OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Sanna Palomäki & Pilvikki Heikinaro-Johansson

LIIKUNNAN OPPIMISTULOSTEN SEURANTA-ARVIOINTI PERUSOPETUKSESSA 2010

Koulutuksen seurantaraportit 2011:4

Koulutuksen seurantaraportit 2011:4

Sanna Palomäki & Pilvikki Heikinaro-Johansson

LIIKUNNAN OPPIMISTULOSTEN SEURANTA-ARVIOINTI PERUSOPETUKSESSA 2010

OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

© Opetushallitus ja tekijät

Koulutuksen seurantaraportit 2011:4

ISBN 978-952-13-4703-0 (nid.)
ISBN 978-952-13-4704-7 (pdf)

ISSN-L 1798-8934
ISSN 1798-8934 (painettu)
ISSN 1798-8942 (verkkojulkaisu)

Taitto: Mediakettu Jari Peurajärvi

www.oph.fi/julkaisut

Juvenes Print – Tampereen Yliopistopaino Oy, Tampere 2011

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ 5
SAMMANDRAG 9
ABSTRACT 13
1 SEURANTA-ARVIOINNIN LÄHTÖKOHDAT 17
1.1 Liikunta perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004 18
1.1.1 Liikunnan tavoitteet ja sisällöt 20
1.1.2 Oppilaan arviointi 21
1.2 Seuranta-arvioinnin suunnittelu 22
2 ARVIOINTIKOHTEET JA -MENETELMÄT 24
2.1 Oppilaiden oppimistulosten mittaaminen 24
2.1.1 Kunto- ja liikehallintatesti 24
2.1.2 Fyysinen aktiivisuus 25
2.1.3 Kiinnostus koululiikunnassa 27
2.1.4 Koululiikuntaan asennoituminen 27
2.1.5 Liikunnan tietokysymykset 27
2.1.6 Ajankohtaiset lisäkysymykset seuranta-arvioinnissa 2010 28
2.2 Liikunnanopettajien kysely ja rehtorikysely 28
3 SEURANTA-ARVIOINNIN JÄRJESTÄMINEN 29
3.1 Otanta ja arviointiaineisto 29
3.2 Arvioinnin toteuttaminen kouluissa 32
3.3 Pikapalaute 33
4 LUOTETTAVUUSTARKASTELU 34
4.1 Arviointitilanteen yhteneväisyys 34
4.2 Tulosten yleistettävyys 36
4.3 Arviointitehtävien luotettavuus 37
5 KUNTO- JA LIIKEHALLINTATESTIN TULOKSET 39
5.1 Kestävyyssukkulajuoksu 41
5.2 Istumaannousu vaiheittain 43
5.3 Eteentaivutus istuen 43
5.4 Edestakaisin hyppely 44
5.5 Vauhditon 5-loikka 44
5.6 8-kuljetus 45
5.7 Koordinaatiorata 45
5.8 Kunto- ja liikehallintaindeksi 46
5.8.1 Alueelliset kunto- ja liikehallintaindeksin vertailut 46
5.8.2 Koulujen väliset erot kunto- ja liikehallintaindeksin suhteen 47
5.8.3 Tyttöjen ja poikien kunto- ja liikehallintaindeksi vuosina 2003 ja 2010 49
5.9 Kunto- ja liikehallintatestissä menestymiseen yhteys koulumenestykseen 51
6 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LIIKUNTAHARRASTUS 54
6.1 Tyttöjen ja poikien organisoitu ja omatoiminen liikkuminen 55
6.2 Organisoitu ja omatoiminen liikkuminen lääneittäin 56
6.3 Organisoitu ja omatoiminen liikkuminen kunta- ja kieliryhmittäin 57

6.4 Tyttöjen ja poikien kokonaisaktiivisuus ... 60
6.5 Liikuntasuosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen yltäminen ... 60
6.6 Tärkeimmät motiivit liikunnan harrastamiseen ja syyt harrastamattomuuteen ... 62
6.7 Koulumatkan kulkeminen osana oppilaan fyysistä aktiivisuutta ... 66

7 OPPILAIDEN KOKEMUKSIA KOULULIIKUNNASTA ... 68

7.1 Suhtautuminen koulunkäyntiin ja koululiikuntaan ... 68
7.2 Suhtautuminen liikuntatuntien määrään ... 69
7.3 Oppilaiden käsityksiä koululiikunnasta ... 70
7.3.1 Oppilaiden sitoutuminen ja osallistuminen liikunnanopetukseen ... 72
7.3.2 Oppilaiden käsityksiä kuntotesteistä ja joukkuejaoista ... 73
7.4 Mikä tekee koululiikunnasta kiinnostavaa? ... 75
7.5 Mieluisat ja epämieluisat asiat koululiikunnassa ... 79
7.6 Oppilaiden mielipiteitä liikunnan opetuksen toteuttamisesta erillisryhmissä ja sekaryhmissä ... 81

8 LIIKUNNAN TIETOKOKEEN TULOKSET ... 83

9 KOULULIIKUNNAN SISÄLLÖT ... 85

9.1 Koululiikunnan yleisimmät liikuntalajit ... 85
9.1.1 Liikuntasisältöjen eroja lääneittäin ... 88
9.2 Koululiikunnan mieluisimmat lajit ... 89
9.3 Uinnin opetus koululiikunnassa ja oppilaiden uimataito ... 90
9.4 Liikunnan valinnaiskursseille, liikuntakerhoihin ja muuhun koulun liikuntaan osallistuminen ... 91

10 LIIKUNNAN ARVOSANAT JA SEURANTA-ARVIOINNIN TULOKSET ... 93

10.1 Liikunnan arvosanojen keskiarvot ja jakautuminen ... 93
10.2 Liikunnan arvosanojen yhteydet arvioinnin tuloksiin ... 94

11 OPETTAJA- JA REHTORIKYSELYN TULOKSET ... 99

11.1 Koulut ja niiden opettajaresurssit ... 99
11.2 Liikunnanopettajien ikärakenne, koulutus ja muodollinen kelpoisuus ... 100
11.3 Liikunnan opetuksen tuntimäärät ja jaksotus ... 101
11.4 Liikunnan opetuksen tilat ja varusteet ... 102
11.5 Liikunnan opetusryhmien koko ... 103
11.6 Opetussuunnitelman perusteiden mukaisten liikunnan tavoitteiden saavuttaminen opettajien arvioimina ... 103
11.7 Liikunnan opettajien ajatuksia työstään ... 107
11.7.1 Työssä viihtyminen ja liikunnan asema koulussa ... 107
11.7.2 Liikunnanopettajan työn palkitsevat ja kuormittavat piirteet ... 108
11.8 Liikunnan lisätunnin käyttö ... 111
11.9 Rehtoreiden käsityksiä koululiikunnasta ... 113
11.10 Palautetta liikunnan seuranta-arvioinnista ... 113

12 SEURANTA-ARVIOINNIN KESKEISET TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET ... 116

13 KEHITTÄMISEHDOTUKSIA ... 123

LÄHTEET ... 125
LIITE 1: LIIKUNNAN TIETOKYSYMYKSET SEURANTA-ARVIOINNISSA 2010 ... 129
LIITE 2: OPPILASKYSELY ... 132
LIITE 3: KUNTO- JA LIIKUHALLINTATESTIEN SUORITUSOHJEET ... 140

TIIVISTELMÄ

Liikunnan oppimistulosten seuranta-arvioinnin toteutti keväällä 2010 Jyväskylän yliopiston Liikuntatieteiden laitos Opetushallituksen toimeksiannosta. Aikaisemmin vuonna 2003 suoritettu liikunnan arviointi (Huisman 2004) määritteli osaltaan seuranta-arvioinnin lähtökohtia, sillä tarkoituksena oli tuottaa vertailutietoa 2000-luvun alkupuolen tilanteeseen nähden. Liikunnan seuranta-arviointiin osallistui 51 perusopetusta antavaa koulua, joista neljä oli ruotsinkielisiä. Kansallisesti edustavassa otoksessa oli huomioitu maamme eri alueet, kuntaryhmät ja viralliset kielet (suomi / ruotsi). Samanaikaisesti keväällä 2010 toteutettiin myös muiden taide- ja taitoaineiden arvioinnit.

Liikunnan seuranta-arvioinnin oppilaskyselyyn vastasi 1 619 yhdeksännen luokan oppilasta: 819 poikaa ja 800 tyttöä. Kyselyn avulla selvitettiin mm. oppilaiden tietoja liikunnasta, fyysistä aktiivisuutta ja liikuntaharrastusta, liikunnan harrastamisen motiiveja, koulumatkaliikuntaa sekä koululiikunta-asenteita ja käsityksiä. Kyselyyn vastanneista oppilaista 1 405 osallistui myös kunto- ja liikehallintatestiin, joka sisälsi seuraavat osiot: vaiheittainen istumaannousu, vauhditon 5-loikka, eteentaivutus, edestakaisin hyppely, 8-kuljetus, koordinaatiorata ja kestävyyssukkulajuoksu. Oppilailta saadun arviointiaineiston lisäksi 111 liikuntaa opettavaa opettajaa ja kaikkien seuranta-arviointiin osallistuneiden koulujen rehtorit (n=51) vastasivat heille tarkoitettuun kyselyyn.

Tulosten mukaan poikien ja tyttöjen kunto- ja liikehallintatestien keskiarvoissa ei ollut tapahtunut kovin suuria muutoksia sitten vuoden 2003. Vauhdittoman 5-loikan tulos oli kuitenkin heikentynyt molemmilla sukupuolilla tilastollisesti merkitsevästi, samoin kuin koordinaatioradan tulokset. Pientä parannusta seitsemän vuoden takaisiin tuloksiin verrattuna havaittiin poikien istumaannousutestissä ja tyttöjen 8-kuljetuksessa.

Kunto- ja liikehallintatestien huolestuttavin viesti on se, että yksilöiden väliset erot näyttävät edelleen kasvavan. Tämä ns. polarisaatiokehitys näkyi selvemmin poikien kuin tyttöjen tuloksissa. Kestävyyssukkulajuoksussa ja vauhdittomassa 5-loikassa heikoimpaan neljännekseen kuuluvien poikien tulokset olivat pudonneet reilun 5 % vuoden 2003 tasosta.

Kunto- ja liikehallintatestien tuloksista laskettiin standardoiduilla arvoilla ns. kunto- ja liikehallintaindeksi, jonka avulla tehtiin alueelliset vertailut. Alueellisissa vertailuissa käytettiin läänijakoa, vaikka läänejä hallinnollisina yksikköinä ei enää 1.1.2010 jälkeen ole ollut olemassa. Paras kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvo oli pojilla Lapin läänin alueella ja tytöillä Länsi-Suomen läänin alueella. Oulun läänin tyttöjen heikompi kunto- ja liikehallintaindeksi poikkesi tilastollisesti merkitsevästi sekä Länsi-Suomen että Etelä-Suomen läänien korkeammista keskiarvoista. Koulujen välillä oli varsin selviä eroja oppilaiden kuntotestimenestyksessä, mutta toisaalta koulujen väliset erot selittivät vain noin 9 % oppilaiden kunto- ja liikehallintaindeksin vaihtelusta.

Tytöt liikkuivat nyt sekä organisoidusti että omatoimisesti enemmän kuin vuonna 2003. Myös poikien omatoiminen liikkuminen oli lisääntynyt jonkin verran. Pojat liikkuivat edelleen tyttöjä aktiivisemmin organisoidusti, mutta kaiken kaikkiaan sukupuolten erot fyysisessä aktiivisuudessa olivat kaventuneet sitten vuoden 2003. Seuranta-arviointiin osallistuneista pojista 46 % ja tytöistä 38 % liikkui aktiivisesti organisoidussa liikunnassa. Omatoimista liikuntaa aktiivisesti harrasti 48 % pojista ja 44 % tytöistä. Vähän tai erittäin vähän sekä omatoimista että organisoitua liikuntaa harrasti 18 % pojista ja 16 % tytöistä.

