kuukausia kestävien interventioiden tulee sisältää joka päivä aktiivisuuden lisäämiseen tarkoitettua toimintaa
- \* kestoltaan riittävän pitkiä liikuntatuokioita:
  - 3 x 30 minuuttia neljän kuukauden ajan riittää nostamaan tyttöjen fyysistä kuntoa, mutta poikien kunnan kohottamiseen se ei riitä
  - 3 x 90 minuuttia nostaa sekä tyttöjen että poikien liikuntatuokioiden intensiteettiä ja lisää vapaa-ajan aktiivisuutta
- \* vapaa-aikaan sovellettavissa olevia sisältöjä:
  - vapaa-aikaan sovellettavia leikkejä, joita voi leikkiä myös kodin lähiympäristössä omien kavereiden kanssa
- \* tietoa liikunnan merkityksestä:
  - pelkkä tiedon lisääminen 1 krt/kk lapsille ei riitä, vaan muutoksen aikaansaamiseksi tarvitaan myös vanhemmat mukaan, kirjalliset materiaalit ovat tärkeitä
- \* asenteiden muokkausta:
  - tyttöjen asenteet muuttuvat myönteisemmiksi jo muutaman kuukauden mittaisella interventiolla, mutta poikien asenteiden muuttamiseen tarvitaan pitempi aika

Sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden muutosten aikaansaamiseksi interventiolta vaaditaan minimissään kolme vuoden kesto, vanhempien aktiivista osallistumista sekä vuosittaista henkilökohtaista neuvontaa, jossa vanhemmat saavat palautetta lapsen kasvusta, kehityksestä ja fyysisestä kunnosta. (Sääkslahti 2005.)

#### **4.2 Liikuntainterventio koulumaailmassa**

Koulujen mahdollisuus fyysisen aktiivisuuden edistäjinä lapsille ja nuorille on noteerattu monessa maassa. Varsinkin länsimaissa huoli inaktiivisten lasten lisääntyneestä määrästä on kas-

vanut jatkuvasti, jonka seurauksena on alettu keskustella yhä enemmän fyysisen aktiivisuuden lisäämisestä koulussa. Tällä hetkellä koulupäivän aikainen fyysinen aktiivisuus painottuu lähinnä liikuntatunneille, eikä terveydestä ja toimintakyvystä puhuta välttämättä tarpeeksi oppilaiden kanssa. Tiivis yhteistyö eri oppiaineiden välillä voisi edesauttaa paremmin terveellisen elämäntavan opettamista lapsille ja nuorille. Liikunta oppiaineena on viime vuosina muuttunut kokonaisvaltaisemmaksi terveyden edistämistä tavoittelevaksi toiminnaksi, joka keskittyy pelkän fyysisen aktiivisuuden lisäksi tarjoamaan oppilaille mukavia kokemuksia liikunnan parissa ja motivoimaan heitä omaehtoiseen liikuntaan. Vaikka koululiikunta mielletäänkin erittäin tärkeäksi terveyskäyttäytymisen edistämisen osa-alueeksi, ei pelkkien liikuntatuntien voida silti ajatella muuttavan lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta ja kuntoa. Yhä edelleen liikuntatuntien määrää supistetaan monissa länsimaissa akateemisten aineiden tieltä. (Biddle & Mutrie 2008, 317–318.)

Saksassa on toteutettu katsaus kouluihin suunnatuista liikuntainterventioista. Katsauksessa löytyi yhteensä 129 erilaista tutkimusta. Suurin osa näistä interventioista saavutti myönteisiä tuloksia. Interventioissa tarkasteltiin esimerkiksi motorista toimintakykyä, fyysistä aktiivisuutta ja fyysisen aktiivisuuden tiedostamista. Vain muutama tutkimus osoitti negatiivisia tuloksia niin, että kontrolliryhmän tulokset olivat intervention lopussa koeryhmää parempia. Katsauksen johtopäätöksenä todetaan, että lisätutkimus on tarpeen selkiyttämään psykologisten muutujien suhdetta fyysisestä aktiivisuudesta ja terveydestä sekä lisäämään tietoisuutta siitä, mitkä ovat niitä asioita, jotka saavat aikaan muutoksen ihmisen käyttäytymisessä. (Demetriou & Höner 2012.)

### **4.3 Liikuntainterventioita maailmalla**

Tässä luvussa perehdytään kansainvälisiin kouluikäisille suunnattuihin liikuntainterventioihin. Useat esitetyistä liikuntainterventioista keskittyvät fyysisen aktiivisuuden määrän lisäämiseen.

### 4.3.1 HCSC – Healthy children in sound communities

“Terveet lapset terveyttä edistävissä kunnissa”- hanke on Saksassa ja Hollannissa toimiva interventio, jolla pyritään vaikuttamaan lasten inaktiivisuuteen, lisääntyneeseen ylipainaisuuteen, epäterveellisiin ruokailutottumuksiin ja terveysongelmiin. Intervention tarkoituksena on saada lapsia aktiivisemmiksi ja vähentää ylipainoisuutta. Hanke käynnistyi lukuvuonna 2007–08 pilottivaiheella, johon osallistui vain viisi luokkaa. Onnistuneen pilottivaiheen jälkeen hanke laajeni toimimaan yhteensä kahteentoista eri maakuntaan Saksassa ja Hollannissa. Hanke oli kaavailtu nelivuotiseksi pitkittäistutkimukseksi, johon osallistui lopulta 39 koulua edellä mainituista maista. (Heikinaro-Johansson 2012; Naul ym. 2012.)

Hankkeen tavoitteena on saada lapset liikkumaan päivittäin 60–90 minuuttia, mutta myös innostaa ja opettaa heitä huolehtimaan terveellisistä elämäntavoista. Hankkeeseen sisältyy viikoittain kolme koulun järjestämää terveystuntia ja kaksi urheiluseurojen järjestämää liikuntatuntia. Lisäksi viikko-ohjelmaan kuuluu tunti terveys- ja ravinto-opetusta. Yhtenä keinona päivittäisen fyysisen aktiivisuuden toteutumiseksi hankkeeseen on kehitelty ”kävelevä bussi”- idea, jonka tarkoituksena on saada lapset kävelemään yhdessä aikuisen johdattelemana kotoa kouluun turvallista reittiä pitkin. Joka vuosi järjestetään fyysistä kuntoa ja motorista kehittymistä tarkastelevat testit, jotka pitävät sisällään muun muassa painoindexsimittauksen. Lisäksi erillisellä kyselylomakkeella pyritään saamaan tietoa oppilaiden fyysisestä aktiivisuudesta, ruokailutottumuksista ja ruudun edessä käytettävästä ajasta. (Heikinaro-Johansson 2012; Naul ym. 2012.)

Interventiosta saadut tulokset näyttävät hyviltä. Motorisen toimintakyvyn testi osoitti merkittävää parannusta kestävyudessa, koordinaatiossa, nopeudessa ja voimassa. BMI:n muutokset parempaan suuntaan näkyvät jo yhden interventiovuoden jälkeen. Monialaisella ja hyvin toteutetulla liikuntaohjelmalla voidaan tulosten perusteella taistella ylipainoa vastaan ja lisätä fyysisen aktiivisuuden määrää ja parantaa motorista kehittymistä. Hankkeen pitkä kesto antaa mahdollisuuden tarkastella intervention pidempiaikaisia vaikutuksia. (Heikinaro-Johansson 2012; Naul ym. 2012.)

### 4.3.2 Be active after school ASAP

”Ole aktiivinen koulun jälkeen mahdollisimman pian” -ohjelma on tällä hetkellä käynnissä 75:ssä Pohjois-Dublinin ala-asteen koulussa. Ohjelman tarkoituksena on vaikuttaa myönteisesti koululaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Ajatuksena on tutustuttaa oppilaat laajaan harrastusten kirjoon ja tarjota liikuntakokemuksia hausassa, kannustavassa, strukturoidussa ja positiivisessa ympäristössä. Hanketta tukee paikallinen terveydenedistämislaitos ja urheiluministeriö. Ohjelma laajeni syyskuusta 2012 alkaen kansalliseksi. (Heikinaro-Johansson 2012; Be active ASAP 2013.)

”Ole aktiivinen” ASAP – ohjelma sai alkunsa, kun ryhmä koululaisten vanhempia kokoontui St. Patricin yliopiston henkilöstön johdolla järjestämään lapsilleen koulupäivän jälkeisiä liikuntatuokioita St. Brigidin kansallisessa koulussa Castleknockissa. Aloite tehtiin, kun huomattiin, että kouluikäisten lasten liikuntakokemuksia pitää monipuolistaa ja vanhemmat olisi syytä saada tietoisemmiksi lasten liikunnasta. Ohjelman tavoitteena on edistää niin lasten kuin heidän vanhempiansakin asennetta liikuntaa kohtaan ja näin tukea liikunnallisen elämäntavan omaksumista. Alkujaan ohjaajina toimivat vanhemmat, mutta ohjelman laajentuessa ohjausvastuu siirtyi opettajille, koska heidän ammattitaitoaan, kokemustaan ja opetussuunnitelman tuntemusta tarvittiin huomattavan paljon. (Heikinaro-Johansson 2012; Be active ASAP 2013.)

Toiminta kulkee käsi kädessä ensimmäisen ja toisen luokan liikunnan opetussuunnitelman kanssa ja rakentuu sen pohjalta, mitä tunneilla on opittu. Ohjelma on suunniteltu 7–8-vuotiaille ja se sisältää 50 minuuttia liikunnallista toimintaa heti koulupäivän päätteeksi tiettyinä päivinä viikossa läpi vuoden. Ohjelma käyttää hyväkseen koulun fasiliteetteja ja vetäjinä toimivat opettajat sekä apuna vapaaehtoisesti oppilaiden vanhemmat. Osallistuvat koulut saavat käyttöönsä materiaalikansion, joka sisältää 30 erilaista havainnollistettua liikuntatuokiota. Tuokiot ovat luokiteltu peleihin, voimisteluun, tanssiin, ulkoilma-aktiiviteetteihin ja seikkailu-urheiluun. Hankkeesta saatu palaute niin oppilailta, vanhemmilta kuin opettajilta on ollut erittäin myönteistä, mutta varsinaista tutkimustietoa hankkeen tuloksista ei vielä ole julkaistu. (Heikinaro-Johansson 2012; Be active ASAP 2013.)

### 4.3.3 SPARK

Tämän ohjelman nimi tulee sanoista Sports, Play and Active Recreation for Kids (SPARK). Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka terveystieteiden ja ammattimaisesti toteutettu liikunnanopetus on yhteydessä 4.- 5.- luokkalaisten oppilaiden fyysiseen aktiivisuuteen koulun liikuntatunneilla sekä koulun ulkopuolella. Seitsemän koulua osallistui tutkimukseen, joka koostui kolmesta eri ryhmästä: liikunnan ammattilaisten toteuttamasta terveystieteiden pohjaisesta liikunnanopetusryhmästä, koulutettujen luokanopettajien toteuttamasta terveystieteiden pohjaisesta liikunnanopetusryhmästä sekä kontrolliryhmästä, jota opettivat tavalliset luokanopettajat. Tutkimukseen osallistui yhteensä 955 oppilasta ja tutkimus kesti kaksi vuotta (1990–91). (Sallis ym. 1997.)

Koulujen tarjoamalla liikunnanopetuksella on tärkeä rooli opettaa nuoret fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan. Tutkimukset osoittavat, ettei liikunnanopetus kuitenkaan pysty täyttämään tätä vastuullista roolia. Kansallinen tavoite Pohjois-Amerikassa oli 90-luvulla, että liikuntatunneilla lapset olisivat aktiivisia ainakin puolet opetushetkeen varatusta ajasta, mutta tutkimuksen aikana aktiivisuusajaksi jäi alle kymmeneen prosenttiin. (Sallis ym. 1997.)

Oppilaista 264 kuului liikunnanammattilaisten ohjaamaan ryhmään, 331 koulutettujen luokanopettajien ryhmään ja 360 kontrolliryhmään. SPARK-ohjelman tarkoituksena oli tarjota tehokasta fyysistä aktiivisuutta, opettaa liikuntataitoja ja olla samalla nautittavia. Suositeltu viikoittainen liikuntatuntien määrä tarkoitti liikuntaa kolmena päivänä viikossa. Tyypillinen tunti kesti 30 minuuttia ja koostui kahdesta eri osasta: kuntopohjaisesta liikunnasta sekä taitopohjaisesta liikunnasta. Kotitehtävät ja kuukausittaiset kirjeet kotiin paransivat lapsi-vanhempi-suhdetta ja tukivat samalla yhdessä tapahtuvaan fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksen edistymistä mitattiin oppilaiden itse tekemillä raporteilla omasta fyysisestä aktiivisuudesta, fyysisen aktiivisuuden mittarilla (kiihtyvyyssmittari), kunto- ja antropometrisillä mittauksilla sekä liikuntatuntien observoinnilla. (Sallis ym. 1997.)

Tulosten mukaan oppilaat liikkuivat seuraavasti eri ryhmien liikuntatunneilla: liikunnanammattilaisten opettamassa ryhmässä oppilas oli fyysisesti aktiivinen 40 minuuttia viikossa, luo-

kanopettajien ryhmässä 33 minuuttia ja kontrolliryhmässä 18 minuuttia. Mittarit osoittivat, että kahden vuoden tutkimusjakson jälkeen liikunnanammattilaisten opetuksessa olleiden tyttöjen kunto- ja voimaominaisuudet paranivat kontrolliryhmään nähden. Pojilla ei vastaavaa eroa havaittu ja tutkijat uskovat, että ero johtuu poikien valmiiksi paremmasta fyysisestä kunnosta. Mittaukset osoittivat, ettei koulun ulkopuolella tapahtuvaan liikkumiseen tullut tutkittavan ryhmän ja kontrolliryhmän välille minkäänlaista eroa. (Sallis ym. 1997.)

#### **4.3.4 P.L.A.Y.**

The Promoting Lifetime Activity for Youth (P.L.A.Y.) –projektin taustalla vaikuttaa tutkimustieto liikunnan positiivisista terveysvaikutuksista, lasten ja nuorten ylipainon lisääntymisestä ja siitä, että jo nuorena opittu fyysisesti aktiivinen elämäntapa on yhteydessä aikuisiän liikunta-harrastamiselle. Kaksitoistaviikkoinen PLAY -ohjelma toteutettiin Yhdysvalloissa, Arizonan osavaltiossa ja sen tavoitteena oli lisätä lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta ja opettaa heille liikunnallisia elämäntapoja. Tutkimukseen osallistui luokanopettajia (n=28) oppilaineen (23–27 oppilasta) yhteensä viidestä eri koulusta. Puolet (n=14) opettajista osallistui PLAY –ohjelmaan ja puolet (n=14) osallistui kontrolliryhmänä ”placebo” –ohjelmaan. (Ernst & Pangrazi 1999; Pangrazi, Beighle, Vehige & Vack 2003.)