Omatoimisessa liikunnassa ei seuranta-arvioinnissa havaittu merkitseviä eroja entisten läänien mukaisten alueiden välillä. Organisoidussa liikunnassa läänien tulokset poikkeavat tilastollisesti merkitsevästi. Aktiivisinta organisoituun liikuntaan osallistuminen oli pojilla Itä- ja Etelä-Suomessa ja tytöillä Etelä- ja Länsi-Suomessa. Vähäisintä poikien ja tyttöjen organisoituun liikuntaan osallistuminen oli Oulun ja Lapin läänissä. Erittäin vähän organisoidusti liikkuvia tyttöjä oli näissä pohjoisissa lääneissä paljon (50–60 %). Kaupunkikoulujen tyttöjen aktiivisuus oli yleisempää kuin taajaman ja maaseudun tyttöjen. Lisäksi ruotsinkielisten koulujen tytöt liikkuivat organisoidusti suomenkielisiä tyttöjä enemmän.

Liikunta-aktiivisuuden lisääntymisestä huolimatta yhdeksäsluokkalaisista tytöistä ja pojista vain 10 % ylsi liikuntasuosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen, mikä tarkoittaa vähintään tuntia liikuntaa viikon jokaisena päivänä. Tytöt olivat tällä kysymyksellä mitaten aktiivisempia kuin pojat, sillä heidän keskiarvonsa (5,1 päivänä viikossa), erosi merkitsevästi poikien keskiarvosta (4,8 päivänä viikossa). Kaupunkien oppilaat liikkuivat keskimäärin useammin tunnin päivässä kuin maaseudun ja taajaman oppilaat.

Yhdeksäsluokkalaisista 54 % ilmoitti kulkevansa koulumatkaansa joko kävellen tai pyörällä ympäri lukuvuoden. Koulumatkan kulkeminen kävellen tai pyörällä tuotti näille oppilaille keskimäärin noin 20 minuuttia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Seuranta-arvioinnissa saadut tulokset nuorten kunnosta ja fyysisestä aktiivisuudesta vahvistavat niitä kehitystrendejä, joita jo aiemmissa alan tutkimuksissa on havaittu (Nupponen 2010).

Liikunnan harrastamisen välineelliset ja suorituskorosteiset motiivit kuten kilpaileminen, urheilu-ura ja edulliset vaikutukset ulkonäköön olivat yhdeksäsluokkalaisille nyt tärkeämpiä kuin vuonna 2003. Sitä vastoin liikunnassa rentoutumisen merkitys arvioitiin nyt vähäisemmäksi. Halu olla fyysisesti hyvässä kunnossa oli kuitenkin edelleen tyttöjen ja poikien tärkein liikunnan harrastamisen motiivi.

Pojista peräti 78 % ja tytöistä 65 % kertoi pitävänsä koululiikunnasta. Kielteisesti koululiikuntaan suhtautui vain 7 % oppilaista. Oppilaat suhtautuivat koululiikuntaan myönteisemmin kuin koulunkäyntiin yleensä. Sekä pojat että tytöt arvioivat osaamistaan liikunnassa nyt myönteisemmin kuin vuonna 2003. Lisäksi poikien koululiikunta-asenteet olivat kaiken kaikkiaan jonkin verran myönteisempiä kuin seitsemän vuotta sitten.

Liikuntatunnin lajisisältö oli tärkein tekijä, joka määritteli tunnin kiinnostavuutta ja mieluisuutta oppilaiden näkökulmasta. Tytöille koululiikunnan terveydelliset vaikutukset ja mahdollisuus valita tehtäviä itse oli tärkeämpää kuin pojille, jotka taas olivat merkitsevästi kiinnostuneempia pelaamisesta, kisailusta ja fyysisesti rasittavista liikuntatunneista. Tytöistä 53 % ja pojista 39 % piti liikunnan kuntotestejä ikävinä, mutta kuitenkin vain 22 % oppilaista piti niitä tarpeettomina.

Suurin osa seuranta-arviointiin osallistuneista oppilaista sai liikunnan opetusta sukupuolen mukaisesti erillisryhmässä. Sekaryhmäopetukseen osallistui 15 % otoksen oppilaista. Suurin osa oppilaista myös toivoi liikunnanopetusta toteutettavan oman sukupuolen mukaisesti siten, että poika- ja tyttöryhmät työskentelevät joko kokonaan erikseen tai yleensä erikseen, mutta joissakin liikuntalajeissa sekaryhmissä.

Oppilaat osasivat liikunnan tietokokeen 20 kysymyksestä oikein keskimäärin 12 kysymystä. Tyttöjen ja poikien osaaminen tietokokeessa ei eronnut yhteispisteiden keskiarvon mukaan, mutta monissa kysymyksiä osaaminen erosi joko poikien tai tyttöjen hyväksi. Kysymykset, jotka toistettiin vuoden 2003 arvioinnin mukaisina, osattiin nyt jonkin verran paremmin. Tietokokeessa menestymisen yhteys liikunnan arvosanaan oli positiivinen, vaikkakin korrelaatio jäi melko heikoksi. Sitä vastoin korrelaatiot oppilaan kunto- ja liikehallintaindeksin ja koululiikunnan kokonaisasenteen sekä liikunnan arvosanan välillä olivat korkeita.

Oppilaiden mukaan koululiikunnan yleisimpiä sisältöjä olivat erilaiset joukkueina pelattavat palloilulajit (sähly /salibandy, koripallo, lentopallo, jalkapallo ja pesäpallo). Näiden lisäksi lähes kaikki olivat saaneet opetusta luistelussa, yleisurheilussa, suunnistuksessa ja kuntovoimistelussa tai kuntopiirissä. Koululiikunnan sisällöt vastasivat suurelta osin edellisessä liikunnan arvioinnissa saatuja tuloksia. Poikien kolme mieluisinta lajia olivat salibandy, jalkapallo ja jääkiekko. Tyttöjen suosituimmat lajit olivat pesäpallo, tanssi- ja musiikkiliikunta sekä salibandy. Liikuntalajien mieluisuus oli yhteydessä siihen, oliko kyseistä lajia ollut useita kertoja yläkoulun aikana.

Seuranta-arviointiin osallistuneiden koulujen rehtoreista 24 % ilmoitti, ettei heillä järjestetä uinnin opetusta lainkaan. Tämä on 14 prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2003. Uinnin opetukseen yläluokkien aikana osallistuneiden oppilaiden osuudet olivat kuitenkin pysyneet vuoden 2003 tasolla, samoin kuin uintitaitoisten yhdeksäsluokkalaisten osuus (83 %).

Yhdeksäsluokkalaisista pojista 54 % ja tytöistä 26 % oli osallistunut kuluvana vuonna liikunnan valinnaiskurssille. Valinnaisliikuntaan osallistuvien oppilaiden osuudet olivat pysyneet samalla tasolla kuin vuonna 2003, ja myös poikien ja tyttöjen välinen ero oli säilynyt. Valinnaisliikuntaan osallistuivat useammin ne oppilaat, joilla oli hyvä liikuntanumero, ja jotka liikkuivat myös vapaa-ajallaan aktiivisesti. Koulujen liikuntakerhoihin oli viimeisen vuoden aikana osallistunut säännöllisesti vain 8 % pojista ja 4 % tytöistä. Seuranta-arviointiin osallistuneista kouluista 35 %:ssa ei

ollut liikuntakerhoa lainkaan, kun vuonna 2003 vastaava osuus oli 10 %. Koulujen rehtoreista kuitenkin 94 % piti liikuntakerhoja tärkeinä.

Sekä mies- että naisliikunnan opettajat (91 %) viihtyivät työssään hyvin. Oppilaiden liikunnan ilon, innostuksen, aktiivisen osallistumisen ja uuden oppimisen näkeminen oli opettajien mielestä työssä palkitsevinta. Kuormittavimmaksi asiaksi työssään opettajat (40 %) nimesivät opetuksen tiloihin, välineisiin ja resursseihin liittyvät epäkohdat.

Liikunnan keskimääräiset oppilasryhmät olivat maltillisia (noin 19 oppilasta), ja vastasivat vuoden 2003 tilannetta. Kuitenkin opettajista 86 % opetti yli 20 oppilaan liikuntaryhmää, ja runsaalla puolella oli vähintään 25 oppilaan ryhmä. Yli kolmenkymmenen oppilaan ryhmää opetti 11 % liikunnan opettajista. Opettajista 30 % piti koulunsa liikunnan opetusryhmien kokoa liian suurena.

Liikunnan opetussuunnitelman 2004 tavoitteista saavutettiin opettajien mukaan parhaiten tavoite: ”Oppilas saa myönteisiä liikuntaelämyksiä ja kokee liikunnan iloa”. Heikoimmin opettajat arvioivat saavuttaneensa tavoitteet: ”Oppilas oppii harrastamaan liikuntaa säännöllisesti” ja ”Fyysisen kunnon kohottaminen”. Suurin osa liikunnanopettajista kertoikin, että käyttäisi mahdollisen liikunnan lisätunnin oppilaiden fyysisen kunnon kohottamiseen ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen.

Yhdeksäsluokkalaisista pojista lähes 70 % ja tytöistä noin puolet toivoi lisää liikuntatunteja kouluun. Liikuntatuntien määrän lisäystä toivovien oppilaiden osuus oli noussut 10 prosenttiyksiköllä vuodesta 2003. Suurin osa myös koulujen rehtoreista (66 %) kannatti liikuntatuntien määrän lisäystä. Lisätunteja kannattavien rehtorien osuus oli nyt 11 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuonna 2003. Liikuntatuntien lisääminen näyttäisi olevan tärkeää etenkin yläkoulun pojille, ja mahdollisesti vaikuttaisi myönteisesti heidän kouluviihtyvyyteensä.

SAMMANDRAG

Utvärderingen av inlärningsresultaten i gymnastik genomfördes våren 2010 av institutionen för idrottsvetenskaper vid Jyväskylä universitet på uppdrag av Utbildningsstyrelsen. Den tidigare utvärderingen i gymnastik från år 2003 (Huisman 2004) fastställde utgångspunkterna för utvärderingen, eftersom man ville skapa jämförelsedata med situationen i början av 2000-talet. I utvärderingen deltog 51 skolor inom den grundläggande utbildningen, av vilka fyra svenskspråkiga. I det nationellt täckande samplet beaktades de olika områdena, kommungrupperna och officiella språken (finska/svenska) i vårt land. Våren 2010 genomfördes även utvärderingar i andra konst- och färdighetsämnen.

Elevenkäten i anslutning till utvärderingen besvarades av 1 619 niondeklassister, 819 pojkar och 800 flickor. Med hjälp av enkäten klarlades bland annat elevernas kunskaper om motion, fysiska aktivitet och motionsintresse, motiv för att motionera, motion i samband med skolfärden, inställning till skolgymnastiken och attityder. Av de elever som besvarade enkäten deltog 1 405 också i ett konditions- och rörelsebehärskningstest som innehöll följande delar: stegvis sit-up, 5-steg utan ansats, framåtböjning, fram- och tillbakahoppande, dribbling i åtta, koordinationsbana och skyttellöpning. Förutom det utvärderingsmaterial som erhölls av eleverna, besvarade 111 lärare som undervisade i gymnastik och rektorerna för alla de skolor som deltog i utvärderingen (n = 51) en enkät som riktade sig till dem.

Enligt resultaten hade det inte skett några större förändringar i pojkarnas och flickornas medeltal i konditions- och rörelsebehärskningstestet jämfört med år 2003. Resultatet för 5-steg utan ansats hade dock försvagats statistiskt signifikant hos båda könen, liksom även resultaten för koordinationsbanan. En liten förbättring jämfört med resultaten för sju år sedan iakttogs i pojkarnas sit-up test och flickornas dribbling i åtta.

Det mest oroväckande resultatet i konditions- och rörelsebehärskningstestet var att skillnaderna mellan individerna ser ut att växa ytterligare. Denna så kallade polariseringsutveckling märktes tydligare i pojkarnas än i flickornas resultat. I skyttellöpningen och i 5-steg utan ansats hade resultatet för de pojkar som hörde till den svagaste fjärdedelen sjunkit med ytterligare drygt 5 % jämfört med år 2003.

Utgående från konditions- och rörelsebehärskningstestets resultat beräknades med standardvärden ett så kallat konditions- och rörelsebehärskningsindex, med hjälp av vilket olika regioner jämfördes. I de regionala jämförelserna tillämpades länsindelning, fastän länen inte har existerat som administrativa enheter efter 1.1.2010. Bästa medeltalet enligt konditions- och rörelsebehärskningsindexet hade pojkarna i Lapplands län och flickorna i Västra Finlands län. Bland flickorna avvek det svagare konditions- och rörelsebehärskningsindexet för Uleborgs län statistiskt signifikant från det högre medeltalet för Västra Finlands och Södra Finlands län. Mellan

olika skolor uppmättes mycket tydliga skillnader i elevernas framgång i konditionstestet, men å andra sidan förklarades endast 9 % av skillnaderna mellan skolorna av skillnader i framgången i konditions- och rörelsebehärskningstestet.

Flickorna rörde sig både organiserat och spontant mera än år 2003. Även pojkarnas fysiska aktivitet hade ökat en aning. Pojkarna deltog fortfarande aktivare i organiserad motion än flickorna, men på det hela hade skillnaderna mellan könen i den fysiska aktiviteten minskat jämfört med år 2003. Av utvärderingens pojkar deltog 46 % aktivt i organiserad idrott, med motsvarande andel för flickorna var 38 %. Fysiska aktiviteter utövades aktivt av 48 % av pojkarna och 44 % av flickorna. Lite eller ytterst lite både organiserad och spontan idrott utövade 18 % av pojkarna och 16 % av flickorna.

I det egna idrottandet observerades inga betydande skillnader mellan de länen. Inom den organiserade idrotten avvek resultaten för olika län statistiskt signifikant. Bland pojkarna var deltagandet i organiserad idrott aktivast i Östra och Södra Finland och bland flickorna i Södra och Västra Finland. Minst aktivt var deltagandet i organiserad idrott i Uleåborgs och Lapplands län. I dessa nordliga län fanns det mycket flickor (50–60 %), som deltog i organiserad idrott i ytterst liten grad. Flickor från städerna var aktivare jämfört med flickor från tätorter och landsbygd. Dessutom deltog de svenskspråkiga skolornas flickor oftare i organiserad motionsutövning än flickorna vid de finskspråkiga skolorna.

Trots att idrottsaktiviteten hade ökat nådde endast 10 % av flickorna och pojkarna i årskurs 9 upp till rekommendationen för fysisk aktivitet, vilket betyder åtminstone en timme motion varje dag i veckan. Flickorna var i detta hänseende aktivare än pojkarna, för deras medeltal (5,1 dagar i veckan), skiljde sig signifikant från pojkarnas medeltal (4,8 dagar i veckan). Städernas elever rörde sig i medeltal oftare en timme om dagen än landsbygdens och tätorternas elever.

Av niondeklassisterna meddelade 54 % att de går eller cyklar till skolan läsåret om. Motionen i samband med skolfärden gav dessa elever i medeltal ca 20 minuter fysisk aktivitet om dagen. Resultaten som erhölls i utvärderingen förstärker de utvecklingstrender som redan har observerats i tidigare undersökningar på området (Nupponen 2010).

De materiella och prestationsbetonade motiven för att utöva idrott, såsom tävlande, idrottskarriär och positiv inverkan på utseendet var nu viktigare för niondeklassisterna i jämförelse med år 2003. Däremot uppskattades den avkoppling som fysisk aktivitet ger mindre än tidigare. Viljan att vara fysiskt i gott skick var fortsättningsvis det viktigaste motivet för flickorna och pojkarna att utöva idrott.

Hela 78 % av pojkarna och 65 % av flickorna uppgav att de gillade skolgymnastiken. Endast 7 % av eleverna förhöll sig negativt till den. Eleverna förhöll sig positivare till skolgymnastiken än till skolgången i allmänhet. Både pojkarna och flickorna värderade nu det egna gymnastikkunnandet positivare än år 2003. Dessutom var pojkarnas inställning till skolgymnastiken i sin helhet lite positivare nu än för sju år sedan.

Innehållet var den viktigaste faktorn som avgjorde om gymnastiktimmen upplevdes som intressant och tilltalande av eleverna. För flickorna var skolgymnastikens hälsoeffekter och möjligheten att själv kunna välja uppgifter viktigare än för pojkarna, som i sin tur var betydligt mer intresserade av att spela, tävla och av fysiskt ansträngande gymnastiklektioner. Av flickorna tyckte 53 % och av pojkarna 39 % att skolgymnastikens konditionstest var otrevliga, men bara 22 % ansåg att de var onödiga.

Största delen av eleverna som deltog i utvärderingen blev undervisade enligt kön i separata grupper i skolgymnastiken. I blandade undervisningsgrupper deltog 15 % av eleverna i samplet. Största delen av eleverna önskade att gymnastikundervisningen skulle genomföras könsindelat så att pojk- och flickgrupperna skulle arbeta antingen helt eller för det mesta åtskilda, men i vissa idrottsgrenar i blandgrupper.

I det teoretiska provet fick eleverna i medeltal 12 rätt av 20 frågor. Flickornas och pojkarnas kunnande i provet skiljde sig inte i fråga om medeltalet för hela provet, men i många enskilda frågor skiljde sig elevernas kunnande antingen till pojkarnas eller till flickornas fördel. Frågorna från utvärderingen år 2003 behärskades nu något bättre. Sambandet mellan prestationen i det teoretiska provet och gymnastikvitsordet var positivt, fastän korrelationen var ganska svag. Däremot korrelerade elevens konditions- och rörelsebehärskningsindex och elevens gymnastikvitsord och helhetsattityd till gymnastiken högt med varandra.

Enligt eleverna var skolgymnastikens vanligaste innehåll olika bollsporter som spelas i lag (sähly/innebandy, korgboll, volleyboll, fotboll och boboll). Utöver dessa hade nästan alla fått undervisning i skridskoåkning, friidrott, orientering och motionsgymnastik eller cirkelträning. Skolgymnastikens innehåll motsvarade i hög grad de resultat som erhölls i den tidigare utvärderingen av gymnastiken. Pojkarnas tre populäraste grenar var innebandy, fotboll och ishockey. Flickornas populäraste grenar var boboll, dans- och musikidrott och innebandy. Idrottsgrenarnas popularitet hade samband med om grenen hade utövats flera gånger under högstadiet.

Sammanlagt 24 % av rektorerna från de skolor som deltog i utvärderingen meddelade att det inte ordnades simundervisning i deras skolor. Detta är 14 procentenheter fler än år 2003. Andelen elever som under högstadiet hade deltagit i simundervisning hade hållits på samma nivå som år 2003, liksom även andelen simkunniga av niondeklassisterna (83 %).

Av pojkarna i årskurs 9 hade 54 % och av flickorna 26 % deltagit i en valfri kurs i gymnastik under det gångna året. Andelen elever som deltog i valfri gymnastikundervisning, hade hållits på samma nivå som år 2003, och även skillnaden mellan pojkarna och flickorna hade hållits på samma nivå. De elever som hade bättre gymnastikvitsord och rörde sig aktivare på sin fritid, deltog oftare i valfri gymnastik. I skolans sportklubbar hade under det senaste året endast 8 % av pojkarna och 4 % flickorna deltagit regelbundet. Av skolorna i utvärderingen saknade 35 %

sportklubbar, när motsvarande siffra år 2003 var 10 %. Trots detta ansåg 94 % av skolornas rektorer att sportklubbar är viktiga.

Både de manliga och de kvinnliga gymnastiklärarna (91 %) trivdes med sitt arbete. Mest belönande i arbetet var enligt lärarna att se den glädje som motionen gav eleverna, deras iver, aktiva deltagande och lärande av nytt. De mest belastande faktorerna i arbetet hade att göra med bristfälliga undervisningsutrymmen, utrustning och resurser (40 %).

Undervisningsgruppernas genomsnittliga storlek var rimlig (cirka 19 elever), och motsvarade 2003 års situation. Trots detta undervisade 86 % av lärarna i gymnastikgrupper med över 20 elever, och drygt hälften av dem hade åtminstone en grupp på 25 elever. 11 % av gymnastiklärarna undervisade grupper med över 30 elever. Av lärarna ansåg 30 % att skolans undervisningsgrupper i gymnastik är för stora.

Av målsättningarna för gymnastik i grunderna för läroplanen 2004 uppnåddes enligt lärarna bäst målsättningen: ”Eleven får positiva motionsupplevelser och upplever glädje av att röra på sig”. Svagast ansåg lärarna att de uppnått målsättningarna: ” Eleven lär sig att utöva motion regelbundet” och ” Att höja den fysiska konditionen”. Största delen berättade också att de skulle använda en extra gymnastiktimme till att höja elevernas fysiska kondition och fysiska aktivitet.

Av pojkarna i årskurs 9 önskade närapå 70 % och av flickorna nästan hälften mera gymnastiktimmar i skolan. Andelen elever som önskade fler gymnastiktimmar hade ökat med 10 procentenheter från år 2003. Även största delen av skolornas rektorer (66 %) höll med om antalet gymnastiktimmar borde öka. Andelen rektorer som önskade extra timmar var nu 11 procentenheter större än år 2003. Ett ökat antal gymnastiktimmar förefaller att vara speciellt viktigt för pojkarna i högstadiet, och skulle möjligtvis ha en positiv inverkan på deras skoltrivsel.

ABSTRACT

A follow-up evaluation of physical education learning outcomes, commissioned by the National Board of Education, was conducted by the Department of Sports Sciences at the University Of Jyväskylä in spring 2010. As the purpose was to produce comparable data with findings from the early 2000s, the previous physical education evaluation carried out in 2003 (Huisman 2004) formed the basis for the follow-up evaluation. Data were collected from 51 comprehensive schools, of which four are Swedish speaking. Evaluations for other artistic and skill subjects were also implemented concurrently during the spring of 2010.

The physical education follow-up evaluation student questionnaire was completed by 1 619 ninth grade students: 819 boys and 800 girls. Areas of enquiry investigated through the questionnaire included knowledge of physical education, physical activity and sports-related hobbies, motives for engaging in physical activity, active commuting to school and attitudes to and conceptions of physical education. Of the respondents, 1 405 pupils also took part in a fitness test, which consisted of the following sections: sit-ups, standing five-jump tests, sit and reach, speed bounce, dribbling, coordination track and an endurance run. In addition to the data collected from the students, 111 teachers that teach physical education and the principals (n = 51) from all of the participating schools responded to a questionnaire tailored for them.

The results indicate that there were no major changes in the fitness or coordination test averages of the boys or girls since 2003. However, the results for the standing five-jump tests decreased with a statistical significance for both genders, as did the results for the coordination track. Compared to the results from seven years ago, slight improvements were found in the results of the boys' sit-up tests and the girls' dribbling tests.

The most worrying sign to emerge from the fitness and coordination tests is that the differences between individuals seem to continue to grow. This apparent polarization is evident more among the boys' than among the girls' results. In the endurance run and standing five-jump tests the results of the weakest quarter of boys fell 5% from the 2003 results.

To enable regional comparisons, a so-called fitness and coordination index was created by calculating the respective tests using standardized values. Regional comparisons were made by using provincial division, although provinces as administrative units have not existed since 1.1.2010. The best fitness and coordination index average for boys was found in the province of Lapland and for the girls in the province of Western Finland. For the girls in the province of Oulu the lower fitness and coordination index was statistically significant in comparison to the higher averages of the provinces of Western and Southern Finland. Distinct differences were found between different schools, but these explained only about 9% of the overall fluctuations in students' fitness and coordination indexes.