PLAY -ohjelman avulla pyrittiin muuttamaan opettajien ja erityisesti lasten asenteita ja käyttäytymistä liikuntaa kohtaan. Opettajien tehtävänä oli auttaa lapsia tunnistamaan liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä ja kannustaa heitä saavuttamaan 30–60 minuutin päivittäisen liikunta-annoksen. Liikunnan säännöllisyyttä korostettiin fyysistä kuntoa tärkeämpänä. PLAY -ohjelman edellytyksenä oli sisällyttää koulupäivään 15 minuutin ohjattu liikuntatuokio, jossa oppilaille esiteltiin paljon erilaisia aktiviteetteja, joista he voisivat vapaa-ajallaan nauttia yksin, ystävien tai yhdessä perheen kanssa. Kontrolliryhmä seurasi muuten samaa ohjelmaa, mutta opettajat eivät olleet velvollisia opettamaan erilaisia aktiviteetteja ja koulupäivään sisältyi 15 minuutin vapaa liikuntatuokio. (Ernst & Pangrazi 1999; Pangrazi ym. 2003.)

Osallistujat vastasivat tutkimuksen aikana kolmesti kahteen kyselylomakkeeseen. Tulokset osoittavat, että PLAY –ohjelmaan osallistuneiden oppilaiden fyysinen aktiivisuus niin koulu-



päivän aikana kuin vapaa-aikanakin kasvoi huomattavasti. Kontrolliryhmän oppilaiden fyysinen aktiivisuus tai kiinnostus liikuntaa kohtaan ei merkittävästi lisääntynyt. (Ernst & Pangrazi 1999; Pangrazi ym. 2003.)

#### **4.3.5 Sogndal school**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla lasten sydän- ja verenkiertoelimistön kunnan muutoksia kaksivuotisen fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvan intervention aikana. Tutkimukseen osallistui yhteensä 256 lasta. Kohdekoulun oppilaille (63 poikaa, 62 tyttöä) kuului päivittäin 60 minuuttia fyysistä aktiivisuutta. Kontrollikoulun oppilailla (62 poikaa, 69 tyttöä) oli opetussuunnitelman mukaisesti liikuntaa 45 minuuttia kaksi kertaa viikossa. Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin 55 oppilasta erinäisistä syistä johtuen. Jäljelle jääneistä 204 oppilaasta 188 (73,4 %) suoritti onnistuneesti maksimaalisen hapenottokyvyn testin sekä alkumittauksessa että loppumittauksessa. (Resaland ym. 2011.)

Kontrollikoulun liikuntatunteihin sisältyivät kaikki oheistoiminnot, kuten vaatteiden vaihdot ja suihkussa käyminen tunnin päätteeksi. Kohdekoulussa opettajien tuli käyttää liikuntatuntiin varattu 60 minuuttia mahdollisimman tehokkaasti. Kaiken kaikkiaan 5 minuuttia tunnista kului passiivisiin toimintoihin ja loppu 55 minuuttia liikuttiin siten, että 40 minuuttia oli teholtaan kohtalaista ja 15 minuuttia raskasta. Oppilaiden paino ja pituus mitattiin normaalien standardien mukaisesti. Hapenottokyvyn huippua mitattiin MetaMax 1- analyysillä, jossa oppilaat juoksisivat juoksumatolla progressiivisesti uupumukseen saakka. Painon, pituuden ja maksimaalisen hapenottokyvyn lisäksi oppilailta mitattiin BMI-indeksi. (Resaland ym. 2011.)

Alkutestissä ei ilmennyt merkitsevää eroa kahden eri koulun oppilaiden välillä yhdessäkään alkumittauksessa (paino, pituus, ikä, BMI, maksimaalinen hapenottokyky, juoksu-aika ja maksimisyyke). Intervention jälkeen havaittiin, että kohdekoulun oppilaiden hapenottokyvyn huippu parani 3.6 ml/kg/min enemmän kuin kontrollikoulun oppilailla, joka tarkoitti kahdeksan prosenttiyksikön kasvua. Lopputestissä tilastollisesti merkitsevä ero havaittiin maksimaalisen hapenottokyvyn lisäksi juoksuajan välillä, joka oli kohdekoulun oppilailla selvästi kontrollikoulun oppilaita parempi. Poikien ja tyttöjen tulokset olivat samanlaisia. (Resaland ym. 2011.)

Kyseinen tutkimus on lapsilla ensimmäinen laatuaan, koska se käsitti useamman vuoden intervention, jonka aikana fyysinen aktiivisuus oli päivittäistä ja sitä mitattiin suoralla hapenotto-  
kyvyn testillä. Tärkein tutkimushavainto oli, että kaksivuotinen jakso paransi kohdekoulun  
oppilaiden hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa merkittävästi enemmän kuin kontrollikou-  
lun oppilaiden. Kohdekoulun oppilaat olivat vielä jaettu eritasoisiin alaryhmiin, jotta kyettiin  
pelkkien keskiarvojen lisäksi tulkitsemaan myös lähtötasoltaan erilaisten oppilaiden tuloksia.  
Alkujaan huonoimmassa kunnossa olleet lapset paransivat maksimaalista hapenotto-  
kykyään merkittävästi enemmän kuin muut kolme ryhmää. (Resaland ym. 2011.)

## **5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN**

Tutkimus pyrki selvittämään kahdeksasluokkalaisten oppilaiden fyysistä aktiivisuutta ja heidän kokemiaan sosiaalisia suhteita eräässä suomalaisessa yläkoulussa. Tutkimus on osa Liikkuva koulu -ohjelmaa ja se toteutetaan yhteistyössä LIKES -tutkimuskeskuksen kanssa.

### **5.1 Tutkimuksen aihepiirin kuvaus ja perustelu**

Tutkimus liittyy vuonna 2010 käynnistyneeseen Liikkuva Koulu -hankkeeseen, joka toteutetaan yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriön, sosiaali- ja terveysministeriön sekä puolustushallinnon kanssa. Hankkeen yhteistyötahoja ovat Opetushallitus sekä Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö (LIKES), mutta myös monet liikunnan kansalaisjärjestöt ovat tärkeä osa hanketta. Hankkeen keskeisin tehtävä on pyrkiä lisäämään ja vakiinnuttamaan koulujen toimintakulttuuria liikunnallisempaan suuntaan. Liikkuva Koulu -hanke käynnistyi kaksivuotisena pilottihankkeena, jonka loppuraportti julkistettiin vuoden 2012 alkusyksystä. Itse ohjelmavaihe käynnistyi 2012 syksyllä ja siinä on mukana noin 200 koulua eri puolilta Suomea. (Liikkuva koulu 2013.)

Tutkimuksen kohdekoulussa pyrittiin fyysistä aktiivisuutta lisäämään esimerkiksi hankkimalla koululle enemmän välituntiliikuntavälineistöä, nimeämällä oppilaiden joukosta ”liikuntavakseja”, rohkaisemalla oppilaita menemään ulos välitunneilla, järjestämällä yhteisiä pelejä ja turnauksia sekä innostamalla henkilökuntaa liikkumaan enemmän koulupäivän aikana. Liikuntavaksien toimenkuvaan kuului muun muassa välituntiliikuntavaraston hoitaminen, erilaisten liikuntaprojektien suunnittelu ja toteuttaminen sekä muiden oppilaiden innostaminen fyysiseen aktiivisuuteen. Myös pitkiä istumisjaksoja pyrittiin vähentämään koulupäivän aikana.

Liikkuva koulu -hanke antaa kattavasti ideoita koulupäivän aikaisen liikunnan lisäämiseksi muokkaamalla oppitunteja, liikunnan opetusta, koulupäivän tauotusta, välituntitoimintaa, oppimisympäristöjä, koulumatkoja, kerhotoimintaa ja tapahtumia. Lisäksi hanke tarjoaa mahdol-

lisuuksia oppilaiden ja henkilökunnan kouluttamiseen sekä kannustaa yhteistyöhön eri tahojen välillä. (Liikkuva koulu 2013.)

## 5.2 Tutkimustehtävä ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tehtävänä on vertailla erään suomalaisen koulun kahdeksaluokkalaisten oppilaiden fyysistä aktiivisuutta ja koulukokemuksia kohorttivertailulla sekä sukupuolivertailulla kolmen eri mittauspisteen välillä. Fyysistä aktiivisuutta mitataan Liikkuva koulu -hankkeen kyselylomakkeen kysymyksillä, joka pitää sisällään Maailman terveysjärjestön (WHO) koululaiskyselyn kysymyksen päivittäisen 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden täyttymisestä. Koulukokemuksilla tarkoitetaan oppilaiden kokemia sosiaalisia suhteita koulussa. Niitä mitataan niin ikään Liikkuva koulu -hankkeen kyselylomakkeella, joka käsittää kysymyksiä vertaissuhteista, koetusta yhteenkuuluvuudesta, koetusta autonomiasta ja kouluilmapiiristä. Tutkimuksen tarkoituksena on paitsi antaa tietoa kahdeksaluokkalaisten tyttöjen ja poikien fyysisen aktiivisuuden määrästä ja heidän koulukokemuksistaan eri vuosina, myös selvittää, miten oppilaiden fyysinen aktiivisuus on yhteydessä koulukokemuksiin.

### Tutkimusongelmat

1. Tyttöjen ja poikien fyysinen aktiivisuus vuosina 2011, 2012 ja 2013
  - 1.1 Eroaako fyysisen aktiivisuuden määrä tytöillä ja pojilla?
  - 1.2 Eroaako terveystieteiden suositusten saavuttaneiden määrä tytöillä ja pojilla?
  - 1.3 Eroaako fyysisesti inaktiivisten määrä tytöillä ja pojilla?
  
2. Tyttöjen ja poikien sosiaaliset suhteet vuosina 2011, 2012 ja 2013
  - 1.1 Eroaako vertaissuhteiden kokeminen tytöillä ja pojilla?
  - 1.2 Eroaako yhteenkuuluvuuden kokeminen tytöillä ja pojilla?
  - 1.3 Eroaako koettu autonomia tytöillä ja pojilla?
  - 1.4 Eroaako kouluilmapiirin kokeminen tytöillä ja pojilla?

3. Fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet. Eroavatko terveystieteiden suositusten mukaan riittävästi liikkuvien, keskivertoliikkujien ja inaktiivisten oppilaiden kokemat sosiaaliset suhteet toisistaan vuosina 2011, 2012 ja 2013?

### **5.3 Tutkimusaineisto ja keruu**

Tämän tutkimuksen aineisto koostuu erään suomalaisen koulun kahdeksasluokkalaisten oppilaiden antamista vastauksista Liikkuva koulu -hankkeen kyselylomakkeeseen (liite 1). Tutkimuksessa käytettävä kyselylomake on koko ajan sama. Se teetettiin samanikäisille oppilaille kolmena keväänä 2011, 2012 ja 2013. Tutkimukseen osallistui kolmen vuoden aikana yhteensä 400 kahdeksasluokkalaista oppilasta, joista 201 oli tyttöjä (50,2 %) ja 199 poikia (49,8 %). Vuoden 2011 ja 2012 aineistot oli jo kerätty ja koodattu sähköiseen muotoon Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES:n toimesta, mutta vuoden 2013 aineiston keräyksen ja koodauksen teimme itse.

Oppilaat ohjeistettiin täyttämään kyselylomake tarkasti ja huolellisesti. Lisäksi oppilaille oli mahdollisuus kysyä epäselviä kohtia kyselyn valvojalta. Kyselylomake sisälsi useamman sivun ja oli kokonaisuudessaan melko laaja. Tämä pyrittiin huomioimaan siten, että oppilaiden palauttaessa lomakkeet, vastaukset silmäiltiin nopeasti läpi ja varmistettiin, että mahdollisimman moni kyselylomake oli huolella täytetty.

### **5.4 Tutkimusmenetelmät**

Liikkuva koulu -hankkeen kyselylomakkeesta käytimme kysymyksiä, jotka selvittivät oppilaiden sukupuolta, fyysistä aktiivisuutta ja koulussa koettuja sosiaalisia suhteita. Fyysistä aktiivisuutta tarkasteltiin kyselylomakkeen kysymyksellä numero 4: ”Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?” Sosiaalisia suhteita tarkasteltiin kyselylomakkeen kysymyksillä 29, 30, 32 ja 33, jotka pitivät sisällään tietoa vertaissuhteista, koetusta yhteenkuuluvuudesta, koetusta autonomiasta ja kouluilmapiiristä (liite 1). Näihin kysymyksiin vastattiin 5-portaisen likert-asteikon avulla, jossa 1=täysin samaa mieltä/erittäin hyväksi ja 5= täysin eri mieltä/erittäin huonoksi riippuen kysymyksestä.

Tutkimusaineiston tarkastelua suoritettiin pääosin tarkastelemalla sukupuolieroja eri tutkimusvuosina. Tutkimusaineistoa tarkasteltiin myös ikäkohorttivertailulla. Kysymyksiä analysoitiin ristiintaulukoinnilla, khiin neliö -testillä ja yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Ryhmien välisiä eroja (1–2, 1–3, 2–3) tutkittiin LSD post hoc -testillä. Merkitsevyytensä käytettiin  $p < .05$ .

Fyysistä aktiivisuutta käsittävästä kysymyksestä luotiin ensimmäistä tutkimusongelmaa varten kaksi muuttujaa, jotka olivat riittävästi liikkuvat ja inaktiiviset. Riittävästi liikkuvat -muuttuja määriteltiin siten, että ne oppilaat, jotka ilmoittivat liikkuvansa viikon jokaisena päivänä vähintään 60 minuuttia, luokiteltiin riittävästi liikkuviksi. Kaikkien muiden arvojen ilmoittaneet määriteltiin ei riittävästi liikkuviksi. Luokittelu tehtiin Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmän (2008) laatimien liikuntasuosituksen mukaan, jotka kehottavat 7–18-vuotiaita kouluikäisiä liikkumaan vähintään 60 minuuttia joka päivä. Inaktiiviset -muuttuja määriteltiin puolestaan siten, että ne oppilaat, jotka ilmoittivat liikkuvansa 60 minuuttia vain 0–2 päivänä viikossa, luokiteltiin inaktiivisiksi.

## **5.5 Tutkimuksen eettisyys ja tutkimusluvut**

Tutkimusta tehtäessä tutkija joutuu kohtaamaan eettisiä ratkaisuja tutkimuksen joka vaiheessa. Vaikka tutkimus ei pitäisi sisällään ihmisten välisiä kohtaamisia kasvokkain, on tutkijan vastuulla silti säilyttää tahdikkaus, vastuullisuus ja yksityisyys. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 19–20.) Vastuu tutkimuksesta on jokaisen yksittäisen tutkijan harteilla. Tämä tarkoittaa esimerkiksi tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyviä periaatteita ja hyvän tieteellisen käytännön noudattamista. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–24.) Tutkimukselle ei ole asetettu mitään tiettyjä yksiselitteisiä eettisiä vaatimuksia tai ratkaisuja, vaikka tutkimusaihe saattaisikin käsitellä hyvin herkkää ja arkaa aihetta. Tutkijan tulisikin aina pitää erillään varsinaiset tutkimustulokset ja niihin liittyvät omat tulkintansa. (Uusitalo 2001, 22–23.)

Tämä tutkimus toteutettiin rehellisesti ja tunnollisesti. Tutkimukseen saatu aineisto käsiteltiin luottamuksellisesti, eikä sitä käytetty muuhun kuin tähän tarkoitukseen. Tutkimuksessa ei pal-

jasteta koulun ja oppilaiden nimiä tai sitä missä päin Suomea tutkimus tehtiin. Tutkimuksessa noudatettiin Liikkuva Koulu -hankkeen järjestävältä taholta tulevaa ohjeistusta.

## **5.6 Tutkimuksen luotettavuus**

Jokaisen tutkimuksen luotettavuutta tulee aina arvioida. Lähtökohtana tutkimuksen teossa on pyrkiä välttämään virheiden syntymistä, mutta se ei luonnollisestikaan tee tutkimuksesta täysin luotettavaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Metsämuuronen (2008, 64) täsmentää, että tutkimuksen luotettavuus kulkee aina käsi kädessä mittarin luotettavuuden kanssa. Tutkimuksen luotettavuutta kuvataan perinteisesti termeillä validiteetti ja reliabiliteetti, joista molemmat kuvaavat luotettavuutta eri näkökulmista.

### **5.6.1 Tutkimuksen validiteetti**

Validiteetin tärkein tehtävä on selvittää, mittaako tutkimus täsmällisesti sitä, mitä halutaan mitata (Metsämuuronen 2008, 64; Hirsjärvi ym. 2009, 231). Toisin sanoen validius pyrkii arvioimaan tiettyä käytössä olevaa mittaria tai tutkimusmenetelmää. Tutkijan on syytä tiedostaa, että mittari ei aina välttämättä kohtaa sitä, mitä sillä pyritään selvittämään. Esimerkiksi kyselylomakkeiden kysymyksiä voidaan tulkita eri tavoin kuin tutkija on tarkoittanut. Tutkijan tulee ottaa nämä seikat huomioon tutkimuksen luotettavuuden säilyttämiseksi. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.) Tässä tutkimuksessa validiteettia pyrittiin lisäämään siten, että tutkimuksen tekijä osallistui mukaan niille kerroille, jolloin oppilaat täyttivät kyselylomaketta. Näin oppilaille oli mahdollisuus selvittää kyselylomakkeen mahdollisia epäselviä kohtia, ja toisaalta tutkimuksen tekijä pystyi jo alkuun antamaan hyvät yleispätevät ohjeet.

Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ulkoinen validius keskittyy tarkastelemaan sitä, kuinka yleistettävänä tutkimusta voidaan pitää. Sisäinen validiteetti voidaan jakaa sisällön validiteettiin, käsitevaliditeettiin ja kriteerivaliditeettiin. Sisällön validius keskittyy tutkimaan, kuinka teoria tukee mittarissa ja koko tutkimuksessa käytettyjä käsitteitä. Käsitevalidius pureutuu vielä syvemmin yhteen yksittäiseen käsitteeseen ja sen operationalisointiin. Tarkoituksena on selvittää mittaavatko tietyt osiot, kuten kyselylomakkeen kysymyk-

set juuri sitä käsitettä, johon ne on kytketty. Jos mitattava käsite on fyysinen aktiivisuus, kaikkien sen osion kysymysten tulisi olla vahvassa yhteydessä toisiinsa. Kriteerivalidius pyrkii vertaamaan tietyn mittarin arvoa toiseen arvoon, joka toimii validiuden kriteerinä, kuten jokin aikaisempi arkisto- tai tilastoluku. (Metsämuuronen 2008, 64–65.) Tässä tutkimuksessa kyselylomakkeen oli laatinut lasten ja nuorten liikuntaan perehtynyt asiantuntijaryhmä LIKES-tutkimuskeskuksesta. Kyselylomakkeen kysymykset ovat myös kulkeneet testiseulan läpi ennen varsinaista tutkimusta. Vaikka kyselylomake oli selkeä ja oppilailla oli mahdollisuus kysyä epäselviä kohtia, voitiin todeta oppilaiden keskittymiskyvyn rajallisuuden vaikuttavan huomattavasti vastausmotivaatioon. Kysymyksiä oli monta sivua ja osa kysymyksistä sisälsi runsaasti alakysymyksiä, joihin kaikki oppilaat eivät jaksaneet enää keskittyä. Vastaamattomia kysymyksiä pyrittiin kuitenkin välttämään sillä, että oppilaan antama kyselylomake tarkastettiin nopeasti silmämääräisesti läpi ennen kuin oppilas sai lähteä luokasta.

### **5.6.2 Tutkimuksen reliabiliteetti**

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta (Metsämuuronen 2008, 65; Hirsjärvi ym. 2009, 231). Hirsjärvi ym. (2009, 231) täsmentävät, että reliabiliteetti pyrkii selvittämään, kuinka ei-sattumanvaraisia tuloksia tietty mittari tai tutkimus antaa. Metsämuuronen (2008, 65–66) mukaan reliabiliteetti voidaan laskea kolmella eri tavalla, jotka ovat toistomittaus, rinnakkaismittaus tai mittarin sisäinen yhtenäisyys. Toistomittauksessa käytetään samaa mittaria eri aikoina, rinnakkaismittauksessa eri mittaria samaan aikaan ja mittarin sisäistä yhtenäisyyttä tarkasteltaessa samaa mittaria samaan aikaan. Toistomittauksen huonona puolena pidetään sitä, että yksilö jota mitataan, voi vaihtua mittausten välillä. Tästä syystä toistomittausta pidetään arveluttavimpana.

Tässä tutkimuksessa käytettiin samaa mittaria kolmena vuotena peräkkäin eri ihmisille. Kaikki olivat kyselyyn vastatessaan kahdeksannella luokalla ja jokainen kysely toteutettiin keväällä. Tämä oli reliabiliteetin kannalta hyvä asia, koska esimerkiksi liikuntaharrastuneisuutta selvittämissä kysymyksissä vuodenajoilla voi olla suuri merkitys vastauksissa. Reliabiliteetin lisäämiseksi oppilaita pyrittiin kunakin vuonna kannustamaan vastaamaan tosissaan ja huolella, jotta turhilta vastausvirheilä välttyttäisiin. Reliabiliteettia saattaa heikentää se, että tietyt ky-



symykset kysyivät sillä hetkellä tai viimeisen puolen vuoden aikana harrastettua fyysistä aktiivisuutta, joka saattaa monen oppilaan kohdalla vaihdella huomattavasti vuoden aikana. Oppilaat eivät välttämättä myöskään muista tai osaa arvioida liikkumistaan realistisesti. Eräissä kysymyksessä tiedusteltiin aikeista aloittaa säännöllinen liikunnan harrastaminen, johon lähes jokainen oppilas ilmoitti aloittavansa säännöllisen liikunnan harrastamisen lähitulevaisuuden aikana. Tämän kaltaista hyvältä kuulostavaa tutkimustulosta ei voi kuitenkaan ottaa kovin vakavasti, koska todellisuutta ei tulla tietämään.

## 6 TULOKSET

### 6.1 Fyysisen aktiivisuuden määrä tytöillä ja pojilla eri vuosina

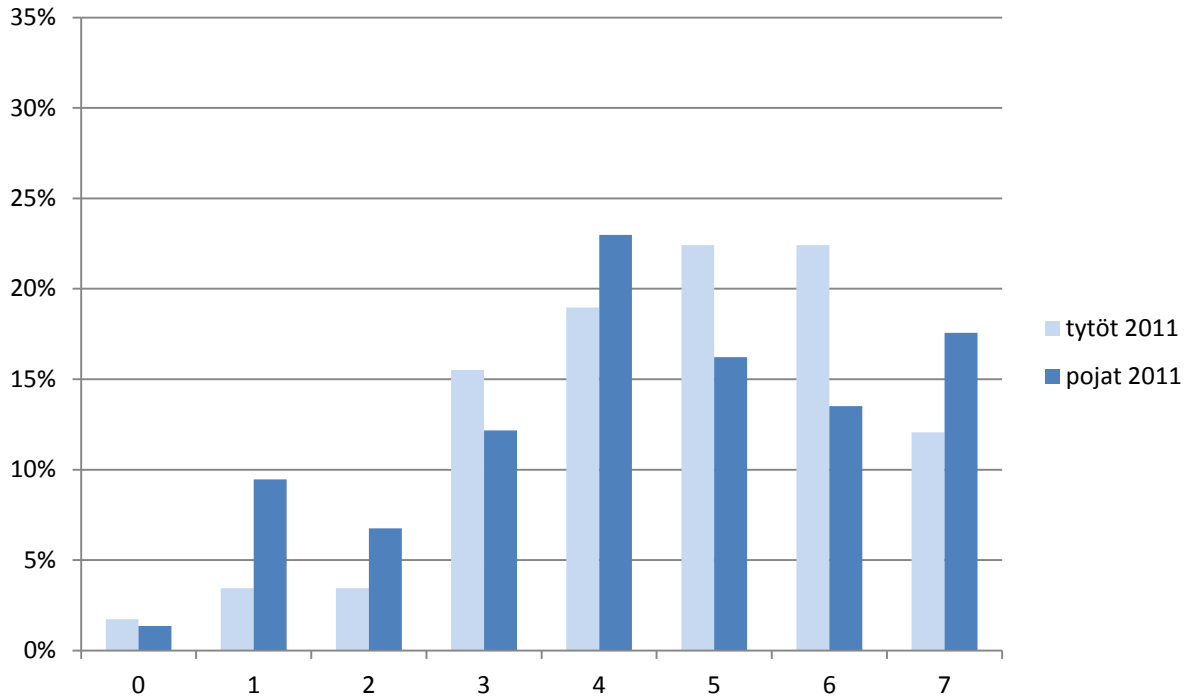
Fyysistä aktiivisuutta tarkasteltiin WHO:n koululaiskysymyksellä, jossa selvitettiin edellisten seitsemän päivän aikana fyysiseen aktiivisuuteen käytettyä aikaa: ”Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä? Merkitse vain yksi rasti.” (kysymys 4). Fyysisen aktiivisuuden määrää tarkastellaan kolmen eri kohortin (2011, -12 ja -13) ja sukupuolien välillä.

Pelkässä kohorttivertailussa tyttöjä ja poikia erottelematta huomataan, että fyysiseen aktiivisuuteen viikoittain käytetty keskiarvoaika nousee hieman kolmen vuoden tutkimusjakson aikana (kuviot 1–3). Vuonna 2011 oppilaat (n=132) liikkivat vähintään 60 minuuttia 5,5 päivänä viikossa, vuonna 2012 (n=142) vastaava keskiarvo oli 5,6 ja vuoden 2013 (n=121) keskiarvo 6,0. Ainoa tilastollisesti melkein merkitsevä ero löytyi Khiin neliö -testillä ( $\chi^2$ ) fyysisen aktiivisuuden kasvussa vuosien 2011 ja 2013 välille  $p=0.036$ , mutta myös vuosien 2012 ja 2013 välinen ero oli lähellä tilastollista merkitsevyyttä  $p=0.065$ .

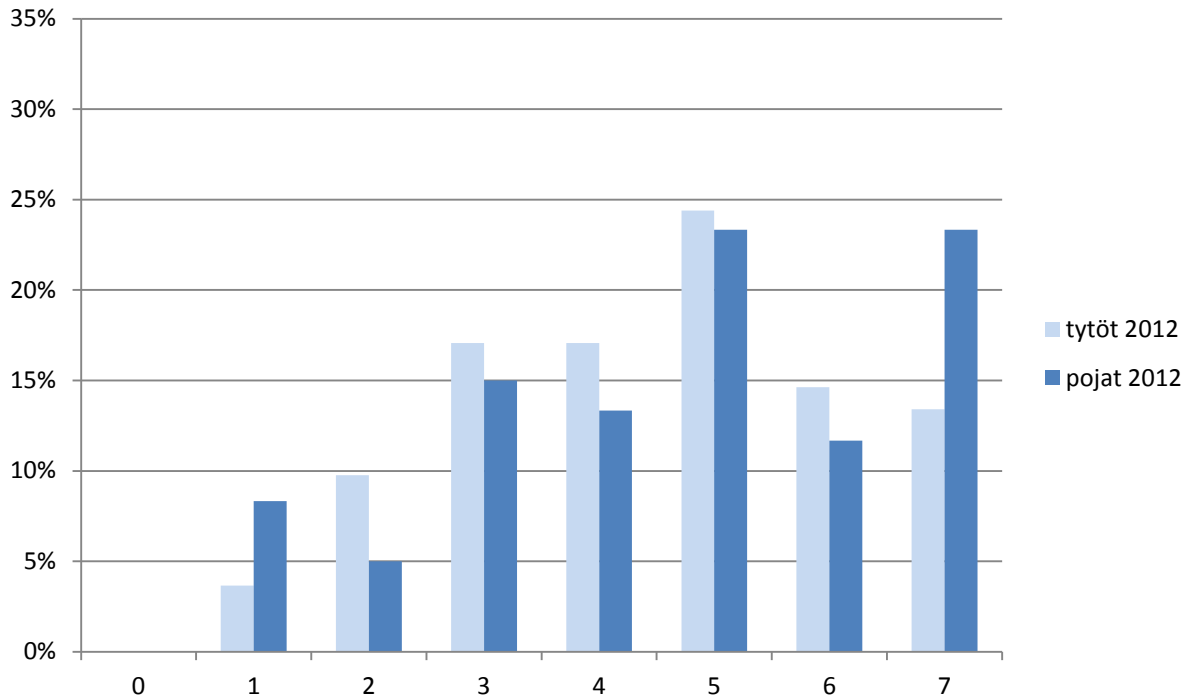
Tyttöjen ja poikien päivittäinen 60 minuutin fyysinen aktiivisuus vuosina 2011, 2012 tai 2013 on esitetty kuvioissa 1–3. Vuonna 2011 tytöt (n=58) liikkivat vähintään 60 minuuttia keskimäärin 5,6 päivänä ja pojat (n=74) 5,4 päivänä viikossa. Tämä oli ainoa vuosi, jolloin tytöt liikkivat keskimäärin poikia enemmän. Vuonna 2012 tytöt (n=82) liikkivat vähintään 60 minuuttia keskimäärin 5,5 päivänä ja pojat (n=60) 5,7 päivänä viikossa. Vuonna 2013 tytöt (n=58) liikkivat vähintään 60 minuuttia keskimäärin 5,7 päivänä ja pojat 6,2 päivänä viikossa. Tarkasteltaessa kaikkia kolmea vuotta yhtä aikaa, on fyysisen aktiivisuuden ero tytöillä ja pojilla lähellä tilastollista merkitsevyyttä poikien liikkeessä enemmän ( $p=0.09$ ). Tämä johtuu siitä, että kokonaislukumäärä (n=395) on suurempi kuin yksittäisinä vuosina.