Compared to the 2003 results, the girls are now more physically active in both organized and independent settings. The level of independent physical activity among boys has also somewhat increased. The boys continue to engage more in organized physical activity than girls, but overall the gender differences in physical activity has narrowed since 2003. Of the follow-up evaluation participants, 46% of the boys and 38% of the girls actively take part in organized physical activity. Independent physical activity is carried out actively by 48% of the boys and 44% of the girls. 18% of the boys and 16% of the girls partake in little or very little independent or organized physical exercise.

The follow-up evaluation did not show significant differences in levels of independent physical activity between the former provincial areas. However, when it came to levels of organized physical activity, results differed statistically significantly between the provinces. Active participation in organized physical activity was found to be highest for boys in Eastern and Southern Finland and for girls in Southern and Western Finland. Participation in organized physical activity was found to be lowest for both boys and girls in the provinces of Oulu and Lapland. In these Northern provinces a large number of girls were found to rarely participate in organized physical activity (50–60%). Girls living in cities were found to be more active than their urban and rural counterparts. In addition, the girls in Swedish-speaking schools were found to engage more in organized physical activity than those in the Finnish-speaking schools.

Despite the increase in physical activity, only 10% of the ninth grade girls and boys achieved the recommended physical activity guidelines of at least one hour of physical activity each day of the week. The girls were more active, when measured with this question, than the boys, as their average (5.1 days per week) differed significantly from that of the boys (4.8 days per week). On average, students living in cities engaged in physical activity for one hour a day more frequently than the students from rural and urban areas.

Of the ninth graders, 54% stated that they walk or ride bikes to school throughout the semester. For these students going to school by foot or by bike resulted in approximately 20 minutes of physical activity each day. The results of this evaluation of students' fitness and physical activity confirm the developing trends that have already been perceived in previous research in this area (Nupponen 2010).

Instrumental and performance-related motives for engaging in physical activity such as competing, sports careers, and general beneficial effects on appearance are now more important to ninth-graders than they were in 2003. By contrast, the importance of relaxation through physical activity was now assessed lower. The desire to be physically fit, however, was still the most important motive for boys and girls to engage in physical activity.

Of the participants, 78% of the boys and 65% of the girls responded that they enjoy physical education. Negative attitudes towards physical education were evident among only 7% of the students. The students had a more positive outlook on

physical education than on schooling in general. Both boys and girls evaluated their physical education skills more positively than in 2003. In addition, the boys' attitudes towards physical education in general were found to be somewhat more favourable than seven years ago.

The type of activity undertaken was the main factor determining how interesting and enjoyable the students found their physical education lessons to be. For the girls, the physical effects on health and the ability to choose activities themselves were more important than for boys. The boys, for their part, were significantly more interested in playing, competing, and in having physically strenuous lessons. 53% of girls and 39% of boys felt the physical fitness tests were unpleasant, but only 22% of the students considered them unnecessary.

Most of the participants received physical education in groups that were separated according to gender. 15% of the students were taught in a co-educational setting. Most of the students indicated a preference for single-sex physical education lessons with male and female groups learning entirely separately, or for the most part separately, mixing for some activities.

On average, the students knew the answers to 12 out of the 20 questions in the physical education knowledge test. The girls and boys total score averages did not differ, but in many questions one gender dominated over the other. The questions, which were repeated in accordance with the 2003 assessment, were now better managed. A positive association was found between success in the knowledge test and physical education grade, although the correlation was rather weak. In contrast, correlations between the fitness and coordination index, overall attitude towards physical education and physical education grade were high.

According to the students, the most common contents of physical education lessons were various team games (floorball, basketball, volleyball, football and Finnish baseball). In addition, almost all had been taught skating, athletics, orienteering and fitness gymnastics or circuit training. The physical education contents largely corresponded to those listed in the previous physical education evaluation. The three favorite types of activities for the boys were floorball, football and ice hockey. For the girls these were Finnish baseball, floorball and dance and exercise to music. The level of enjoyment of different activities was related to whether the activity had been practiced several times during secondary school.

Of the principals who participated, 24% stated that swimming lessons were not organized at their schools at all. This is an increase of 14 percent units since 2003. However, the number of upper secondary school students attending swimming lessons has remained at the 2003 level, as has the proportion of ninth graders who are able swimmers (83%).

Of the ninth graders, 54% of boys and 26% of girls had participated in elective physical education lessons. The number of students participating in elective lessons

has remained at the 2003 level, as has the difference in this number between girls and boys. The elective lessons were found to be more often attended by those students with a good grade in physical education, who were also physically active during their spare time. During the students' last school year schools sports clubs had been regularly attended by only 8% of the boys and 4% of the girls. Sports clubs were not offered in 35% of the participating schools, in 2003 the corresponding figure was 10%. However, 94% of the participating school principals deemed sports clubs to be important.

The male and female teachers (91%) both enjoyed their work. Seeing the joy of physical activity, enthusiasm, active participation and how the students learn new things, were looked upon as the most rewarding parts of their work. Grievances in relation to teaching facilities, tools and resources were mentioned by teachers (40%) as the most challenging aspects of their work.

The average class sizes in physical education were found to be moderate (about 19 students), echoing the situation in 2003. However, 86% of the teachers taught groups of more than 20 students, and more than half had at least 25 students in a group. 11% of the physical education teachers taught groups of more than thirty students. Of the sample teachers, 30% felt that the physical education class sizes at their schools were too large.

According to the teachers, the most successfully achieved goal of the 2004 physical education curriculum was: "The student receives positive physical activity experiences, and experiences the joy of sport ". The teachers felt that the goals which were least successfully achieved were: "The student learns to exercise more regularly" and "Improvement in physical fitness". Most of the physical education teachers stated that they would use a possible additional physical education lesson to improve the students' physical fitness and to increase physical activity levels.

Almost 70% of the ninth grade boys and half of the girls expressed a desire for more physical education lessons in school. The proportion of students wishing for additional physical education lessons has increased by 10 percent units since 2003. The majority of principals (66%) were in favor of additional physical education lessons. The proportion of principals supporting the idea of additional physical education lessons is 11 percent units higher than it was in 2003. Adding extra physical education lessons would seem to be of particular importance to boys in secondary school and would possibly have a positive effect on their school satisfaction.

1 SEURANTA-ARVIOINNIN LÄHTÖKOHDAT

Kansallisten oppimistulosarviointien tehtävänä on kerätä tietoja opetussuunnitelman mukaisten tavoitteiden saavuttamisesta sekä koulutuksellisen tasa-arvon toteutumisesta maassamme. Arviointitietoja käytetään myös opetuksen ja opetussuunnitelman perusteiden kehittämiseen. Suomessa opetuksen järjestäjät ovat perusopetuslain nojalla velvollisia osallistumaan toimintansa ulkopuoliseen arviointiin (Perusopetuslaki 21§ 21.1.2003 / 32).

Koulut voivat hyödyntää arvioinnin tuloksia ja saamaansa palautetta arvioidessaan oppiaineen osaamistasoa koulussa sekä kehittäessään oppiaineen opetussuunnitelmaa ja opetusjärjestelyjä. On toivottavaa, että arvioinnin tuloksista keskustellaan kouluissa opettajakunnan ja oppilaiden kesken. Valtakunnallisten arviointien tarkoituksena ei ole tuottaa arviointitietoa yksittäisistä oppilaista, eikä määrittää oppilaiden tai koulujen keskinäistä järjestystä.

Opetushallitus toteutti liikunnan kansallisen oppimistulosten arvioinnin ensimmäisen kerran vuonna 2003 (Huisman 2004). Tuolloin olivat voimassa vuoden 1994 peruskoulun opetussuunnitelman perusteet, ja niiden mukaisesti arvioitiin yhdeksäsluokkalaisten kuntoa, liikunta-aktiivisuutta ja koululiikuntaan asennoitumista. Arviointitietoja kerättiin 100 suomenkielisestä ja 11 ruotsinkielisestä koulusta, jotka edustivat kattavasti eri läänejä, kuntaryhmiä ja EU-tukialueita. Oppilaskyselyyn vastasi 2 787 poikaa ja 2 659 tyttöä. Näistä oppilaista 1 183 poikaa ja 1 207 tyttöä osallistui myös kunto- ja liikehallintatestiin.

Keskeinen tulos vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa oli se, että kestävyyssukkulajuoksun keskimääräisten tulosten havaittiin heikentyneet selvästi sekä pojilla että tytöillä verrattaessa vuoden 1998 tasoon. Silloisten liikuntasuositusten mukaisesti liikkuvia oli yhdeksäsluokkalaisista pojista noin 50 % ja tytöistä alle 40 %. Koululiikuntaan oppilaat suhtautuivat kaiken kaikkiaan myönteisesti, ja pojat tyttöjäkin myönteisemmin. (Huisman 2004, 131–133.)

Tämän perusopetuksen liikunnan oppimistulosten seuranta-arvioinnin 2010 toteutti Jyväskylän yliopiston Liikuntatieteiden laitos Opetushallituksen toimeksiannosta. Asiantuntijaorganisaation tehtävänä oli toteuttaa liikunnan oppimistulosten arviointi perusopetuksen yhdeksännellä vuosiluokalla, siten että arviointia varten muokattiin aiemmin toteutetun liikunnan oppimistulosten arvioinnin (Huisman 2004) perusteella kirjalliset ja fyysistä kuntoa mittaava tehtävät, muokattiin tehtävien arviointiohjeet sekä kerättiin arviointiaineisto Opetushallituksen tekemän otannan mukaisissa kouluissa. Liikunnan seuranta-arviointi suoritettiin voimassa olevien vuoden

2004 perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden pohjalta. Tarkoituksena oli saada luotettava kuva oppilaiden kunnosta, fyysisestä aktiivisuudesta ja koululiikuntaan asennoitumisesta perusopetuksen päättövaiheessa koko maassa.

Arvioinnin toteutuksessa on noudatettu Opetushallituksen arvioinneissa yleisesti käytettyjä periaatteita (Metsämuuronen 2009; Opetushallitus 1998). Lisäksi arvioinnin aikaisempi toteutus määritteli seuranta-arvioinnin suuntaviivoja varsin tarkasti, koska tehtävänä oli tuottaa luotettavaa vertailutietoa.

Liikunnan seuranta-arviointi toteutettiin maaliskuussa 2010 samaan aikaan muiden taide- ja taitoaineiden arviointien kanssa. Kuvataide, käsityö ja musiikki olivat nyt ensimmäistä kertaa mukana kansallisessa oppimistulosten arvioinnissa. Opetushallituksen periaatteiden mukaisesti kouluja ei haluta kuormittaa monella samanaikaisella arvioinnilla, joten koulut jaettiin otosta tehtäessä siten, että ne riittivät kaikkiin vuoden 2010 aikana suoritettuihin oppimistulosarviointeihin. Taide- ja taitoaineissa kunkin aineen arviointiin tuli mukaan noin 50 suomenkielistä ja 3–4 ruotsinkielistä koulua.

Keväällä 2010 oli käynnissä perusopetuksen tavoitteiden ja tuntijaon uudistaminen, ja yhtenä arvioinnin tavoitteena oli tuottaa tietoa tämän työn tueksi. Hallitusohjelman mukaisesti tuntijaon uudistamisessa pyrittiin taide- ja taitoaineiden aseman vahvistamiseen perusopetuksessa.

1.1 Liikunta perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004

Opetuksen kansalliset tavoitteet ja keskeiset sisällöt määritellään Opetushallituksen laatimassa opetussuunnitelman perusteissa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS) on koulutuksen järjestäjiä sitova asiakirja, joka muodostaa kansallisen kehyksen paikallisen opetussuunnitelman laadinnalle.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet on uudistettu noin kymmenen vuoden välein. Tämän arvioinnin aikana oli voimassa vuoden 2004 POPS, joka tuli vaiheittain käyttöön kaikille luokille (1–9) perusopetuksessa vuoteen 2006 mennessä. Arvioinnissa käytetyt tehtävät ja kysymykset muokattiin POPS:n 2004 pohjalta huomioiden erityisesti liikunnan oppiainekuvauksessa määritellyt tavoitteet, sisällöt ja arviointiperusteet.