Kun tarkastellaan ainoastaan tyttöjä (n=198), huomataan, ettei eri vuosien fyysisen aktiivisuuden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurimmillaan fyysinen aktiivisuus oli vuonna 2013 (n=58), jolloin tytöt liikkivat vähintään 60 minuuttia 5,7 päivänä viikossa. Poikien

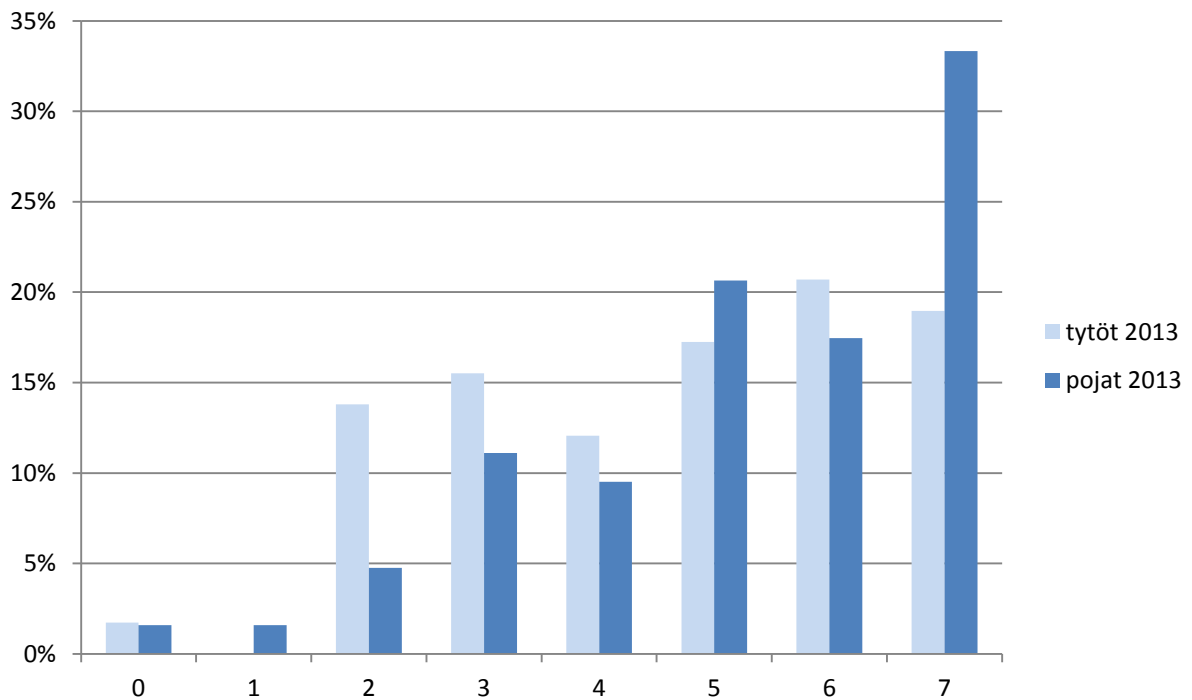
(n=197) kohdalla fyysisen aktiivisuuden kasvu on ollut selkeämpää. Myös poikien fyysinen aktiivisuus oli suurimmillaan vuonna 2013 (n=63), jolloin pojat liikkivat vähintään 60 minuuttia 6,2 päivänä viikossa. Tämä lukema antaa tilastollisesti merkitsevän eron vuosien 2011 ja 2013 välille  $p=0.007$ . Myös vuosien 2012 ja 2013 ero on melko lähellä tilastollista merkitsevyyttä  $p=0.089$ .



KUVIO 1. Päivittäisen 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden täyttyminen vuonna 2011



KUVIO 2. Päivittäisen 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden täyttyminen vuonna 2012



KUVIO 3. Päivittäisen 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden täyttyminen vuonna 2013

### **6.1.2 Terveysliikuntasuosituksen saavuttaneet**

Terveysliikuntasuositusten (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008) kannalta riittävästi liikkuivat ne oppilaat, jotka ilmoittivat liikkuvansa 60 minuuttia viikon jokaisena päivänä. Vuonna 2011 kahdeksaluokkalaisista oppilaista (n=132) terveysterveysliikuntasuosituksen saavutti 20 oppilasta (15,2 %), vuonna 2012 (n=142) 25 oppilasta (17,6 %) ja vuonna 2013 (n=121) 32 oppilasta (26,4 %) (taulukko 1).

Terveysliikuntasuositusten saavuttaneista tytöistä ja pojista ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa vuosien 2011, 2012 tai 2013 aikana. Vuonna 2013 ero oli lähellä merkitsevyyttä (p=.099), kun pojista 17,4 % ja tytöistä 9,1 % saavuttivat terveysterveysliikuntasuosituksen. Tarkasteltaessa kaikkia vuosia yhdessä, oli riittävästi liikkuvien poikien ja tyttöjen välillä tilastollisesti melkein merkitsevä ero (p=.016) siten, että riittävästi liikkuvia poikia oli enemmän. Tilastollinen ero johtui siitä, että laskettaessa kaikki vuodet yhteen, oli tyttöjen ja poikien kokonaislukumäärä huomattavasti suurempi kuin yksittäisinä vuosina. Liikkuva koulu -hankkeen kannalta myönteistä on se, että riittävästi liikkuvien tyttöjen ja poikien osuus kasvoi vuodesta 2011 vuoteen 2012 ja edelleen vuoteen 2013, vaikka kasvu ei ollutkaan tilastollisesti merkitsevää.

### **6.1.3 Fyysisesti inaktiiviset oppilaat**

Inaktiivisten ryhmäksi määritettiin tässä tutkimuksessa ne oppilaat, jotka ilmoittivat päivittäisen 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden määrän täyttyvän kahtena päivänä viikossa tai harvemmin. Fyysisesti inaktiivisten tyttöjen ja poikien välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa eri vuosina tai kaikkina vuosina yhteensä. Vuosittaiset inaktiivisten oppilaiden osuudet vaihtelivat pojilla välillä 4,1 % - 9,8 % ja tytöillä välillä 3,8 % - 7,7 % (taulukko 1). Poikien inaktiivisten määrässä on melko selvää laskua hankkeen edetessä, vaikka tilastollista merkitsevyyttä ei löytynytäkään. Tulos ei kuitenkaan ole yhtenäinen tyttöjen kanssa, sillä heidän joukossaan inaktiivisia oli selvästi vähiten vuonna 2011, jonka jälkeen määrä kasvoi vuoteen 2012 ja pysyi samana myös vuonna 2013.

TAULUKKO 1. Terveysliikuntasuositusten mukaan riittävästi liikkuvien ja inaktiivisten tyttöjen ja poikien osuudet vuosina 2011, 2012 ja 2013.

	Pojat			Yht.	Tytöt			Yht.	Sukupuolierot <sup>a</sup>			Yht.
	2011 (n=74) %	2012 (n=60) %	2013 (n=63) %	(n=197) %	2011 (n=58) %	2012 (n=82) %	2013 (n=58) %	(n=198) %	2011 p	2012 p	2013 p	p
Riittävästi liik- kuvat	9,8	9,9	17,4	12,2	5,3	7,7	9,1	7,3	0,467	0,180	0,099	0,016*
Inaktiiviset	9,8	5,6	4,1	6,6	3,8	7,7	7,4	6,3	0,201	1,000	0,258	0,882

<sup>a</sup>Tilastolliset erot testattu  $\chi^2$ -testillä.

\* p < 0.05

## 6.2 Oppilaiden kokemat sosiaaliset suhteet

Koulun sosiaalisia suhteita tarkasteltiin neljän eri kysymyksen avulla, joista osa piti sisällään useampia väittämiä. Kyselylomakkeen neljä kysymystä käsitteli sosiaalisista suhteista oppilaiden kokemia vertaissuhteita, koettua yhteenkuuluvuutta, koettua autonomiaa ja koulun ilmapiiriä. Oppilaat arvioivat väitteitä 5-portaisella Likert-asteikolla, jossa vertaissuhteiden, yhteenkuuluvuuden ja koetun autonomian kohdalla vastausvaihtoehdot olivat 1=täysin samaa mieltä, 2=samaa mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 4=eri mieltä ja 5=täysin eri mieltä sekä koulun ilmapiirin kohdalla 1=erittäin hyväksi, 2=melko hyväksi, 3=ei hyväksi eikä huonoksi, 4=melko huonoksi ja 5=erittäin huonoksi. Eli mitä pienemmästä arvosta oli kyse, sitä myönteisempänä kyseinen asia koettiin. Tulokset analysoitiin riippumattomien otosten t-testillä.

### 6.2.1 Oppilaiden kokemat vertaissuhteet

Vertaissuhteita tarkasteltiin kahdeksan eri väittämän avulla (taulukko 2). Jokaista väittämää vertailtiin vuosittain keskiarvovertailuna kaikista oppilaista yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Keskiarvoja vertailtiin erikseen vuosien 2011 ja 2012 välillä, 2011 ja 2013 välillä sekä vuosien 2012 ja 2013 välillä. Tutkimusjakson lopussa vuonna 2013 olivat väittämien keskiarvot yhtä lukuun ottamatta kaikki alle kolmen, eli vertaissuhteet koettiin pääsääntöisesti myönteisinä. Vuosien 2011 ja 2012 välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa minkään väittämän kohdalla.

Yhdessä viihtyminen koettiin vuonna 2013 hieman huonommaksi kuin vuosina 2011 ( $p=.018$ ) ja 2012 ( $p=.022$ ). Ryhmätyöskentelyn sujuvuudesta löytyi tilastollisesti merkitsevä ero vuosien 2011 ja 2013 välille ( $p=.003$ ) sekä melkein merkitsevä ero 2012 ja 2013 välille ( $p=.020$ ), niin että ryhmätyöskentely koettiin huonommaksi kuin aikaisemmin. Väittämään: ”Luokkakaverit tulevat väliin, jos jotain oppilasta kiusataan.” löytyi tilastollisesti merkitsevä ero vuosien 2012 ja 2013 välille ( $p=.002$ ). Vuonna 2013 oppilaat kokivat, ettei kiusaamistilanteisiin mennä yhtä usein väliin kuin aikaisempina vuonna. Tämä väittämä oli ainoa, jonka oppilaat kokivat kokonaisuudessaan enemmän negatiivisena kuin positiivisena. Näin tapahtui vuosina 2011 ( $ka=3,06$ ) ja 2013 ( $ka=3,29$ ). Koulutehtävissä luokkakaverit auttoivat toisiaan harvemmin

vuonna 2013 kuin vuonna 2012 ( $p=.014$ ). Ongelmatilanteissa luokkakaverit eivät auttaneet vuonna 2013 yhtä usein kuin vuonna 2012 ( $p=.004$ ). Kokonaisuutta tarkasteltaessa, voidaan todeta, että oppilaiden kokemat vertaissuhteet koulussa laskivat pääsääntöisesti hieman tutkimusjakson aikana.

Vertailtaessa tyttöjä ja poikia keskenään yhdessäviihtymisessä, ryhmätyöskentelyssä ja kiusaamisen estämisessä eri vuosina, ei tilastollisesti merkitseviä eroja löytynyt yhdellekään vuodelle. Vuonna 2011 tytöt kokivat kiusaamisen estämisen negatiivisemmin kuin pojat ( $p=.087$ ), jolloin tulos oli melko lähellä tilastollista merkitsevyyttä. Vuonna 2012 päästiin myös melko lähelle tilastollista merkitsevyyttä ryhmätyöskentelyssä, jonka tytöt kokivat negatiivisemmin kuin pojat ( $p=.085$ ).



TAULUKKO 2. Oppilaiden kokemat vertaissuhteet vuosina 2011, 2012 ja 2013.

Vertaissuhteet	2011	2012	2013	p-arvo <sup>a</sup>		
	(1) ka (kh)	(2) ka (kh)	(3) ka (kh)	1-2 p	1-3 p	2-3 p
Yhdessä viihtyminen (n=386)	2,41 (1,01)	2,42 (0,89)	2,69 (0,93)	-	.018*	.022*
Ryhmätyöskentely (n=387)	2,35 (0,97)	2,44 (0,85)	2,71 (0,93)	-	.003**	.020*
Kiusaamisen estäminen (n=387)	3,06 (1,13)	2,89 (0,98)	3,29 (0,92)	-	-	.002**
Auttaminen koulutehtävissä (n=389)	2,45 (0,95)	2,35 (0,92)	2,65 (1,02)	-	-	.014*
Auttaminen ongelmatilanteissa (n=389)	2,58 (0,95)	2,46 (0,91)	2,80 (0,97)	-	.059	.004**
Toimeen tuleminen (n=389)	2,21 (0,99)	2,11 (0,75)	2,33 (0,95)	-	-	.053
Ystäviä koulussa (n=388)	1,66 (0,93)	1,57 (0,78)	1,51 (0,77)	-	-	-
Koulukavereiden hyväksyntä (n=389)	2,04 (1,01)	1,93 (0,97)	1,83 (0,99)	-	-	-

<sup>a</sup> Tilastolliset erot testattu LSD post hoc -testillä

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

## 6.2.2 Oppilaiden koettu yhteenkuuluvuus ja koettu autonomia

Koettua yhteenkuuluvuutta tarkasteltiin viiden ja koettua autonomiaa kahden eri väittämän avulla (taulukko 3). Jokaisen väittämän keskiarvoja vertailtiin vuosittain kaikista oppilaista yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Keskiarvoja vertailtiin erikseen vuosien 2011 ja 2012, 2011 ja 2013 sekä 2012 ja 2013 välillä. Tutkimusjakson keskiarvot olivat kaikki alle kolmen. Voidaan siis todeta, että koettu yhteenkuuluvuus ja koettu autonomia koettiin enemmän myönteisenä. Tutkimusjakson aikana ei suuria muutoksia tapahtunut. Koetun yhteenkuuluvuuden viidestä väittämästä löytyi tilastollisesti merkitsevä ero ainoastaan väittämään ”Tässä koulussa tunnen, että olen turvassa” vuosien 2011 ja 2012 välillä ( $p=.015$ ). Vuonna 2012 oppilaat kokivat olevansa paremmin turvassa kuin vuonna 2011.

Vertailtaessa tyttöjä ja poikia keskenään väittämissä ”olen turvassa” ja ”voin vaikuttaa asioihin”, osuu silmiin heti muutama mielenkiintoinen havainto. Vuonna 2011 tytöt kokivat olevansa turvassa selkeästi poikia useammin ( $p=.010$ ) ja voivansa vaikuttaa asioihin paremmin kuin mitä pojat kokivat ( $p=.043$ ). Vuonna 2012 ja 2013 erot tasoittuivat, eikä tyttöjen ja poikien välille löytynyt näiden väittämien kohdalle eroavaisuuksia. Ero tasoittui ”olen turvassa” -väittämässä niin, että tyttöjen vastauskeskiarvo pysyi lähes samana koko tutkimusjakson ajan, mutta poikien keskiarvo muuttui myönteisemmäksi. Myös ”voin vaikuttaa asioihin” -väittämän kohdalla erot tasoittuivat siten, että pojat kokivat kahtena jälkimmäisenä tutkimusvuotena asian myönteisemmin kuin ensimmäisenä vuonna, kun taas tytöt kokivat väittämän parhaiten ensimmäisenä vuotena, mutta huonommin kahtena seuraavana vuotena. Tilastollisia eroja ei kuitenkaan havaittu.

TAULUKKO 3. Oppilaiden kokema yhteenkuuluvuus ja autonomia vuosina 2011, 2012 ja 2013.

Koettu yhteenkuuluvuus ja autonomia	2011	2012	2013	1-2 p	p-arvo <sup>a</sup>	
	(1) ka (kh)	(2) ka (kh)	(3) ka (kh)		1-3 p	2-3 p
Minua tuetaan	2,27 (0,90)	2,16 (0,82)	2,35 (0,98)	-	-	-
Minua kuunnellaan	2,24 (0,94)	2,14 (0,80)	2,33 (0,94)	-	-	.092
Minua ymmärretään	2,30 (0,94)	2,25 (0,90)	2,43 (0,99)	-	-	-
Minua arvostetaan	2,30 (0,95)	2,21 (0,89)	2,40 (0,97)	-	-	-
Olen turvassa	2,23 (1,03)	1,96 (0,84)	2,05 (0,86)	.015*	-	-
Voin vaikuttaa asioihin	2,45 (1,01)	2,46 (0,97)	2,59 (1,01)	-	-	-
Voin sanoa vapaasti mielipiteeni	2,45 (1,01)	2,23 (0,95)	2,42 (1,03)	-	-	-

<sup>a</sup> Tilastolliset erot testattu LSD post hoc -testillä

\*  $p < 0.05$

### 6.2.3 Oppilaiden kokema kouluilmapiiri

Oppilaiden kokemaa kouluilmapiiriä ja välitunti-ilmapiiriä mitattiin kutakin yhdellä väittämällä: ”Millaiseksi koet koulusi ilmapiirin?” ja ”Millaiseksi koet välituntien ilmapiirin?” Kouluilmapiiri koettiin jokaisena tarkasteluvuotena enemmän myönteisenä kuin kielteisenä ( $ka < 3$ ), mutta viimeisellä mittauskerralla 2013 huonommaksi kuin vuosina 2011 ( $p=.001$ ) ja 2012 ( $p=.015$ ). Välituntien ilmapiiri koettiin enemmän myönteisenä kuin kielteisenä ( $ka < 3$ ), eikä tutkimusjakson aikana tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia (taulukko 4).

Yksisuuntaisella varianssianalyysillä tarkasteltaessa tyttöjen ja poikien välinen ero kouluilmapiiriä koskevassa väittämässä ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi yhtenäkkään tutkimusvuotena. Vuonna 2012 oli ero lähellä tilastollista merkitsevyyttä ( $p=.069$ ), kun pojat kokivat kouluilmapiirin hieman tyttöjä myönteisemmin.

TAULUKKO 4. Oppilaiden kokema kouluilmapiiri vuosina 2011, 2012 ja 2013.

	2011 (1) ka (kh)	2012 (2) ka (kh)	2013 (3) ka (kh)	1-2 p	p-arvo <sup>a</sup>	
					1-3 p	2-3 p
kouluilmapiiri	2,15 (0,82)	2,25 (0,71)	2,50 (0,87)	-	.001**	.015*
välitunti-ilmapiiri	2,09 (0,78)	2,2 (0,67)	2,16 (0,80)	-	-	-

<sup>a</sup> Tilastolliset erot testattu LSD post hoc -testillä

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

### 6.3 Fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet

Oppilaiden fyysisen aktiivisuuden määrän perusteella oppilaat jaettiin kolmeen eri ryhmään: inaktiivisiin, keskivertoliikkujiin ja riittävästi liikkuviin. Näiden ryhmien kokemia sosiaalisia suhteita vertailtiin keskenään yksisuuntaisella varianssianalyysillä (taulukko 5). Sosiaalisista suhteista vertailuun valittiin väittämät, jotka koskivat yhdessä viihtymistä, ryhmätyöskentelyä, kiusaamista, turvallisuutta, asioihin vaikuttamista ja kouluilmapiiriä.

Yhdessä viihtymisessä ei inaktiivisten, keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien välillä löytynyt eroavaisuuksia vuosina 2011–2012. Vuonna 2013 tilastollisesti melkein merkitsevä ero löytyi inaktiivisten ja keskivertoliikkujien välille ( $p=.040$ ), niin että keskivertoliikkujat kokivat yhdessä viihtymisen myönteisemmin. Ryhmätyöskentelyssä ei kolmen eri ryhmän välille löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa, vaikka keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien kokemukset olivatkin inaktiivisten ryhmää hieman myönteisempiä tutkimusjakson viimeisenä vuotena ( $p=.072$ ).

Väittämän ”Luokkakaverit tulevat väliin, jos jotain oppilasta kiusataan” kokivat kaikkein negatiivisimmin jokaisena tutkimusvuotena inaktiiviset oppilaat. Vuonna 2011 riittävästi liikkuvien ryhmä koki selvästi keskivertoliikkujien ja inaktiivisten ryhmiä myönteisemmin luokkakaverien tulemisen väliin kiusaamistapauksissa. Inaktiivisten ja riittävästi liikkuvien välille löytyi tilastollisesti merkitsevä ero ( $p=.007$ ) ja keskivertoliikkujien sekä riittävästi liikkuvien välille melkein merkitsevä ero ( $p=.013$ ). Vuonna 2012 ainoa tilastollisesti melkein merkitsevä ero löytyi inaktiivisten ja riittävästi liikkuvien välille ( $p=.022$ ), jolloin riittävästi liikkuvat kokivat jälleen kiusaamistapauksissa luokkakaverien tulevan väliin inaktiivisia useammin. Vuonna 2013 ei eri ryhmien välille löytynyt tilastollista merkitsevyyttä.

Turvassa olemisen tunne koettiin kaikkein negatiivisimmin inaktiivisten ryhmässä jokaisena tutkimusvuotena. Vuosina 2011 ja 2012 ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa eri ryhmien keskiarvojen välille. Sen sijaan vuonna 2013 keskivertoliikkujat kokivat inaktiivisia ja riittävästi liikkuvia useammin olevansa turvassa koulussa. Tilastollisesti melkein merkit-

sevä ero löytyi keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien välille ( $p=.040$ ), mutta myös keskivertoliikkujien ja inaktiivisten ero oli lähellä tilastollista merkitsevyyttä ( $p=.055$ ).

Kunkin kolmen ryhmän oppilaat kokivat voivansa vaikuttaa asioihin melko tasaisesti tutkimusjakson eri vuosina. Tilastollisesti melkein merkitsevä ero osui vuonna 2013 inaktiivisten ja keskivertoliikkujien ( $p=.033$ ) sekä merkitsevä ero keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien ( $p=.002$ ) välille. Keskivertoliikkujat kokivat molemmissa tapauksissa myönteisemmin voivansa vaikuttaa asioihin. Kouluilmapiirin kokemisessa ei tilastollista merkitsevyyttä löytynyt eri ryhmien välille yhtenäkkään tutkimusvuotena. Keskiarvoja tarkasteltaessa huomaa kuitenkin sen, että keskivertoliikkujien ryhmä koki kouluilmapiirin hieman kahta muuta ryhmää myönteisemmin jokaisena vuotena.

TAULUKKO 5. Oppilaiden kokemat sosiaaliset suhteet fyysisen aktiivisuuden mukaan.

Sosiaaliset suhteet	Vuosi	Inaktiiviset (1) ka (kh)	Keskivertoliikkujat (2) ka (kh)	Riittävästi liikkuvat (3) ka (kh)	p-arvo <sup>a</sup>		
					1-2 p	1-3 p	2-3 p
Yhdessävihtyminen	2011	2,38 (1,02)	2,45 (0,99)	2,21 (1,13)	-	-	-
	2012	2,37 (0,96)	2,44 (0,88)	2,40 (0,91)	-	-	-
	2013	3,14 (1,10)	2,58 (0,86)	2,75 (1,02)	0,040*	-	-
Ryhmätyöskentely	2011	2,53 (0,94)	2,34 (0,91)	2,26 (1,28)	-	-	-
	2012	2,37 (0,68)	2,51 (0,87)	2,28 (0,89)	-	-	-
	2013	3,07 (0,92)	2,58 (0,92)	2,81 (0,93)	0,072	-	-
Kiusaamisen estäminen	2011	3,44 (1,09)	3,12 (1,04)	2,42 (1,35)	-	0,007**	0,013*
	2012	3,31 (0,95)	2,90 (0,94)	2,64 (1,04)	0,083	0,022*	-
	2013	3,43 (0,85)	3,21 (0,92)	3,36 (0,95)	-	-	-
Olen turvassa	2011	2,41 (1,00)	2,23 (1,05)	2,10 (1,02)	-	-	-
	2012	2,00 (0,88)	1,97 (0,86)	1,92 (0,78)	-	-	-
	2013	2,36 (1,01)	1,88 (0,73)	2,25 (1,02)	0,055	-	0,040*
Voin vaikuttaa asioihin	2011	2,75 (1,00)	2,42 (0,99)	2,35 (1,14)	-	-	-
	2012	2,32 (0,82)	2,52 (1,01)	2,40 (0,96)	-	-	-
	2013	2,93 (1,07)	2,32 (0,87)	2,97 (1,12)	0,033*	-	0,002**
Kouluilmapiiri	2011	2,29 (0,99)	2,12 (0,75)	2,15 (0,99)	-	-	-
	2012	2,47 (0,94)	2,19 (0,69)	2,32 (0,56)	-	-	-
	2013	2,57 (0,76)	2,37 (0,85)	2,69 (0,93)	-	-	0,080

<sup>a</sup> Tilastolliset erot testattu LSD post hoc –testillä

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

## **7 POHDINTA**

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää, miten kahdeksaluokkalaisten oppilaiden fyysinen aktiivisuus ja sosiaaliset suhteet vaihtelivat eräässä suomalaisessa Liikkuva koulu -hankkeen yläkoulussa vuosina 2011, 2012 ja 2013. Tutkimuksessa selvitettiin eroavatko tyttöjen ja poikien fyysisen aktiivisuuden määrä ja koulussa koetut sosiaaliset suhteet toisistaan tutkimusvuosien välillä. Sosiaaliset suhteet käsittivät oppilaiden kokemia vertaissuhteita, yhteenkuuluvuutta, autonomiaa ja kouluilmapiiriä. Fyysisen aktiivisuuden tuloksia rinnastettiin 7–18-vuotiaiden lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suosituksiin.

### **7.1 Fyysinen aktiivisuus**

Tarkasteltaessa sekä tyttöjen että poikien fyysistä aktiivisuutta huomataan, että fyysisen aktiivisuuden määrä oli suurempi viimeisenä tutkimusvuotena kuin kahtena aikaisempana vuotena. Vuonna 2011 oppilaat liikkuvat vähintään 60 minuuttia 5,5 päivänä viikossa ja vuonna 2013 6,0 päivänä viikossa. Pojilla fyysisen aktiivisuuden kasvu oli tyttöjä selkeämpää, vaikka varsinaista tilastollista merkitsevyyttä ei ollutkaan sukupuolien välillä. Sääkslahden (2005) mukaan lyhytkestoisella liikuntainterventiolla saadaankin usein kasvatettua fyysisen aktiivisuuden määrää. Huomattavasti haastavampaa on säilyttää fyysinen aktiivisuus korkeampana pidemmän aikaa ja omaksua liikunnallisempi elämäntapa. Poikien fyysisen aktiivisuuden selkeämpi kasvu saattaa selittyä esimerkiksi sillä, että jo pelkästään koulupäivän aikana pojat lähtevät usein tyttöjä aktiivisemmin välitunneille pelaamaan ja touhuamaan. Kyseisessä koulussa täytyi esimerkiksi yksi ulkona olevista pingispöydistä määrittää pelkästään tyttöjen käyttöön, jotta hekin olisivat saaneet mahdollisuuden välituntipeleille.

Välituntiliikunnan tarjoamat lajimahdollisuudet saattavatkin olla yksi merkittävä tekijä sukupuolien väliselle erolle koulupäivän aikana toteutetussa fyysisessä aktiivisuudessa. Välituntiliikunnassa painottuvat usein erilaiset pelit ja leikit, jotka saattavat motivoida poikia enemmän kuin tyttöjä. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) mukaan jalkapallo on lasten ja nuorten keskuudessa suosituin liikuntalaji ja hyvä esimerkki helposta välituntiaktiviteetista koulussa.



Koulun henkilöstön tulisikin pohtia, miten onnistuttaisiin tarjoamaan mahdollisimman monipuolisia sekä tyttöjä että poikia motivoivia välituntiliikuntamahdollisuuksia koulupäivän aikana tapahtuvan liikunnan lisäämiseksi. Erilaiset oppilaille teetetyt kyselyt mielekkäistä välituntiliikuntamahdollisuuksista ja oppilaiden vastuuttaminen itse järjestämään välituntiliikuntaa, voisivat olla keinoja edistää välituntiaktiivisuutta. Myös välituntivalvojen oma esimerkki aktiivisesta toiminnasta välitunnilla voisi rohkaista joitakin oppilaita liikkumaan.

Terveysliikuntasuosituksen saavuttaneet oppilaat noudattavat samaa nousujohteista trendiä fyysisen aktiivisuuden kasvun kanssa. Terveysliikuntasuosituksen mukaan lasten ja nuorten tulisi liikkua monipuolisesti vähintään 1–2 tuntia päivässä (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä, 2008). Tämä suositus jäi kuitenkin selvältä enemmistöltä tähän tutkimukseen osallistuneista nuorista saavuttamatta. Kolmen tutkimusvuoden aikana terveysliikuntasuosituksen saavuttaneiden määrä oli huipussaan vuonna 2013, jolloin poikien osuus terveysliikuntasuosituksen saavuttaneista oli 17,4 % ja tyttöjen 9,1 %. Vuonna 2009 teetetyt Nuorten terveystapatutkimuksen (NTTT) tulokset riittävästi liikkuvista ovat melko suuressa ristiriidassa tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Terveystapatutkimuksen mukaan lähes puolet 12–14-vuotiaista suomalaisista nuorista liikkuu riittävästi, kun 16–18-vuotiaista riittävästi liikkuvia on kolmasosa. (Husu ym. 2011.) Huomioitavaa on tosin se, että terveystapatutkimuksen kriteerit riittäväälle liikunnalle ovat tätä tutkimusta sallivammat, koska riittäväksi liikunnan määräksi kelpasi liikkuminen vapaa-ajalla vähintään viisi kertaa viikossa. Vaikka kriteerit riittävästi liikkuvista olisivat olleet yhdensuuntaiset tämän tutkimuksen kriteerien kanssa, olisi ero ollut silti merkittävä. Väkisinkin herää kysymys siitä, ovatko terveysliikuntasuositukset liian haasteelliset nykynuorille, jos vain puolet 12–14-vuotiaista yltyä niihin? Vai onko kysymys ennemminkin siitä, että terveysliikuntasuositukset eivät ole riittävän konkreettisia ja tiedostettuja nuorten keskuudessa?