Perusopetuksen tuntijaon (1435/2001) mukaisesti liikunta kuuluu taide- ja taitoaineiden ryhmään, jossa ovat mukana myös musiikki, kuvataide ja käsityö. Viimeisin tuntijakoasetus tuli voimaan 1.8.2002 ja siinä liikunnan vähimmäismääräksi säädettiin 1–4 luokilla 8 vuosiviikkotuntia ja 5–9 luokilla 10 vuosiviikkotuntia. Vuosiviikkotunti käsittää 38 oppituntia. Tasaisesti jaettuna nämä määrät tarkoittavat kahta liikuntatuntia viikossa koko peruskoulun ajan, mikä on sama määrä kuin edellisen tuntijaon (834/1993) aikana. Lisäksi taide- ja taitoaineilla on luokilla

1–4 koulukohtaisesti päätettävää tuntiresurssia 6 vuosiviikkotuntia ja luokilla 5–9 samoin 6 vuosiviikkotuntia. Kouluissa voidaan järjestää myös liikunnan valinnaisia opintoja. Valtioneuvoston päätöksellä käynnistettiin perusopetuksen tuntijaon uudistaminen keväällä 2009 ja tuntijakotyö oli parhaillaan käynnissä tätä arviointia tehtäessä.

Koska terveystiedosta tuli vuoden 2001 lakiuudistusten mukaisesti itsenäinen oppiaine sekä perusopetukseen että lukioon, ei sen tavoitteita ja sisältöjä määritelty vuoden 2004 POPS:ssa enää liikuntaoppiaineen alla. Tässä arvioinnissa ei siis kartoitettu oppilaiden osaamista terveystiedossa, mutta joitakin kysymyksiä suunnattiin selvittämään liikunnan ja terveyden välisten yhteyksien ymmärtämistä, koska tämä tavoite ja arviointikriteeri mainitaan liikunnan opetussuunnitelman perusteissa.

Vuoden 2004 POPS oli selvästi aikaisempaa vuoden 1994 peruskoulun opetussuunnitelman perusteita tarkempi ja ohjaavampi etenkin opetuksen sisältöjen ja arvioinnin osalta. Esimerkiksi liikunnan sisältökuvauksissa määriteltiin jälleen tiettyjä liikuntamuotoja ja -lajeja, kun vuoden 1994 opetussuunnitelman perusteet oli antanut opettajille hyvin paljon vapautta opetuksen sisältöjen valinnassa. Uutta sisältöä POPS:ssa olivat myös kuvaukset oppilaan hyvän osaamisen tasosta ja päättöarvioinnin kriteerit arvosanalle 8. Näillä arviointiohjeilla pyrittiin tasapuolistamaan arviointia valtakunnallisesti ja parantamaan sekä oppilaan että opettajan oikeusturvaa. Kaiken kaikkiaan opetussuunnitelmauudistusta perusteltiin sillä, että aikaisemman vuoden 1994 peruskoulun opetussuunnitelman perusteiden seurauksena koulut olivat erilaistuneet liikaa, ja niiden opetussuunnitelmat olivat keskenään jopa niin erilaisia, että tilanteen katsottiin vaarantavan oppilaiden oikeusturvan (Liljeström 2004, 84).

Opetushallitus selvitti vuonna 2008 valtakunnallisen kyselyn avulla rehtoreiden ja opetuksen järjestäjien käsityksiä vuoden 2004 opetussuunnitelmauudistuksesta (Kartovaara 2009). Vastaajista yli 80 % arvioi POPS:n selkeäksi ja hyvin toimivaksi. Sen sijaan voimassa olleeseen tuntijakoon suhtauduttiin melko kriittisesti. Noin 40 % sekä rehtoreista että opetuksen järjestäjistä koki, ettei vuoden 2001 tuntijako anna hyvää pohjaa opetuksen järjestämiselle ja toteuttamiselle. Yli puolet rehtoreista piti taide- ja taitoaineiden yhteenlaskettua tuntimäärää ja erityisesti liikunnan määrää liian matalana.

Siitä, miten liikunnanopettajat ovat vuoden 2004 POPS:n kokeneet, ei ole olemassa kattavaa selvitystä. Opettajien haastatteluihin perustuneet opinnäytetutkimukset kertovat uudistuksen herättäneen liikunnanopettajissa monenlaisia ajatuksia ja kritiikkiäkin (Eroma & Rautio 2008; Halenius & Kallio 2006). Liikunnanopettajat pitivät POPS:a yleisesti tärkeänä, ja määriteltyihin liikunnan sisältöihin suhtauduttiin varsin myönteisesti. Samalla kuitenkin todettiin, että liikunnassa opetustyötä määrittelevät merkittävästi muutkin tekijät kuten tilat, resurssit, sääolosuhteet ja opettajan toimintatavat. Valtakunnallisesti yhtenäisiä päättöarvioinnin kriteerejä

pidettiin hyvänä ajatuksena, mutta niiden käyttö oppilasarvioinnissa aiheutti kysymyksiä. Osa opettajista piti kriteereitä liian taitopainotteisina, ja monien mielestä ne olivat liian vaativat.

1.1.1 Liikunnan tavoitteet ja sisällöt

Opetussuunnitelman perusteissa määritellään liikunnanopetuksen tehtäväksi tarjota oppilaille sellaisia taitoja, tietoja ja kokemuksia, jotka auttavat heitä liikunnallisen elämäntavan omaksumisessa. Liikunta on toiminnallinen oppiaine, jossa korostuvat leikki ja taitojen oppiminen sekä eteneminen kohti omakohtaista harrastuneisuutta. Tavoitteena on edistää oppilaan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä ja hyvinvointia sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydelliset merkitykset. Liikunnassa tulee huomioida oppilaan kehityksen yksilöllisyys, vahvistaa oppilaan itsensä tuntemista ja ohjata suvaitsevaisuuteen. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 246–248.)

Liikunnan opetus pohjautuu kansalliseen liikuntaperinteeseen. Paikalliset olosuhteet ja vuodenajat, lähiympäristön ja koulun mahdollisuudet sekä oppilaan eritystarpeet ja terveydentila tulee ottaa huomioon opetuksessa ja arvioinnissa. Liikunnan opetuksen yhteydessä tulee korostaa yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta, reilua peliä ja turvallisuutta. Myös turvallista liikennekäyttäytymistä tulee painottaa.

Luokkien 1–4 liikunnan opetusta toteutetaan leikinomaisesti ja kannustavasti, oppilaiden omaa aktiivisuutta, mielikuvitusta ja oivalluksia hyödyntäen. Liikunnallisten leikkien kautta opitaan motorisia perustaitoja ja edetään kohti lajitaitoja. Tavoitteena on, että oppilas monipuolisten motoristen perustaitojen lisäksi saa virikkeitä harrastaa liikuntaa, oppii turvallisia ja hyvinvointia edistäviä liikuntatapoja, saavuttaa uimataidon, harjaantuu työskentelemään yksin ja yhteistyössä sekä oppii toimimaan ohjeita noudattaen ja reilun pelin mukaisesti. Keskeisissä sisällöissä mainitaan 1–4 luokkien kohdalla juoksu, hypyt ja heitot eri liikuntamuodoissa, voimistelu välineillä ja telineillä sekä ilman, musiikki- ja ilmaisuliikunta, tanssi, pelit ja palloilu, luontoliikunta, talviliikunta, uinti ja liikuntaleikit.

Vuosiluokilla 5–9 pyritään monipuolisen liikunnanopetuksen avulla edelleen luomaan valmiuksia omaehtoisen liikunnan harrastamiseen ja tukemaan oppilaan hyvinvointia. Kehitysvaiheessa korostuvat sukupuolten erilaiset tarpeet ja yksilölliset erot tulee ottaa huomioon opetuksessa, sekä antaa oppilaille mahdollisuuksia liikunnallisiin elämyksiin ja itsensä ilmaisuun. Tavoitteena on, että oppilas oppii 5–9 luokilla motoristen perustaitojen rinnalla myös liikunnan lajitaitoja, oppii toimimaan turvallisesti liikuntatilanteissa sekä tutustuu erilaisiin liikunnanharrastusmahdollisuuksiin. Lisäksi tavoitteena on, että oppilas oppii ymmärtämään liikunnan merkityksen terveydelle ja hyvinvoinnille, oppii kehittämään ja tarkkailemaan toimintakykyään, hyväksymään itsensä ja suvaitsemaan erilaisuutta sekä toimimaan itsenäisesti ja ryhmässä. Uimataidon lisäksi tavoitteena on opetella vedestä pelastamisen taitoja.

Luokkien 5–9 liikunnanopetuksen keskeiset sisällöt ovat juoksu, hypyt ja heitot eri liikuntalajeissa, voimistelu välineillä, telineillä ja ilman, musiikki- ja ilmaisuliikunta, tanssi, pallopelit, suunnistus ja retkeily, talviliikunta, uinti ja vesipelastus, toimintakyvyn kehittäminen, seuranta ja lihashuolto sekä uudet liikuntamuodot ja liikuntatietous. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 246–248.)

1.1.2 Oppilaan arviointi

Oppilaan arviointi jaetaan opintojen aikana tapahtuvaan arviointiin ja päättöarviointiin. Opintojen aikaisella arvioinnilla ohjataan ja kannustetaan opiskelua, kuvataan asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja autetaan oppilasta muodostamaan realistinen kuva oppimisestaan. Päättöarvioinnin tehtävänä on määrittää, miten hyvin oppilas on saavuttanut perusopetuksen oppimäärän tavoitteet eri oppiaineissa. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 260–264.)

Arvioinnin tulee olla totuudenmukaista ja sen tulee perustua monipuoliseen näyttöön. Arviointi on kokonaisuus, jossa opettajan antamalla jatkuvalla palautteella on tärkeä merkitys. Oppilasta tulee ohjata ja kannustaa arvioimaan osaamistaan ja oppimistaan sekä auttaa asettamaan opiskelulleen tavoitteita. Perusopetuksen yhtenä tavoitteena on kehittää oppilaan itsearviointitaitoja sekä vahvistaa oppilaan itsetuntemusta ja myönteistä minäkuvaa oppijana.

Arviointia voidaan suorittaa sanallisesti, numeerisesti tai näiden yhdistelmänä. Numeroarvosanalla kuvataan oppilaan osaamisen tasoa, kun taas sanallinen arviointi mahdollistaa myös oppilaan edistymisen ja oppimisprosessin kuvaamisen. Sanallisen arvioinnin yhteydessä on lukuvuositodistuksessa mainittava, onko oppilas saavuttanut vuosiluokan tavoitteet hyväksytysti. Yhteisten aineiden arviointi tulee tapahtua numeroarvosteluna viimeistään kahdeksannen vuosiluokan todistuksessa, ja liikunta on yksi näistä numeroin arvosteltavista oppiaineista.

Oppilaan edistymistä, työskentelyä ja käyttäytymistä arvioidaan suhteessa opetussuunnitelman tavoitteisiin ja kuvaukseen oppilaan hyvästä osaamisesta. Vuoden 2004 POPS sisältää oppiainekohtaiset kuvaukset oppilaan hyvän osaamisen tasosta ja päättöarvioinnin kriteerit kaikkiin yhteisiin oppiaineisiin. Kuvaukset oppilaan hyvästä osaamisesta on laadittu kunkin oppiaineen tuntijaon nivelkohtaan. Ne määrittelevät kansallisen tieto- ja taitotason, joka toimii arvioinnin pohjana. Numeroarvostelua käytettäessä hyvän osaamisen kuvaus vastaa arvosanaa kahdeksan.

Päättöarvioinnin keskeiset periaatteet ovat valtakunnallinen vertailukelpoisuus ja oppilaiden tasavertainen kohtelu. Päättöarvioinnin kriteerit on laadittu siten, että oppilas saa arvosanan kahdeksan (8), mikäli hän osoittaa keskimäärin oppiaineen kriteereiden mukaista osaamista. Jos jotkut kriteerit jäävät saavuttamatta, voi oppilas kompensoida sen ylittämällä tason muissa kriteereissä. Työskentelyn arviointi sisältyy päättöarvioinnissa oppiaineen arvosanaan. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 260–264.)

LIIKUNNAN PÄÄTTÖARVIOINNIN KRITEERIT ARVOSANALLE 8

Oppilas

- osaa ydintaidot juoksuissa, hypyissä ja heitoissa
- osaa voimistelun, välinevoimistelun ja telinevoimistelun liikkeitä
- osoittaa toiminnassaan ymmärtävänsä rytmin merkityksen liikunnassa ja tanssissa
- osaa yleisimpien pallopelien perusteet ja pelaa niitä sovittujen sääntöjen mukaan
- osaa suunnistaa karttaa ja kompassia apuna käyttäen sekä tietää jokamiehen oikeuksista ja velvollisuuksista
- osaa luistella sujuvasti
- hallitsee hiihdon harrastamiseen tarvittavat perustekniikat
- hallitsee uimataidon sekä osaa vesipelastamisen taitoja
- tuntee liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä
- osaa ylläpitää, arvioida ja kehittää toimintakykyään
- osoittaa oppimis- ja yrittämishalua koululiikunnassa, varustautuu liikuntatunnille asiallisesti ja huolehtii puhtaudestaan
- toimii vastuullisesti ja ottaa toiset huomioon sekä noudattaa sopimuksia, sääntöjä ja reilun pelin periaatetta. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 248.)

1.2 Seuranta-arvioinnin suunnittelu

Opetushallitus kutsui syksyllä 2009 koolle asiantuntijatyöryhmän, jonka tehtävänä oli valmistella taide- ja taitoaineiden oppimistulosten arviointia perusopetuksessa. Työryhmän jäseniksi kutsuttiin professori Pilvikki Heikinaro-Johansson (Jyväskylän yliopisto), FT Marja-Leena Juntunen (Oulun yliopisto), professori Leena Kaukinen (Helsingin yliopisto), FT Mikko Ketovuori (Turun yliopisto), KT Jaana Lepistö (Turun yliopisto), KT Mika Metsärinne (Turun yliopisto / Rauman opettajankoulutuslaitos), TaM Katri Pärssinen (Puolangan koulu), TaT Marjo Räsänen (Turun yliopisto), KT Erja Syrjäläinen (Helsingin yliopisto), MuM Riitta Tikkanen (Tapiolan lukio, Sibelius Akatemia) ja erikoissuunnittelija Antti Hilmola (Opetushallitus). Asiantuntijaryhmän puheenjohtajana toimi projektipäällikkö Sirkka Laitinen ja sihteerinä tutkimussihteeri Tuija Koskela Opetushallituksesta.

Työryhmän ensimmäinen suunnitteluseminaari pidettiin 3.9.2009 Opetushallituksen tiloissa. Työryhmä keskittyi suunnitteluvaiheessa erityisesti arviointitehtävien laadintaan. Liikunnan seuranta-arvioinnin suunnittelu poikkesi jonkin verran muista taide- ja taitoaineista, sillä liikunnan arviointi oli jo kertaalleen toteutettu.

Liikunnan seuranta-arviointi päätettiin antaa asiantuntijaorganisaation hoidettavaksi. Opetushallitus ja Jyväskylän yliopiston liikuntatieteiden laitos sopivat arviointitehtävästä 7.12.2009 kirjallisella sopimuksella. Liikuntatieteiden laitos perusti

arviointiprojektin toteutusta varten ohjausryhmän, jonka puheenjohtajana toimi professori Pilvikki Heikinaro-Johansson ja sihteerinä LitT Sanna Palomäki, joka valittiin seuranta-arvioinnin vastuulliseksi tutkijaksi. Ohjausryhmän jäseniksi kutsuttiin tutkimusprofessori Ritva Jakku-Sihvonen Opetushallituksesta, professori Lauri Laakso, erikoistutkija Mirja Hirvensalo ja erikoistutkija Väinö Varstala Liikuntatieteiden laitokselta sekä liikunnan lehtori Jouni Koponen Jyväskylän Normaalikoulusta, joka osallistui erityisesti liikunnan tietokysymysten laadintaan. Liikunnan oppimistulosten aikaisemman arvioinnin vuodelta 2003 raportoinut LitL Tuulamarja Huisman osallistui myös ohjausryhmän kokouksiin. Ohjausryhmä kokoontui seuranta-arvioinnin suunnitteluvaiheessa kaksi kertaa, ja lisäksi keskustelua käytiin sähköpostitse.

Jo suunnitteluvaiheessa konsultoitiin Opetushallituksen arviointiasiantuntijoita erikoistutkija Jari Metsämuurosta ja tutkimussihteeri Tuija Koskelaa. Jari Metsämuuroselta saatiin neuvonta-apua myös myöhemmin aineiston tilastollisessa analysoinnissa. LitM Nelli Johansson osallistui oppilaiden kiinnostusta koululiikunnassa käsittelevien tulosten analysointiin ja raportointiin. LitK Joanna Kurppa analysoi oppilaiden kokemuksia liikunnanopetuksen mieluisista ja epämieluisista asioista sekä tarkasteli oppilaiden mielipiteitä erillisryhmä ja sekaryhmäopetuksesta.

2 ARVIOINTIKOHTEET JA -MENETELMÄT

Liikunnan seuranta-arvioinnin 2010 arviointikohteet ja mittarit vastasivat suurelta osin aikaisempaa vuoden 2003 arviointia. Osaa mittareista ja tehtävistä muokattiin ja päivitettiin kuitenkin vastaamaan vuoden 2004 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita, sillä edellinen arviointi suoritettiin vuoden 1994 opetussuunnitelman perusteiden pohjalta. Oppimistulosarvioinneissa käytettävät tehtävät perustuvat voimassa olevaan perusopetuksen valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan ja niiden laadinnassa noudatetaan Opetushallituksen julkaisemia periaatteita (Metsämuuronen 2009, 17–21). Seuranta-arvioinnissa käytetyt mittarit ja tehtävät saivat lopullisen muotonsa ohjausryhmässä käytyjen keskustelujen perusteella.

Koska useimmat seuranta-arvioinnissa käytetyt mittarit on esitelty jo aikaisemmassa arviointiraportissa (Huisman 2004, 28–34), kuvataan mittarit tässä tiivistetysti ja niiden muutosten osalta joita seuranta-arviointiin tehtiin. Kunto- ja liikehallintatestin perusteista on saatavana tietoa julkaisusta Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen (Nupponen, Soini & Telama 1999; Nupponen ym. 2007).

2.1 Oppilaiden oppimistulosten mittaaminen

2.1.1 Kunto- ja liikehallintatesti

Oppilaan fyysisen toimintakyvyn perustekijöitä – hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa, lihasvoimaa ja -kestävyyttä, nopeutta, notkeutta, koordinaatiota ja tasapainoa – mitattiin sekä aikaisemmassa arvioinnissa että tässä seuranta-arvioinnissa seitsemän osatestiä sisältäneellä kunto- ja liikehallintatestillä. POPS:n (2004) mukaisesti perusopetuksen yläluokilla yhtenä tavoitteena on, että oppilas oppii kehittämään ja tarkkailemaan toimintakykyään.

Kunto- ja liikehallintatestin osatesteistä kuusi perustuu Nupposen, Soinin ja Telaman (1999) laatimaan koululaisten kuntotestistöön. Kestävyyssukkulajuoksu, istumaannousu vaiheittain, eteentaivutus istuen, edestakaisin hyppely, vauhditon 5-loikka ja 8-kuljetus ovatkin varsin tunnettuja ja paljon käytettyjä testejä suomalaisissa kouluissa. Lisäksi näiden testien osalta on käytettävissä aikaisempaa kansallista vertailutietoa. Seitsemäntenä testinä käytettiin Haagin ja Haagin (2001, 127) esittelemää koordinaatiotestiä, jossa suoritetaan muutamia perusliikkeitä (kuperkeikka, esteen yli hyppääminen, tasahyppy kääntyen ja päinmakuulla käynti) mahdollisimman nopeasti 12 metrin mittaisella edestakaisella testiradalla.

Kestävyyssukkulajuoksu on sisätiloissa (liikuntasalissa) suoritettava aerobisen ja anaerobisen kestävyyden mittari. Testi juostiin nauhoitetun äänimerkin tahdissa

asteittain kiihtyvällä vauhdilla. Toinen äänimerkin tahdissa suoritettava testiosio oli istumaannousu vaiheittain, joka mittaa vartalon kestovoimaa. Notkeutta mitattiin eteentaivutuksella istuen. Oppilaan kyvyllä kurottaa istuma-asennosta polvet suorina eteenpäin on merkitystä myös selän terveydelle. Edestakaisin hyppely mittaa jalkojen nopeuden ohella dynaamista tasapainoa ja vartalon hallintaa sivuttaisliikkeessä. Vauhditon 5-loikka on todettu monipuoliseksi ja toimivaksi lihasten elastisuutta, kimmoisuutta ja räjähtävää voimaa mittaavaksi testiksi. Loikissa vaaditaan kykyä myös liikkeiden rytmilliseen yhdistelyyn ja tasajalkaa tapahtuva lähtöponnistus sekä tasajalkalopetus tuovat suoritukseen omat haasteensa. Pallonkuljetus kahdeksikkorataa pitkin mittaa pelivälineen käsittelytaitoa sekä käsin että jaloin. Suorittajalta vaaditaan voima- ja nopeuserottelua (sujuvaa vauhdin säätelyä), orientoitumista tilaan, ajoitustarkkuutta, yhdistelykykyä ja jossakin määrin myös kestävyyttä. Koordinaatiotestillä mitataan oppilaan kykyä suorittaa tiettyjä perusliikkeitä mahdollisimman nopeasti ja kykyä yhdistää ne sujuvasti testiradalla.

Kaikki fyysisen kunnon testit on valittu niin, että ne voidaan suorittaa kohtuullisilla järjestelyillä ilman erikoisvälineistöä koulujen liikuntasaleissa. Testien suorittamiseen liittyvät kuvaukset ja ohjeet ovat raportin liitteessä 3.

2.1.2 Fyysinen aktiivisuus

Fyysiseksi aktiivisuudeksi voidaan määritellä kaikki lihasten tahdonalainen, energiankulutusta lisäävä toiminta. Fyysinen aktiivisuus on yleiskäsite, joka kattaa liikunnan ja urheilun lisäksi myös muut lihastyöllä suoritettavat arkielämän toiminnot (esimerkiksi koulumatkaliikkuminen tai fyysiset työt). Riittävällä fyysisellä aktiivisuudella voidaan saavuttaa monia edullisia vaikutuksia terveyteen ihmisen koko elämänkulun ajan. Tutkimuksissa on saatu viitteitä siitä, että kouluiässä harrastettu liikunta on monella tavalla yhteydessä myös aikuisiän fyysiseen aktiivisuuteen ja terveyteen (Tammelin & Telama 2008; Telama ym. 2005).

Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä laati kansalliset fyysisen aktiivisuuden suositukset suomalaisille koululaisille vuonna 2008. Sen mukaan kaikkien 7–18 -vuotiaiden tulisi liikkua vähintään 1–2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Lisäksi suositetaan välttämään yli kahden tunnin pituisia istumisjaksoja ja rajoittamaan ruutuaikaa viihdemedian ääressä korkeintaan kahteen tuntiin päivässä. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008.)