Riittävästi liikkuvia poikia oli tyttöjä enemmän tarkasteltaessa kaikkia kolmea tutkimusvuotta yhtäikaa. Tulos on yhdenmukainen esimerkiksi Airan ym. (2013) valtion liikuntaneuvoston julkaisussa (2013:3) esitettyjen tutkimustulosten kanssa. Huolestuttavaa on se, että WHO:n koululaistutkimuksen mukaan Suomessa murrosikäisten fyysinen aktiivisuus vähenee muita länsimaita nopeammin. 11-vuotiaat suomalaiset ovat vielä maailman kärjessä liikuntamääriä

tarkasteltaessa 15-vuotiaiden jäädessä vähiten liikkuvien joukkoon. Riittävästi liikkuvien määrä laskee radikaalisti 11-vuotiaista 15-vuotiaisiin. Pojilla määrä laskee 55 % ja tytöillä 58 %. (Aira ym. 2013.) Tytöillä liikunta-aktiivisuuden vähenemisen piikki saattaa ajoittua poikia aikaisemmaksi aikaisemman murrosiän johdosta, joka voisi omalta osaltaan selittää tämän tutkimuksen tulosta, jonka mukaan riittävästi liikkuvia poikia on tyttöjä enemmän. Yksi selkeä syy fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen murrosiässä on urheiluseuroissa harrastettavien lajien muuttuminen kilpailuhenkiseksi yhä nuorempana. Tuoreen Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaiseman lasten ja nuorten liikuntaharrastusten kustannuksia käsittelevän raportin mukaan liikunnan harrastamisen kustannukset urheiluseuroissa ovat kasvaneet. Lisääntyneet kustannukset aiheuttavat useille perheille sen, että liikunnan harrastamisesta urheiluseurassa tulee yksinkertaisesti liian kallista. Esimerkiksi tiettyjen runsaan harrastusintensiteetin omaavien kilpaurheilulajien kustannukset ovat kasvaneet jopa kaksin- tai kolminkertaiseksi. Kustannussyistä urheiluseuratoiminnasta poisjäämistä kutsutaan throw-out -ilmiöksi, jolla tarkoitetaan sitä, että seurat heittävät useat lajista vielä kiinnostuneet nuoret pois lajitoiminnasta. (Puronaho 2014.)

Inaktiivisiksi oppilaiksi määriteltiin ne oppilaat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vähintään 60 minuuttia kahtena tai harvempana päivänä viikossa. Heidän osuutensa oli kaikki vuodet yhteenlaskettuna tytöistä 6,3 % ja pojista 6,6 %. Tämä tulos on samassa linjassa Husun ym. (2011) terveyttä edistävän liikunnan nykytilan katsauksen kanssa, jonka mukaan 12–14-vuotiaista nuorista 10 % liikkuu terveytensä kannalta liian vähän. Kolmenkymmenen oppilaan ryhmässä tämä tarkoittaa keskimäärin kolmea fyysisesti inaktiivista oppilasta. Ei kuulosta määrällisesti hurjalta, mutta suhteutettuna luku joka vuosi koulunsa aloittaviin 60 000 oppilaaseen, on inaktiivisten osuus 6000. Tutkimuskohteena olevan koulun opetushenkilökunnan kanssa käydyistä keskusteluista kävi ilmi, että ongelma on edelleen saada juuri nämä liikunnallisesti passiiviset oppilaat lisäämään liikkumistaan koulupäivän aikana saati vapaa-ajallaan. Yläkouluikäisten kanssa voi tilanne olla jo se, ettei tiettyjä negatiivisia asenteita ja käsityksiä liikunnasta saada muutettua edes kouluun suunnatuilla liikuntaa edistävillä hankkeilla. Vanhemmilla onkin äärimmäisen tärkeä rooli auttaa nuorta säilyttämään se into, ilo ja mielenkiinto, jonka lapsi luontaisesti löytää liikunnasta. Pohjois-Karjalan maakuntaliiton maakuntajohtaja Pentti Hyttinen toteaa viisaasti kolumnissaan, Lapsen liikunta on aikuisen asennekysymys,

(2014): ”Elämä on täynnä valintoja, ainakin meille aikuisille. Aikuinen voi valita näyttämänsä mallin, mutta lapsi ei voi valita läheisimpiä auktoriteettihahmojaan – he vain ovat.”

## 7.2 Sosiaaliset suhteet

Sosiaalisissa suhteissa tulokset eivät olleet yhtä myönteisiä kuin fyysisen aktiivisuuden osalta, vaikkakin vertaissuhteet, koettu yhteenkuuluvuus ja autonomia kuin kouluilmapiirikin koettiin pääsääntöisesti enempi myönteisinä kuin negatiivisina tutkimusjakson aikana. Varsinaista kehitystä parempaan ei kuitenkaan ollut nähtävissä. Esimerkiksi vertaissuhteissa yhdessä viihtyminen, ryhmätyöskentelyn sujuvuus, kiusaamisen esto, koulutehtävissä auttaminen ja apuun tuleminen ongelmatilanteissa koettiin vuonna 2013 heikommiksi kuin aikaisempina vuosina. Vaikka liikunnalla tiedetään olevan monien tutkimusten mukaan positiivinen yhteys kouluuoriutumiseen, ei silti voida olettaa, että liikuntaintervention avulla lisätty fyysisen aktiivisuuden määrä olisi heti yhteydessä parempaan koulumenestykseen, työrauhaan tai viihtymiseen koulussa. Joka tapauksessa on syytä muistaa, että fyysisellä aktiivisuudella on positiivinen yhteys keskittymiseen, muistiin ja luokkahuonekäyttäytymiseen (Strong ym. 2005). Fyysisistä aktiivisuutta edistämällä varmistetaan se, että nämä positiiviset vaikutukset mahdollistuvat ja alkavat jossain vaiheessa toivottavasti näkymään käytännön arjessa.

Koulumaailmassa opettajan tärkeä tehtävä on seurata ja tukea lapsen sosiaalisten taitojen kehittymistä. Salmivallin (2005, 32–33) mukaan lapsen kertaalleen muodostunutta sosiaalista asemaa on hyvin vaikea muuttaa. Opettajan tulisi ehkäistä tilanteita, joissa lapsi tai nuori leimataan tiettyyn sosiaaliseen asemaan, edistämällä avointa, myönteistä ja turvallista oppimisympäristöä. Erilaiset ryhmäytymistä edistävät harjoitteet voisivat olla yksi keino rakentaa pohjaa paremmalle kouluilmapiirille. Kaikkien ei suinkaan tarvitse olla ryhmänsä sosiaalisimpia yksilöitä, vaan kyse on ennemminkin asennoitumisesta erilaisia ihmisiä kohtaan. Harinen ja Halme (2012) muistuttavat, että vaikka kansainvälisesti arvioiden lasten asiat ovat Suomessa hyvinvointirakenteiden tasolla hyvällä mallilla, on suomalaisten lasten kouluviihtyminen silti suuri huolenaihe. Hetemäki (2012) lisää, että YK:n lapsen oikeuksien komitea suositteli Suomelle vuonna 2011, että maamme kouluissa panostettaisiin nykyistä enemmän hyvinvoin-

tiin liittyviin kysymyksiin ja huomioitaisiin paremmin lasten mielipiteet kouluun liittyvissä asioissa.

Kouluilmapiiriä tarkasteltaessa huomataan, että vuonna 2013 ilmapiiri koettiin huonommaksi kuin vuosina 2012 ja 2011. Välitunti-ilmapiirissä ei tapahtunut muutosta. Tulokset olivat samansuuntaisia niin tytöillä kuin pojilla. Kouluissa tulisi panostaa yleiseen ilmapiiriin ja oppimisilmapiiriin, koska niillä on yhteys oppilaiden hyvinvointiin ja viihtyvyyteen koulussa (Savolainen 2001). Liikkuva koulu -hankkeen loppuraportti paljastaa, että kouluilmapiiri koettiin myönteisempänä alakoulussa kuin yläkoulussa. Raportin mukaan yläkoulussa kouluilmapiiri koettiin harvemmin erittäin hyväksi. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen alakoulusta yläkouluun siirryttäessä on samassa linjassa koulun ilmapiirin heikkenemisen kanssa. Mielenkiintoista olisi tietää, kuinka paljon ilmapiirin heikkenemiseen vaikuttaa fyysisen aktiivisuuden väheneminen ja päinvastoin. Tässä tutkimuksessa yhteyttä ei ollut havaittavissa.

Johtopäätöksiä fyysisestä aktiivisuudesta ja sosiaalisista suhteista tehtäessä on tämän tutkimuksen kohdalla syytä muistaa, että kohorttivertailu eri vuosien välillä ei anna tulosta siitä, miten tilanne on muuttunut ja kehittynyt samojen oppilaiden kohdalla kolmen vuoden aikana. Jokaisena vuonna kyseessä oli uudet kahdeksaluokkalaiset oppilaat, joten saadut tulokset ovat vain viitteellisiä. Oppilasryhmät ovat yläkoulussa hyvin heterogeenisiä, eikä olisi ihme, että jonain vuonna ryhmän kiinnostus liikkumiseen on jo lähtökohtaisesti suurempi kuin jonain toisena vuotena. Samoin toisessa ryhmässä saattaa heti alkuun vallita parempi työrauha ja ilmapiiri kuin toisessa ryhmässä.

Sosiaalisten suhteiden ja fyysisen aktiivisuuden välistä suhdetta tarkasteltiin viimeisessä tutkimusongelmassa, joka pyrki selvittämään, eroaako inaktiivisten, keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien kokemat sosiaaliset suhteet toisistaan. Inaktiivisten ryhmä muodostui oppilaisista, jotka liikkuvat vähintään 60 minuuttia kahtena tai harvempana päivänä viikossa. Keskivertoliikkujat liikkuvat vähintään 60 minuuttia kolmesta kuuteen päivään viikossa ja riittävästi liikkuvilla päivittäinen vähintään 60 minuutin fyysinen aktiivisuus täyttyi viikon jokaisena päivänä. Sosiaalisista suhteista tarkastelun alle tähän tutkimusongelmaan otettiin yhdessä viihtyminen, ryhmätyöskentely, kiusaamisen estäminen, turvallisuuden tunne, asioihin vaikuttami-

sen mahdollisuus ja kouluilmapiiri. Nämä valittiin, koska ne koettiin mielenkiintoisimmiksi ja ajankohtaisiksi aiheiksi.

Tulokset osoittivat, että inaktiivisten ryhmä koki lähes kaikki tarkastelun alla olevien sosiaalisten suhteiden osa-alueet hieman tai paljon negatiivisemmin kuin keskivertoliikkujien ja riittävästi liikkuvien ryhmät. Selkeimmät erot eri ryhmien välille nousivat esiin yhdessä viihtymisessä, kiusaamisen estämisessä ja turvallisuuden tunteessa. Ryhmätyöskentelyssä ei selkeitä eroja eri ryhmien välillä ollut, vaikka inaktiivisten kokemukset olivat hieman kahta muuta ryhmää heikompia. Kaikki ryhmät kokivat, että voivat vaikuttaa asioihin samassa määrin. Kantomaa ym. (2010) kertovat tutkimuksensa perusteella, että liikunnan avulla voidaan edistää keskeisiä sosiaalisen vuorovaikutuksen edellytyksiä, kuten tunteiden purkamista ja käsitteilyä. Lisäksi he raportoivat, että liikunnan harrastaminen auttaa lasta ohjeiden kuuntelussa, noudattamisessa ja vuoronsa odottamisessa sekä kehittää ryhmätyötaitoja, itseohjautuvuutta ja kykyä toimia erilaisten ihmisten kanssa.

### **7.3 Tutkimuksen arviointia ja ehdotuksia jatkotutkimukselle**

Tässä tutkimuksessa selvitettiin vain fyysisen aktiivisuuden viikoittaista määrää. Fyysisen aktiivisuuden osa-alueita voisivat olla myös intensiteetti, laatu, lajilähtöisyys, liikuntaympäristö ja pelkän koulupäivän aikainen liikunta. Fyysistä aktiivisuutta selvitettiin tässä tutkimuksessa kyselylomakkeen kautta. Mielenkiintoista ja tarkempaa tietoa olisi voitu saada objektiivisten menetelmien avulla, kuten askelmittarista tai sykemittarista. Myös oppilaiden täyttämä liikuntapäiväkirja olisi voinut antaa yksityiskohtaisempaa tietoa fyysisestä aktiivisuudesta. Näin tutkimuksen luotettavuus olisi saanut myös lisäarvoa. Koulussa koetuista sosiaalisista suhteista saatiin tietoa väittämien kautta, mutta yksilötason laajempi tarkastelu jäi kokonaan pois. Laadullinen tutkimus voisi auttaa tutkijoita pääsemään paremmin sisään oppilaiden ajatusmaailmaan ja kiinnostuksen kohteisiin. Tämä voisi auttaa meitä ymmärtämään paremmin oppilaiden kokemaa arkea koulussa ja auttaa keksimään innostavampia ja mielekkäämpiä keinoja fyysisen aktiivisuuden ja sosiaalisten suhteiden edistämiseksi.

Koululiikunta tähtää siihen tavoitteeseen, että nuoret löytäisivät itselleen mieluisia liikunta-  
muotoja ja omaksuisivat fyysisen aktiivisuuden osaksi arkeaan. Tutkimustulokset riittävästi  
liikkuvien huomattavasta vähenemisestä murrosiän edetessä eivät kuitenkaan enteile hyvää  
tämän tavoitteen kannalta. Liikkuva koulu -hankkeen kaltaiset projektit pyrkivät etsimään vas-  
tauksia näihin kysymyksiin ja auttamaan tavoitteen saavuttamisessa. Positiiviset tulokset kou-  
luihin suunnattujen liikuntainterventioiden vaikutuksista kertovat myös siitä, että vastaavien  
projektien suuntaaminen kouluikäisille on perusteltua jo pelkästään hankkeiden aikana lisään-  
tyneen fyysisen aktiivisuuden kannalta. Fogelholmin, Parosen ja Miettisen (2007) mukaan  
terveysliikunnan merkitys on huomioitu valtionhallinnossa paremmin ja sen saama tuki on  
lisääntynyt selkeästi 1990-luvulta lähtien. Esimerkiksi terveysliikunta kirjattiin liikuntajärjes-  
töjen valtionavustuskriteereihin nimenomaan 1990-luvulla. Hieman ennen vuosituhannen lop-  
pua, 1999, uusi liikuntalaki astui voimaan, joka oli lainsäädännön kannalta tärkeä etappi lii-  
kunnan edistämisestä Suomen laissa. Terveysnäkökulma tuodaan selvästi esille Matti Vanha-  
sen hallitusohjelmassa (2003), jonka mukaan liikuntapolitiikan painopiste asettuu lasten ja  
nuorten liikuntaan sekä myönteiseen liikuntakasvatukseen. Kokonaisuudessaan terveysliikun-  
nan kehittämisessä on alettu kiinnittää erityistä huomiota lasten ja nuorten liikkumisen lisää-  
miseen. Aira ym. (2013) muistuttavat, että siitä huolimatta liikuntaneuvosto vaatii selkeitä  
toimia liikunta-aktiivisuuden drop off -ilmiön lieventämiseksi. Liikuntatuntien lisäämistä ylä-  
kouluihin, helpotuksia urheiluseuramaksuihin ja liikuntavälineisiin, pätevien liikuntakasvatta-  
jien lisäämistä alakouluihin, liikuntapaikkamaksujen poistamista alle 18-vuotiailta ja liikku-  
mista tukevien hankkeiden kehittämistä ja tukemista on ehdotettu konkreettisiksi toimiksi.

Tässä tutkimuksessa tutkittiin kolmena eri vuotena kahdeksaluokkalaisten oppilaiden fyysistä  
aktiivisuutta ja koettuja sosiaalisia suhteita. Tärkeää olisi myös ollut tutkia yhtä Liikkuva kou-  
lu -ohjelmassa mukana ollutta ryhmää pidemmän aikaa, jotta voitaisiin paremmin verrata sa-  
man ryhmän sisäistä kehitys- ja muutosprosessia, esimerkiksi koko yläkoulun ajalta.

Jatkotutkimuksena voisi toisaalta tutkia niiden oppilaiden fyysisen aktiivisuuden taustoja, jot-  
ka kokevat myönteisimmin sosiaaliset suhteet koulussa. Esimerkiksi kuinka paljon on heidän  
viikoittainen fyysisen aktiivisuutensa määrä? Harrastavatko he enemmän yksilö- vai jouk-  
kuelajeja? Kuinka kilpailullista heidän harrastamansa liikunta on? Voiko liiallinen kilpaurhei-

lusuuntautuneisuus olla negatiivisesti yhteydessä oppilaan kokemiin sosiaalisiin suhteisiin koulussa?

Urheiluseuratoimintaan osallistuminen 9–12-vuotiaana on selkeästi yleisempää kuin 15–18-vuotiaana (Kansallinen liikuntatutkimus 2010). Olisi mielenkiintoista verrata eri maiden urheiluseuratoimintakulttuuria ja tarkastella muiden maiden suhtautumista urheilun vakavoitumiseen ja kilpailun lisääntymiseen jo nuorella iällä. Puronaho (2014) sanoo, että Suomessa kilpailun lisääntyminen ja toiminnan vakavoituminen urheiluseuratoiminnassa näkyy muun muassa siinä, että seurat eivät tarjoa riittävästi toimintaa harrastusmielessä. Nuoren sitoutuessa toimintaan, on hän välittömästi velvoitettu osallistumaan harjoituksiin useimpina päivinä viikossa. Esimerkiksi 6–10-vuotiaiden kilpailuun tähtäävien taitoluistelijoiden harrastusmäärät ovat keskimäärin 229 kertaa vuodessa. Samalla karsiutuu pois liikunnan monipuolisuus, koska muuhun toimintaan ei riitä aikaa. Puronaho (2014) lisää, että seurojen tulisi lisätä harrastusmahdollisuuksia, jotka sitovat nuoria hieman vähemmän yhden lajin pariin. Koska seuratoiminta on Suomessa hyvin suosittua, on seurojen yksi tärkeimmistä tehtävistä pyrkiä lisäämään lasten ja nuorten omaehtoisen liikunnan määrää. Avainasemassa omaehtoiseen liikuntaan innostamisessa on kuitenkin lopulta lapsen oma mielenkiinto ja halu toimia.

Tutkimuksen kohdekoulussa fyysisen aktiivisuuden määrä näytti kasvavan jonkin verran vuoteen 2013 mennessä. Mielenkiintoista olisi tietää, olisiko voimakkaammilla koulupäivän aikaista fyysistä aktiivisuutta lisäävillä edistämiskeinoilla saatu nostettua fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärää vielä selvästi korkeammaksi. Ideoita ja toteuttamiskeinoja olisi voitu ottaa esimerkiksi kirjallisuuskatsauksessa esitetyistä kansainvälisistä koululiikuntainterventioista. Kyseisissä hankkeissa keskityttiin Liikkuva koulu -hanketta enemmän suoranaiseen fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen koulupäivän aikana ja heti sen jälkeen.

Liikunnallisen elämäntavan omaksuminen ei saisi jäädä yhden tahon vastuulle. Koulu on suuressa roolissa nuoren elämässä, mutta vastuuta liikuntakasvatuksesta tai kasvatuksesta ylipäättään ei saisi liikaa sysätä koulun harteille. Avainasemassa lapsen ja nuoren kokonaisvaltaisessa kehittämisessä on kuitenkin tiivis ja monipuolinen yhteistyö kaikkien kasvatukseen osallistuvien toimijoiden kesken.

## LÄHTEET

- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013. Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 6.7.2013.  
<http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/252/murrosika.pdf>.
- Atkinson, R.L., Atkinson, R.C, Smith, E. & Bem, D. 1993. Introduction to Psychology. Eleventh Edition. USA: Harcourt Brace Jovanovich.
- Be active ASAP. 2013. Viitattu 15.1.2013. <http://www.beactiveasap.ie/>.
- Biddle, S. & Mutrie, N. 1991. Psychology of Physical Activity and Exercise. A Health-Related Perspective. Springer-Verlag.
- Biddle, S. & Mutrie, N. 2008. Psychology of Physical Activity. Determinants, well-being and interventions. New York: Routledge.
- Bouchard, C. & Shephard, R. 1994. Physical activity, fitness, and health: The model and key concepts. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign, IL: Human Kinetics, 77–97.
- Buckworth, J. & Dishman, R.K. 2002. Exercise Psychology. Human Kinetics.
- Bunke, S., Apitzsch, E. & Bäckström, M. 2011. Social influence in relation to current and intended physical activity among adolescents. European Journal of Sport Science 11 (4), 259–267.
- Carron, A., Hausenblas, H. & Estabrooks, P. 2003. The Psychology of Physical Activity. New York: McGraw-Hill Education.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. 2000. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behaviour. Psychological Inquiry 2000 11 (4), 227–268.



- Demetriou, Y. & Höner, O. 2012. Physical activity interventions in the school setting: a systematic review. *Psychology of Sport and Exercise* 13 (2), 186–196.
- Ernst, M. & Pangrazi, R. 1999. Effects of a physical activity program on children's activity levels and attraction to physical activity. *Pediatric Exercise Science* 11 (4), 393–405.
- Fogelholm, M., Paronen, O. & Miettinen, M. 2007. Liikunta- hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. Suomalaisen terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 2006. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen selvityksiä. Viitattu 3.7.2013.  
<http://pre20090115.stm.fi/pr1169019512649/passthru.pdf>.
- Gustafson, S.L. & Rhodes, R.E. 2006. Parental Correlates of Physical Activity in Children and Early Adolescents. University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada. *Sports Medicine* 36 (1), 79–97.
- Hagger, M. & Chatzisarantis, N. 2005. *The Social Psychology of Exercise and Sport*. McGraw-Hill Education.
- Hagger, M. & Chatzisarantis, N. 2007. Preface. Teoksessa M. Hagger & N. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 11.
- Harinen, P. & Halme, J. 2012. Hyvä, paha koulu. Kouluhyvinvointia hakemassa. Suomen UNICEF. Nuorisotutkimusseuran verkkojulkaisu 56. Viitattu 16.4.2014.  
[http://www.nuorisotutkimusseura.fi/julkaisuja/Hyva\\_paha\\_koulu.pdf](http://www.nuorisotutkimusseura.fi/julkaisuja/Hyva_paha_koulu.pdf).
- Heikinaro-Johansson, P. 2012. Koulupäivän liikunnallistaminen. Esimerkkejä onnistuneista käytänteistä muissa maissa. Liito: Liikunnan ja terveystiedon opettajat ry:n jäsenlehti (3), 20–22.
- Hetemäki, I. 2012. Hyvä, paha koulu. Kouluhyvinvointia hakemassa. Suomen UNICEF. Nuorisotutkimusseuran verkkojulkaisu 56. Viitattu 16.4.2014.  
[http://www.nuorisotutkimusseura.fi/julkaisuja/Hyva\\_paha\\_koulu.pdf](http://www.nuorisotutkimusseura.fi/julkaisuja/Hyva_paha_koulu.pdf).

- Hietanen, M. & Kauppila, A. 2007. Mikä saa lapsen liikkumaan? – Perheen, koululiikunnan ja kavereiden yhteys liikunnanopiskelijoiden liikuntaharrastuksen aloittamiseen ja lajivalintaan. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus. 19–20.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Tammi.
- Howley, E. 2001. Type of activity: Resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 33, 364–369.
- Humpel, N., Owen, N. & Leslie, E. 2002. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine* 22 (3), 188–99.
- Huotari, P. 2012. Physical Fitness and Leisure-Time Physical Activity in Adolescence and in Adulthood – a 25-Year Secular Trend and Follow-Up Study. Jyväskylän yliopisto. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 255.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja. 4-28.
- Hyttinen, P. 2014. Lapsen liikunta on aikuisen asennekysymys. Yle. Viitattu 20.4.2014. [http://yle.fi/uutiset/kolumni\\_lapsen\\_liikunta\\_on\\_aikuisen\\_asennekysymys/7185845](http://yle.fi/uutiset/kolumni_lapsen_liikunta_on_aikuisen_asennekysymys/7185845).
- Kansallinen liikuntatutkimus. 2010. Lapset ja nuoret. SLU:n julkaisussarja7/2010. Viitattu 16.4.2014. <http://www.sport.fi/>.
- Kantomaa, M., Tammelin, T., Demakakos, P., Ebeling, H. & Taanila, A. 2010. Physical activity, emotional and behavioural problems, maternal education and self-reported educational performance of adolescents. *Health Education Research* 25 (2), 368–379.
- Karvinen, J., Löflund-Kuusela, H. & Kantomaa, M. 2012. Koululaisen ja kouluyhteisön hyvinvoinnin edistäminen liikunnan avulla. Nuori Suomi ry. Viitattu 15.7.2013.

<http://extranet.nuorisuomi.fi/download/attachments/1606096/kouluyhteisonhyvinvointi.pdf>.

Kurc, A.R. & Leatherdale, S.T. 2009. The effect of social support and school- and community-based sports on youth physical activity. *Canadian Journal of Public Health* 100 (1), 60–64.

Kämppe, K., Asanti, R., Hirvensalo, M., Laine, K., Pönkkö, A., Romar, J-E. & Tammelin, T. 2013. Viihtyvyyttä ja työrauhaa. Koulun henkilökunnan kokemukset ja näkemykset liikunnallisen toimintakulttuurin edistämisestä koulussa. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 269. Viitattu 14.3.2014.  
[http://www.liikkuvakoulu.fi/filebank/394-viihtyvyytta\\_ja\\_tyorauhaa\\_netiversio.pdf](http://www.liikkuvakoulu.fi/filebank/394-viihtyvyytta_ja_tyorauhaa_netiversio.pdf).

Laakso, L., Nupponen, H. & Telama, R. 2007. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuus. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY, 42–60.

Laakso, L., Telama, R., Nupponen, H., Rimpelä, A. & Pere, L. 2008. Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977-2007. *European Physical Education Review*. Viitattu 4.7.2013.  
<http://epe.sagepub.com/content/14/2/139.full.pdf+html>.

Laine, K. 2005. *Minä, me ja muut sosiaalisissa verkostoissa*. Helsinki: Otava.

Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008. Osa 1. Suositukset. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille*. Helsinki.

Liikkuva koulu 2013. Väliraportti. Viitattu 5.3.2013  
[http://www.edu.fi/download/132526\\_valiraportti.pdf](http://www.edu.fi/download/132526_valiraportti.pdf).

Lintunen, T. 2007. Liikunta terveyden edistäjänä. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY, 25–30.

- Lintunen, T. & Rovio, E. 2009. Johdanto liikunnan ryhmäilmiöihin. Teoksessa E. Rovio, T. Lintunen & O. Salmi (toim.) Ryhmäilmiöt liikunnassa. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura. 14–20.
- Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Soini, M. 2007. Motivaatioilmasto liikunnanopetuksessa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY. 157–161.
- Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. 1998. The Development of Competence in Favorable and Unfavorable Environments. Lessons From Research on Successful Children. *American Psychologist* 53 (2), 205–220.
- Naul, R., Schmelt, D., Dreiskaemper, D., Hoffmann, D. & l'Hoir, M. 2012. Healthy children in sound communities (HCSC). A Dutch-German community-based network project to counteract obesity and physical inactivity. *Family Practice* 29 (1), 110–116.
- Opetushallitus 2009. Lehdistötiedotteet. Viitattu 10.7.2012.  
<http://www.oph.fi/lehdistotiedotteet/2009/010>.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seurantaarviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seurantaraportit 2011:4. Tampere: Opetushallitus.
- Pangrazi, R., Beighle, A., Vehige, T. & Vack, C. 2003. Impact of Promoting Lifestyle Activity for Youth (PLAY) on Children's Physical Activity. *Journal of School Health* 73 (8), 317–321.
- Pehkonen, M., Nupponen, H. & Penttinen, S. 2012. Koululiikunnan tehostamiskampanjan yhteydet aikuisiän liikunta-aktiivisuuteen. Teoksessa E. Yli-Panula, K. Merenluoto & A. Virta. Koulu ja oppiaineiden monet kulttuurit. Ainedidaktinen symposiumi Turussa 11.2.2011. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja – Ainedidaktisia julkaisuja 3, 149–150.
- POPS 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus. Viitattu 3.7.2013.  
[http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/opetussuunnitelmien\\_ja\\_tutkintojen\\_perusteet/p](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/perusopetus)  
erusopetus.

- Puronaho, K. 2014. Drop-out vai throw-out? Tutkimus lasten ja nuorten liikuntaharrastusten kustannuksista. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:5. Viitattu 16.4.2014. <http://www.sport.fi/>.
- Rasku-Puttonen, H., Keskinen, J. & Takala, H. 1998. Vertaissuhteiden edistäminen koulussa. Teoksessa A.R. Lahikainen & A-M. Pirttilä-Backman (toim.) Sosiaalinen vuorovaikutus. Helsinki: Otava. 240–243.
- Rehunen, S. 1997. Terveys ja liikunta. Jyväskylä: VK-Kustannus.
- Resaland, G., Andersen, L., Mamen, A. & Anderssen, S. 2011. Effects of a 2-year school-based daily physical activity intervention on cardiorespiratory fitness: the Sogndal school-intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 21 (2), 302–309.
- Rutten, C., Boen, F. & Seghers, J. 2012. How School Social and Physical Environments Relate To Autonomous Motivation in Physical Education: The Mediating Role of Need Satisfaction. *Journal of Teaching in Physical Education* 31, 216-230.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist* 55 (1), 68–78.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. 2004. An Overview of Self-Determination Theory: An Organismic-Dialectical Perspective. Teoksessa E.L. Deci & R.M. Ryan (toim.) *Handbook of Self-Determination Research*. The University of Rochester Press. 5–8.
- Sallis, J., Prochaska, J. & Taylor, W. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (5), 963–975.
- Sallis, J. F., McKenzie, T.L., Alcaraz, J.E., Kolody, B., Faucette, N. & Hovell, M. F. 1997. The Effects of a 2-Year Physical Education Program (SPARK) on Physical Activity and Fitness in Elementary School Students. *American Journal of Public Health* 87 (8), 1328–1334.
- Salmela-Aro, K. 2008. Motivaatio ja hyvinvointi elämän siirtymissä. *Psykologia* 5, 374–375.