Suositusten mukaan päivittäiseen liikunta-annokseen tulisi sisältyä useita vähintään 10 minuutin kestoisia reippaamman liikunnan jaksoja, joiden aikana sydämen syke ja hengitys kiihtyvät ainakin jonkin verran. Reippaampaa sekä osin myös tehokasta ja rasittavaa liikuntaa olisi hyvä olla vähintään puolet päivän fyysisestä aktiivisuudesta. Lihaskuntoa, liikkuvuutta ja luiden terveyttä edistävää liikuntaa (esimerkiksi jumpat, kuntopiirit, kuntosaliharjoittelu, venyttely ja voimistelu) suositellaan harrastettavaksi vähintään kolme kertaa viikossa. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntija ryhmä 2008.)

Toistetuissa kyselytutkimuksissa on havaittu, että suomalaisten 12–18 -vuotiaiden nuorten vapaa-ajan liikunnan harrastaminen on hieman lisääntynyt viimeisten 25 vuoden aikana (Nupponen ym. 2009). Kuitenkin vain 20 % suomalaisista 15-vuotiaista tytöistä ja 27 % pojista liikkuu vähintään tunnin viitenä päivänä viikossa hengästyen ja hikoillen (Roberts, Tynjälä & Kornkov 2004). Lisäksi kouluissa ja puolustusvoimissa tehdyt kuntotestaukset osoittavat nuorten fyysisen kunnon heikentyneen, etenkin kestävyyskunnon osalta, viimeisten vuosikymmenien aikana selvästi (Huisman 2004; Huotari 2004; Santtila, Kyröläinen & Vasankari 2006). Myös nuorten ylipainoisuus on kolminkertaistunut viimeisten 30 vuoden aikana, siten että tällä hetkellä 7–18 -vuotiaiden joukossa arvioidaan olevan 11–25 % ylipainoisia (Kautiainen ym. 2002; Laitinen & Sovio 2005). Edellä mainitut tulokset antavat vahvoja viitteitä arkiliikunnan vähenemisessä ja istuvan elämäntavan yleistymisestä myös koululaisten keskuudessa (Tammelin 2008).

Oppilaiden fyysistä aktiivisuutta mitattiin liikunnan oppilaskyselyssä 2010 samoilla viidellä kysymyksellä kuin arvioinnin aikaisemmassa vaiheessa 2003. Näissä monivalintakysymyksissä liikunnan määrää ja intensiteettiä tarkastellaan erikseen ja lisäksi kysytään erillisillä kysymyksillä organisoituun liikuntaan osallistumista sekä omatoimista liikunnanharrastamista. Organisoituun liikuntaan osallistuminen tarkoittaa sitä, että liikutaan liikunta- tai urheiluseurassa, harrastuspiirissä tai kerhossa, ja se tapahtuu usein ohjatusti. Omatoiminen liikunnan harrastaminen on liikkumista yksin tai kavereiden kanssa ilman erityistä taustayhteisöä. Fyysisen aktiivisuuden mittaria ovat kehittäneet ja käyttäneet mm. Nupponen ja Telama (1998) sekä Aarnio (2002).

Uusien liikuntasuosituksien (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008) vuoksi fyysisen aktiivisuuden tarkasteluun lisättiin vielä kuudes kysymys: Kuinka monena päivänä tavallisen viikon aikana harrastat liikuntaa vähintään 60 minuuttia? Vastaavaa kysymystä on käytetty WHO:n nuorten terveyttä ja elämäntyyliä selvittävässä koululaistutkimuksessa (WHO Europe 2007). Kysymyksessä oppilasta ohjeistettiin sisällyttämään vastaukseensa kaikki liikunta, joka saa hänet hengästymään ainakin hieman, myös arki- ja koulumatkaliikunta. Lisäksi pyydettiin huomioimaan, että 60 minuuttia liikuntaa voi kertyä useammista, pienemmistä jaksoista päivän aikana.

Oppilaiden liikuntamotiiveja selvitettiin samalla Nupposen ja Telaman kehittämällä mittarilla kuin arvioinnin aikaisemmassa vaiheessa. Tässä monivalintamittarissa oppilasta pyydetään arvioimaan, miten tärkeitä erilaiset syyt ovat hänen liikunnan harrastamiselle ja toisaalta harrastamattomuudelle. Tuloksia suomalaisten nuorten liikuntamotiiveista ja niiden muuttumisesta 1980-luvulta 2000-luvulle ovat julkaisseet mm. Karvonen, Rahkola ja Nupponen (2008).

Koulumatkan pituutta ja kulkemistapaa kysyttiin oppilaslomakkeessa samoilla kysymyksillä kuin 2003. Koska haluttiin päästä selville myös koulumatkan tuottamasta fyysisestä aktiivisuudesta, lisättiin oppilaslomakkeeseen kysymys 12: Kuinka monta minuuttia koulumatkasta kuljet säännöllisesti kävellen tai pyörällä? Oppilasta pyydettiin huomiomaan tähän edestakainen koulumatka ja vastaamaan kysymykseen, vaikka hän kävelisi tai pyöräilisi vain osan koulumatkastaan.

2.1.3 Kiinnostus koululiikunnassa

Kiinnostus voidaan jakaa kahteen alueeseen, joita kutsutaan yksilölliseksi kiinnostukseksi (individual interest) ja tilanteeseen liittyväksi kiinnostukseksi (situational interest). Yksilöllinen kiinnostus on suhteellisen pysyvä motivaatioon vaikuttava orientaatio, joka kehittyy ajan kuluessa ja on yhteydessä kasvaneeseen tietoon, asenteisiin, arvostukseen ja positiivisiin tuntemuksiin. (Renninger 2000; Hidi & Harackiewicz 2000.) Tilannekohtainen kiinnostus liittyy piirteisiin, jotka tekevät tilanteesta houkuttelevan ja herättävät yksilön kiinnostuksen (Hidi & Andersson 1992). Liikuntaan liittyvään yksilölliseen kiinnostukseen vaikuttavat mm. aikaisemmat liikuntakokemukset sekä perheen ja kavereiden asenteet liikunta-asenteet. Myös oppilaan sukupuoli ja taidot ovat yhteydessä kiinnostukseen. (Chen & Darst 2002.)

Seuranta-arvioinnissa oppilaiden yksilöllistä kiinnostusta koululiikuntaan selvitettiin ”Kiinnostus koululiikunnassa” -mittarilla. Lähtökohtana mittarin laatimisessa ovat olleet yläkoulun liikunnanopetuksen tavoitteet sekä keskeiset opetus-oppimistapahtuman tekijät (Hiltunen 1998; Karjalainen 2002: Rahkonen 2003). ”Kiinnostus koululiikunnassa” -mittari sisältää 23 väittämää, jotka liittyvät terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen, opettajan asiantuntijuuteen, koululiikunnan tarjoamiin fyysisiin haasteisiin sekä liikunnan sosiaaliseen ulottuvuuteen. Oppilaat vastasivat kysymykseen ”Miten kiinnostavana pidät seuraavia asioita koululiikunnassa?” viisiportaisella asteikolla: 1 = ei lainkaan kiinnostava, 2 = vähän kiinnostava, 3 = jonkin verran kiinnostava, 4 = kiinnostava, 5 = erittäin kiinnostava.

2.1.4 Koululiikuntaan asennoituminen

Opetushallituksen järjestämissä oppimistulosarvioinneissa on vuodesta 1998 lähtien käytetty eri oppiaineiden asennetestinä Fenneman ja Shermanin (1978) pohjalta koottua testistöä. Siinä oppilaan asennoitumista oppiaineeseen selvitetään kolmella ulottuvuudella: minä osaajana, käsitys oppiaineen hyödyllisyydestä ja oppiaineesta pitäminen. Kutakin osa-aluetta mitataan viidellä monivalintakysymyksellä. (Metsämuuronen 2009, 20.) Samat viisitoista asennekysymystä toistettiin liikunnan arvioinneissa 2003 ja 2010. Myös vastausvaihtoehdot pysyivät samoina: 1 = täysin eri mieltä, 2 = jonkin verran eri mieltä, 3 = jonkin verran samaa mieltä ja 4 = täysin samaa mieltä. Oppilaan osallistumista ja sitoutumista opetukseen kysyttiin seuranta-arvioinnissa seitsemällä väittämällä. Näistä viisi oli samoja kuin vuoden 2003 arvioinnissa.

2.1.5 Liikunnan tietokysymykset

Tietokysymyksillä pyrittiin testaamaan oppilaan tietämystä Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004 mainituista keskeisistä liikunnan sisällöistä. Osa kysymyksistä käsitteli tiettyjä lajisisältöjä kansallinen liikuntaperinne huomioiden. Osa kysymyksistä kohdistui fyysiseen aktiivisuuteen, terveyden ja liikunnan yhteyksiin sekä liikuntaharjoittelun periaatteisiin. Lisäksi yksittäisillä kysymyksillä mitattiin

oppilaiden tietoja liikennekäyttäytymisestä, jokamiehenoikeuksista, uimataidosta ja liikuntavammojen ensiavusta.

Liikunnan tietokysymykset olivat monivalintatehtäviä ja niitä laadittiin kolmen henkilön asiantuntijaryhmässä esikokeilua varten 25 kappaletta. Kysymysten esikokeilu järjestettiin tammikuussa 2010 yhdessä jyväskyläläisessä yläkoulussa, jonka tiedettiin jääneen arviointiotoksen ulkopuolelle. Kysymyksiin vastasi 34 yhdeksäsluokkalaista (18 poikaa ja 16 tyttöä). Vastausten lisäksi oppilailta pyydettiin kommentteja kysymysten laadusta (selkeä, epäselvä, vaikea, helppo jne.).

Arviointiaikataulun kireydestä johtuen esikokeiluun osallistunut oppilasjoukko oli pienehkö. Esikokeilun tulokset käsiteltiin ohjausryhmän kokouksessa 28.1.2010 ja samassa yhteydessä valittiin 20 tietokysymystä arviointitehtäviksi. Aikaisemman arvioinnin tietokysymyksistä kolme sisällytettiin samoina myös seuranta-arvioinnin kyselyyn, koska haluttiin tarkastella vastausten pysyvyyttä.

2.1.6 Ajankohtaiset lisäkysymykset seuranta-arvioinnissa 2010

Oppimistulosarvioinneissa on usein kysytty myös joitakin ajankohtaisia lisäkysymyksiä ja/tai oppiainekohtaisia erityiskysymyksiä (Metsämuuronen 2009, 44). Tämän tyyppiseksi voidaan katsoa seuranta-arvioinnissa kysymys, joilla selvitettiin oppilaan mielipidettä pakollisten liikuntatuntien määrästä (kysymys 15). Kysymys oli kiinnostava ja ajankohtainen, koska perusopetuksen tuntijakotyö oli seuranta-arvioinnin aikana jo käynnistetty. Oppiainekohtaisiksi erityiskysymyksiksi voidaan lukea oppilaan uimataitoa ja uinninopetusta kartoittaneet kysymykset (jotka toistettiin samoina 2003 ja 2010), neljä kuntotesteihin liittynyttä väittämää sekä viisi joukkuepeleihin ja erityisesti joukkuejakoihin kohdistettua väittämää. Lisäksi oppilailta kysyttiin mielipidettä siitä, minkälaisessa opetusryhmässä he viihtyvät liikunnassa parhaiten. Kysymys on tärkeä ja ajankohtainen, sillä joissakin kouluissa liikunnan opetusta annetaan tyttöjen ja poikien yhteisissä sekaryhmissä, vaikkakin yleisempi käytäntö liikunnassa on erillisryhmäopetus.

2.2 Liikunnanopettajien kysely ja rehtorikysely

Liikunnanopettajien kyselyn laadinnassa käytettiin pohjana aikaisemman arvioinnin (2003) opettajakyselyä. Sitä täydennettiin lähinnä avoimilla kysymyksillä, joissa tiedusteltiin mm. liikunnanopettajan työn palkitsevia ja kuormittavia piirteitä, oppilasarvioinnin periaatteita, talviliikunnan opetusta ja joukkuejakojen suorittamista. Opetussuunnitelman tavoitteiden toteutumista koskevat kysymykset päivitettiin vastaamaan paremmin nykyistä Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita (2004). Rehtorikysely toteutettiin samansisältöisenä kuin liikunnan arvioinnissa 2003, ja siihen tehtiin vain pieniä tarkennuksia aikaisemmasta arvioinnista saadun palautteen perusteella. Sekä liikunnanopettajilla että rehtoreilla oli mahdollisuus antaa kyselyssä palautetta liikunnan arvioinnista ja sen järjestelyistä.