- Savolainen, A. 2001. Koulu työpaikkana. Tampere: Acta Universitatis Tamperensis 830.
- Salmivalli, C. 2005. Kaverien kanssa. Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Schmuck, R.A. & Schmuck, P.A. 2001. Group Processes in the Classroom. Eight Edition. Boston: McGrawHill.
- SLU 2013. Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010: Seurassa harrastaminen kasvaa, mutta omatoiminen urheileminen vähenee. Suomen Liikunta ja Urheilu. Viitattu 3.7.2013. <http://www.slu.fi/?x13001=2495722>.
- Strong, W., Malina, R., Bumke, C., Daniels, S., Dishman, R., Gutin, B., Hergenroeder, A., Must, A., Nixon, P., Pivarnik, J., Rowland, T., Trost, S. & Trudeau, F. 2005. Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics* 146 (6), 732–737.
- Syväsalmi, H. 2013. Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 6.7.2013. <http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/252/murrosika.pdf>.
- Sääkslahti, A. 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3-7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 104.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämisyhtiö LIKES, 7-17.
- Tammelin, T. 2008. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvonen (toim.) *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille*. Helsinki: Nuori Suomi ry, 47–49.
- Tammelin, T. 2003. Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31. Oulun yliopisto. *Acta Universitatis Ouluensis* 771.

Telama, R., Nupponen, H. & Piéron, M. 2005. Physical activity among young people in the context of lifestyle. *European Physical Education Review* 11 (2), 118.

Tyrväinen, H. 2013. Terveyskasvatuksen ja terveystiedon perusteet (TERV003). Jyväskylän avoin yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Opetusmoniste.

Uusitalo, H. 2001. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Juva: WSOY.

Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. 2005. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 1.7.2013. [http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/-/\\_julkaisu/1065061](http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/-/_julkaisu/1065061).

Vuori, I. 2011a. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 17–21.

Vuori, I. 2011b. Liikunta lapsena ja nuorena. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 145–168.

WHO 2013. Health Topics: Physical Activity. Viitattu 1.7.2013. [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/).

## LIITTEET

Liite 1. Liikkuva koulu -hankkeen kyselylomake.



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

Hyvä oppilas,

Olet mukana Liikkuva koulu -tutkimuksessa. Tutkimuksesta vastaa LIKES-tutkimuskeskus Jyväskylästä. 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  
Viitanientie 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, riipeä 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"/>
• Seisoskelen	<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. Koulutuntien ulkopuolella: Kuinka usein harrastat seuraavia liikuntamuotoja? Valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa keskimääräistä tilannetta edellisen vuoden aikana kunkin lajin harrastamiseen sopivana vuodenaikana.

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

**14. Koulutuntien ulkopuolella: Kuinka usein harrastat seuraavia asioita? Valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa keskimääräistä tilannetta edellisen vuoden aikana kunkin lajin harrastamiseen sopivana vuodenaikana.**

	En koskaan	Kerran kuukaudessa tai harvemmin	2-3 krt kuukaudessa	Kerran viikossa	2-3 krt viikossa	4 krt viikossa tai useammin
• TV:n/DVD:n katselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• tietokoneen käyttäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• kavereiden kanssa oleilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• lemmikkieläimen hoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• musiikin kuuntelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• soitto-/lauluharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• partio/4H/VPK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• käsityöt/askartelu/rakentelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• lukeminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• elokuvissa/teattereissa/konserteissa käynti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• kokkaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• discossa/tansseissa käynti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• taideharrastus (esim. maalaaminen/piirtäminen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• retkeily/metsästys/kalastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• valokuvaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• urheilukilpailujen/-pelien katsominen paikan päällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• mopoilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• pelailu (esim. lautapelit, sudoku, sanaristikot)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• jotain muuta, mitä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. 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 joukkueessa 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"/>
• liikkuessani 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"/>

**16. Mitkä ovat olleet liikunnan harrastamisesi esteet viimeksi kuluneen vuoden aikana? (Rastita listasta sopivin vaihtoehto) kolme/neljä vastausvaihtoehtoa?**

	Ei pidä paikkaansa	Pitää melko hyvin paikkansa	Pitää erittäin hyvin paikkansa
• Ei ole aikaa liikuntaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pidän liikuntaa tärkeänä, mutta en vaan viitsi lähteä liikkumaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Aikani kuluu muissa harrastuksissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• En ole liikunnallinen tyyppi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kaveritkaan eivät harrasta liikuntaa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pidän liikuntaa tarpeettomana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Koululiikunta ei innosta minua liikkumaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunnan arvostus kaveripiirissäni on vähäistä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kotini läheisyydessä ei ole kiinnostavan lajin ohjausta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kotini läheisyydessä ei ole liikuntapaikkoja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunta on ikävää/tylsää.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunta on liian kilpailuhenkistä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Terveytteni rajoittaa liikunta-aktiivisuuttani.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Olen huono liikkumaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pelkään loukkantuvani liikunnassa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Hikoilu liikunnan yhteydessä tuntuu inhottavalta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunnasta ei ole hyötyä minulle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Muu syy, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**SÄÄNNÖLLINEN LIIKUNTA TAI SEN ALOITTAMINEN**

Säännöllinen liikunta vapaa-aikana tarkoittaa tässä liikuntaa kouluajan ja koulumatkojen ulkopuolella vähintään kolmena päivänä viikossa ja vähintään 20 minuuttia kerrallaan siten, että hengästyt ainakin jonkin verran.

17. Liikutko sinä nykyisin vapaa-aikana säännöllisesti yllä olevan määritelmän mukaisesti? Lue kaikki vaihtoehdot ja valitse sen jälkeen yksi vaihtoehto, joka kuvaa sinua parhaiten.

- En, enkä aio aloittaa säännöllistä liikkumista seuraavan puolen vuoden aikana.
- En, mutta aion aloittaa säännöllisen liikkumisen seuraavan puolen vuoden aikana.
- En, mutta aion aloittaa säännöllisen liikkumisen seuraavan kuukauden aikana.
- Kyllä, mutta olen liikkunut säännöllisesti vähemmän kuin puolen vuoden ajan.
- Kyllä ja olen liikkunut säännöllisesti jo kauemmin kuin puoli vuotta, mutta en vielä kahta vuotta.

## TELEVISIO, TIETOKONEET JA PELIKONSOLIT

18. Kuinka monta tuntia päivässä katselet tavallisesti vapaa-aikanasi televisiota, videoita tai DVD:tä? Merkitse erikseen koulupäivien ja viikonlopun osalta.

### KOULUPÄIVINÄ

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän

### VIIKONLOPPUISIN

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän

19. Kuinka monta tuntia päivässä tavallisesti pelaat vapaa-aikanasi tietokone- tai konsolipelejä (Playstation, Xbox, Wii jne.)? Merkitse erikseen koulupäivien ja viikonlopun osalta.

### KOULUPÄIVINÄ

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän

### VIIKONLOPPUISIN

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän

20. Kuinka monta tuntia päivässä tavallisesti käytät tietokonetta vapaa-aikanasi seuraaviin asioihin: chattailu, internetin käyttö, sähköpostin käyttö, läksyt jne.? Merkitse erikseen koulupäivien ja viikonlopun osalta.

### KOULUPÄIVINÄ

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän

### VIIKONLOPPUISIN

- en lainkaan
- noin puoli tuntia päivässä
- noin tunnin päivässä
- noin 2 tuntia päivässä
- noin 3 tuntia päivässä
- noin 4 tuntia päivässä
- noin 5 tuntia päivässä tai enemmän



## MUUT TERVEYSTOTTUMUKSET

**21. Mikä seuraavista vaihtoehtoista kuvaa parhaiten NYKYISTÄ TUPAKOINTIASI?**

- en tupakoi
- olen lakossa tai lopettanut tupakoinnin
- tupakoin harvemmin kuin kerran viikossa
- tupakoin kerran viikossa tai useammin, en kuitenkaan päivittäin
- tupakoin kerran päivässä tai useammin

**22. Kuinka usein kaiken kaikkiaan käytät alkoholia? Koeta ottaa mukaan myös ne kerrat, jolloin nautit hyvin pieniä määriä alkoholia, vaikkapa vain puoli pulloa keskiolutta tai tilkan viiniä.**

- en käytä alkoholijuomia
- kerran vuodessa tai harvemmin
- 3-4 kertaa vuodessa
- noin kerran parissa kuukaudessa
- pari kertaa kuukaudessa
- noin kerran kuukaudessa
- kerran viikossa
- useita kertoja viikossa
- päivittäin

**23. Kuinka usein syöt aamupalaa kouluviikon aikana? (muutakin kuin vain kahvia, mehua tai muita juomia)**

- viitenä aamuna
- 3-4 aamuna
- 1-2 aamuna
- harvemmin

**24. Milloin menet tavallisesti nukkumaan, jos sinun on mentävä kouluun seuraavana päivänä?**

Viimeistään

klo 21.00 21.30 22.00 22.30 23.00 23.30 24.00 tai myöhemmin

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

**25. Milloin tavallisesti heräät kouluamuina?**

Viimeistään

klo 5.00 5.30 6.00 6.30 7.00 7.30 8.00 tai myöhemmin

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

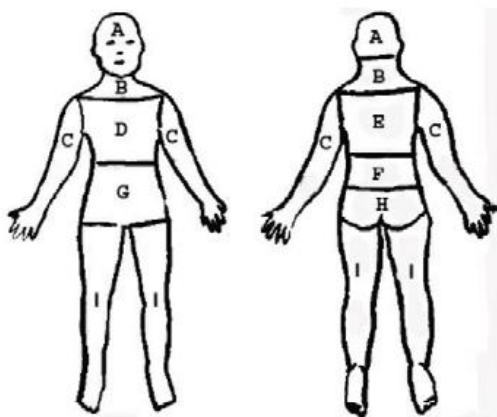
**26. Miten usein koulupäivinä tunnet itsesi väsyneeksi noustessasi aamulla?**

- harvoin tai en koskaan
- satunnaisesti
- 1-3 kertaa viikossa
- 4 kertaa viikossa tai useammin

## OIREET

27. Kuinka usein sinulla on ollut seuraavia oireita edellisen 3 kuukauden aikana (vartalon osat A-I alla olevissa kuvissa)? Merkitse rasti sopivan vaihtoehdon kohdalle.

	Lähes päivittäin	Useammin kuin kerran viikossa	Noin kerran viikossa	Noin kerran kuukaudessa	Harvemmin tai ei koskaan
• Pänsärkyä (A)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Niska-hartiakipua tai särkyä (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Yläraajojen kipua tai särkyä (C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Rintakehän kipua tai särkyä (D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Yläselän kipua tai särkyä (E)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Alaselän kipua tai särkyä (F)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Vatskipuja (G)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pakaroiden kipua tai särkyä (H)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Alaraajojen kipua tai särkyä (I)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Vaikeuksia päästä uneen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Heräilemistä öisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



28. Oletko loukannut edellisen 3 kuukauden aikana jonkin edellä mainituista kipualueista? (esimerkiksi kaatunut, kompastunut, loukannut urheilussa jne.)

- En
- Kyllä. Minkä alueen olet loukannut? (A-I) \_\_\_\_\_

## KOULUN SOSIAALISET SUHTEET

### 29. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä
• Luokkani oppilaat viihtyvät hyvin yhdessä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ryhmissä työskentely sujuu hyvin luokassani.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Luokkakaverit tulevat väliin, jos jotain oppilasta kiusataan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Luokkakaverit auttavat toisiaan koulutehtävissä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Luokkakaverit auttavat toisiaan ongelmatilanteissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Koulukavereiden kanssa on helppo tulla toimeen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Minulla on ystäviä tässä koulussa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Koulukaverit hyväksyvät minut sellaisena kuin olen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 30. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä
<b>Tässä koulussa tunnen, että...</b>					
• minua tuetaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• minua kuunnellaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• minua ymmärretään	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• minua arvostetaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• olen turvassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• voin vaikuttaa asioihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• voin sanoa vapaasti mielipiteeni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 31. Kuinka usein seuraavia asioita tapahtuu oppitunneilla?

	Ei koskaan tai tuskin koskaan	Joillakin tunneilla	Useimilla tunneilla	Kaikilla tunneilla
• Oppilaat eivät kuuntele, mitä opettaja sanoo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Luokassa on hälinää ja epäjärjestystä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Opettaja joutuu odottamaan kauan oppilaiden hiljentymistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Oppilaat eivät voi työskennellä kunnolla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Tunnin alussa kuluu kauan aikaa, ennen kuin oppilaat alkavat työskennellä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## KOULUN ILMAPIIRI

### 32. Millaiseksi koet koulusi ilmapiirin?

- erittäin hyväksi
- melko hyväksi
- ei hyväksi eikä huonoksi
- melko huonoksi
- erittäin huonoksi

### 33. Millaiseksi koet välituntien ilmapiirin?

- erittäin hyväksi
- melko hyväksi
- ei hyväksi eikä huonoksi
- melko huonoksi
- erittäin huonoksi

## KOULUKIUSAAMINEN

Seuraavat kysymykset liittyvät koulukiusaamiseen. Kiusaamisella tarkoitetaan tässä sitä, kun toinen oppilas tai ryhmä oppilaita sanoo tai tekee epämiellyttäviä asioita toistuvasti jollekin oppilaalle.

### 34. Kuinka usein sinua on kiusattu koulussa tämän LUKUKAUDEN aikana?

- ei lainkaan
- kerran tai kaksi kertaa
- monta kertaa

### 35. Kuinka usein sinä olet osallistunut muiden oppilaiden kiusaamiseen tämän LUKUKAUDEN aikana?

- en lainkaan
- kerran tai kaksi kertaa
- monta kertaa

## MUUT KYSYMYKSET

### 36. Oletko kuullut liikkumiseen kannustavasta projektista koulussasi?

- en
- kyllä

### 37. Miten liikkumiseen kannustava projekti koulussasi on vaikuttanut liikkumiseesi? Vastaa jokaiselle riville.

	Lisääntynyt	Ei vaikutusta	Vähentynyt
• Liikunta välitunneilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunta muuten koulupäivän aikana (esim. koulun liikuntatapahtumat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liikunta koulumatkoilla (koulumatkat kävellen tai pyöräillen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ohjattu liikunta kouluajan ulkopuolella (esim. kerhot, liikuntaseuran harjoitukset)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Muu liikunta kouluajan ulkopuolella (esim. liikunta kavereiden kanssa tai yksin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>