3 SEURANTA-ARVIOINNIN JÄRJESTÄMINEN

3.1 Otanta ja arviointiaineisto

Opetushallituksen oppimistulosarvioinnit tehdään otosperustaisesti, siten että mukaan tulevat koulut edustavat maata kooltaan, alueellisesti (lääni), kuntaryhmittäin (kaupunki / maaseutu / taajaan asuttu) ja kieliryhmittäin (suomi / ruotsi). Kolmivaiheinen otanta etenee siten, että ensin valitaan ositetusti opetuksen järjestäjät ja toisessa vaiheessa järjestäjän kouluista satunnaisesti edustava otos. Kolmannessa vaiheessa valitaan kouluista oppilaat aakkosellisen oppilaslistan perusteella noudattaen systemaattista poimintaa. Otannan periaatteita on selvitetty tarkemmin Opetushallituksen julkaisemassa Metodit arvioinnin apuna -raportissa (Metsämuuronen 2009). Ahvenanmaa ei ole mukana perusopetuksen arviointien otannoissa sen maakuntahallituksen kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti.

Liikunnan seuranta-arvioinnin otanta suunniteltiin ja tehtiin Opetushallituksessa samanaikaisesti muiden taide- ja taitoaineiden otannan kanssa. Useat samanaikaiset arvioinnit toivat oman haasteensa otantaan, sillä samana vuonna arvioitiin taide- ja taitoaineiden lisäksi seitsemän eri aihekokonaisuutta, äidinkieli- ja kirjallisuus- sekä modersmål och litteratur -oppiaineet. Näille kaikille arvioitaville oppiaineille täytyi saada edustavat otokset, siten että yhdessä koulussa on kerralla suoritettavana vain yksi arviointi.

Otantaan mukaan tulleille kouluille tiedotettiin liikunnan seuranta-arvioinnista joulukuussa 2009 ja rehtoreita pyydettiin vahvistamaan koulun osallistuminen 15.1.2010 mennessä. Otokseen kuului 51 koulua, joista neljä oli ruotsinkielisiä. Otoskouluissa oli rehtorien ilmoituksen mukaan arviointi ajankohtana yhteensä 4 923 yhdeksännen luokan oppilasta, joista 48 % oli tyttöjä ja 52 % poikia. Taulukossa 1 on kuvattu sekä perusjoukon että otoksen jakaumatiedot lääneittäin, kuntaryhmittäin ja koulun kielen mukaan.

TAULUKKO 1. Perusjoukon ja otoksen jakaumatietoja.

	Suomenkieliset yläluokkien opetusta antavat koulut n= 738 (Tilastokeskus 2009)	Liikunnan seuranta-arvioinnin 2010 otoskoulut n = 51	Liikunnan seuranta-arvioinnin 2010 otosoppilaat (toteutunut) n = 1 619	
	%	%	n	%
LÄÄNIT				
Etelä-Suomi	36,2	37,3	607	37,5
Länsi-Suomi	35,8	37,3	606	37,4
Itä-Suomi	11,9	11,8	183	11,3
Oulun lääni	10,7	9,8	164	10,1
Lapin lääni	5,4	3,9	59	3,6
KUNTARYHMÄT				
Kaupunkimaiset	54,1	54,9	918	56,7
Taajaan asutut	17,0	15,7	239	15,1
Maaseutumaiset	28,7	29,4	462	28,2
KIELIRYHMÄT				
Suomenkieliset	95,2	92,2	1489	92,0
Ruotsinkieliset	4,6	7,8	130	8,0

Koulujen sisäisestä oppilasotannasta vastasivat koulujen rehtorit heille postitetun ohjeistuksen mukaisesti. Otantaohjeet ja arvioinnin järjestämistä koskeva ennakko-ohjeistus lähetettiin kouluihin helmikuun 2010 ensimmäisellä viikolla. Rehtorin ohjeiden lisäksi kuoressa oli liikunnanopettajille suunnattu ohjekirje, jossa myös heille tiedotettiin oppilasotannan periaatteista. Kouluissa kokeeseen osallistuivat pienissä kouluissa kaikki oppilaat ja suurissa vain osa.

Otantaa varten tarvittiin koulun kaikkien 9. vuosiluokan oppilaiden aakkosellinen luettelo, jossa tytöt ja pojat on listattu erikseen. Tästä luettelosta rehtorit poimivat arviointiin osallistuvat oppilaat seuraavasti:

- jos koulussa oli tyttöjä ja poikia yhteensä 1–30, otettiin kaikki oppilaat mukaan
- jos tyttöjä ja poikia oli yhteensä 31–99, otettiin 30 oppilasta:15 tyttöä ja 15 poikaa
- jos tyttöjä ja poikia oli yhteensä 100–150, otettiin 36 oppilasta: 18 tyttöä ja 18 poikaa
- jos tyttöjä ja poikia oli yhteensä 151 tai enemmän, otettiin 40 oppilasta: 20 tyttöä ja 20 poikaa

Otannan tekeminen aloitettiin oppilaiden sukunimen ensimmäisen kirjaimen mukaan E-kirjaimesta lähtien, ja tästä poimittiin listalta järjestyksessä ohjeessa esitetty määrä tyttöjä ja poikia. Jos oppilas oli poissa koulusta kyselyyn varattuna päivänä, hänen tilalleen tuli valita listasta seuraava tyttö tai poika. Näin tehdyn otannan jälkeen tuli varmistua siitä, ettei mukaan ollut tullut sellaisia oppilaita, jotka eivät opiskelleet yleisopetuksen opetussuunnitelman mukaisesti. Aakkosellinen oppilasluettelo, johon otanta oli merkitty, pyydettiin palauttamaan arviointiaineistojen yhteydessä.

Opetushallituksen kansalliset oppimistulosarvioinnit yleensä, kuten myös tämä liikunnan seuranta-arviointi koskevat yleisopetuksen opetussuunnitelman mukaan opiskelevia oppilaita, eivätkä erityisopetukseen osallistuvat suorita niitä. Oppilaskyselyyn vastaamisen katsottiin edellyttävän oppilaalta hyvää luetun ymmärtämisen kykyä sekä peruslaskutoimitusten hallintaa. Rehtoreilla oli oikeus harkinnanvaraisesti vapauttaa arvioinnista oppilas, joka ei siihen terveydellisistä tai muusta pätevästä syystä voinut osallistua.

Kunto- ja liikehallintatestiä suorittamaan valittiin kaikki kyselyyn vastanneet oppilaat. Jos oppilas oli poissa koulusta kuntotestipäivänä, hänen tilalleen tuli ottaa listasta seuraava oppilas, huolimatta siitä ettei tilalle otettu oppilas ollut vastannut kyselyyn. Tällä menettelyllä haluttiin varmistaa, että riittävä oppilasmäärä säilyy myös tässä arvioinnin toisessa vaiheessa.

Otoksen kaikki 51 koulua osallistuivat arviointiin ja palauttivat arviointiaineistot. Joitakin neuvotteluja käytiin rehtoreiden kanssa koskien arviointiin osallistumista ja erityisesti kunto- ja liikehallintatestien järjestämistä.

Liikunnan seuranta-arvioinnin kyselyyn vastasi yhteensä 1 619 yhdeksännen luokan oppilasta: 819 poikaa ja 800 tyttöä. Koulujen oppilasmäärän mukaan laskettu otoskoko olisi ollut 1 648 oppilasta, joten vastausprosentti oli korkea (98 %). Edellä mainittuun sisältyvät ruotsinkielisten koulujen 130 kyselyyn vastannutta oppilasta: 65 tyttöä ja 65 poikaa.

Näistä 1 619 oppilaasta 1 405 osallistui myös kunto- ja liikehallintatestiin suorittaen ainakin osan sen osioista. Vähäisintä osallistumishalukkuus oli kestävyyssukkulajuoksussa, johon osallistui 1 346 oppilasta: 663 tyttöä ja 683 poikaa. Kunto- ja liikehallintatestien kaikista osioista tuloksen sai 1 292 oppilasta. Kunto- ja liikehallintatestien tulokset saatiin myös 98:lta poissa olijoiden tilalle otetulta oppilaalta. Tätä tilalle otettujen aineistoa ei kuitenkaan lopulta käytetty analyyseissä, koska kyselyyn vastanneiden aineisto todettiin riittäväksi myös kunto- ja liikehallintatestien tulosten osalta. Suurin osa oppilaista oli kyselyyn vastatessaan 15-vuotiaita (74 %). Vastanneista 25 % oli 16-vuotiaita ja lisäksi mukana oli joitakin 14- ja 17-vuotiaita oppilaita (1 %).

Oppilailta saadun arviointiaineiston lisäksi 111 liikuntaa opettavaa opettajaa vastasi heille tarkoitettuun kyselyyn. Näistä opettajista 10 oli ruotsinkielisistä kouluista.

Vastanneista opettajista 51 % oli miesopettajia ja 49 % naisopettajia. Lisäksi kaikkien arviointiin osallistuneiden koulujen rehtorit (n=51) täyttivät heille postitetun rehtorilomakkeen. Rehtoreista 23 oli naisia ja 28 miehiä.

3.2 Arvioinnin toteuttaminen kouluissa

Arviointimateriaalit lähetettiin kouluille helmikuun viimeisellä viikolla (vk 8), siten että rehtorit ja liikunnanopettajat saivat tarvittavat ohjeet, lomakkeet sekä kunto- ja liikehallintatestin tarvikkeet kaksi viikkoa ennen arviointiajankohtaa. Arvioinnin järjestelyiden vastuuhenkilöinä toimivat koulujen rehtorit. Otantaohjeet lähetettiin rehtoreille sekä ennakko-ohjeistuksen mukana helmikuun alussa että myös varsinaisen materiaalipaketin mukana.

Liikunnan seuranta-arvioinnin oppilaskysely järjestettiin kaikissa kouluissa samana päivänä 16.3.2010 ja siihen oli varattu kahden oppitunnin pituinen vastaamisaika. Kyselyn valvojana toimi rehtorin valitsema opettaja, joka saattoi olla myös joku muu kuin liikunnanopettaja. Valvova opettaja sai kirjalliset ohjeet kyselyn järjestämiseen. Koulun kaikkien arviointiin osallistuvien oppilaiden tuli tehdä kysely samana aikana, ja oppilas sai poistua luokasta aikaisintaan 45 minuutin kuluttua vastaamisen alkamisesta. Oppilaan palauttaessa kyselyään tuli valvovan opettajan tarkistaa, että kaikkiin kysymyksiin oli vastattu asianmukaisesti. Valvova opettaja toimitti oppilaskyselyt rehtorille, jonka tehtävänä oli säilyttää niitä siihen saakka, kunnes kunto- ja liikehallintatestit oli suoritettu.

Kunto- ja liikehallintatesti suoritettiin kyselyn jälkeen ja siihen oli varattu kolme päivää 17.–19.3.2010, joista koulu sai valita sopivimman ajankohdan. Kunto- ja liikehallinta testin järjestäminen näinä päivinä tuotti vaikeuksia noin kymmenelle koululle. Pääasiallisena syynä oli se, että ylioppilaskirjoitusten samanaikaisuuden vuoksi koulun liikuntasali oli varattu kirjoittajien käyttöön. Lisäksi yhden koulun yhdeksäsluokkalaiset olivat leirikoulussa kyseisenä ajankohtana ja yhdessä koulussa sali oli varattu muuta tapahtumaa varten. Näille kouluille myönnettiin mahdollisuus kunto- ja liikehallintatestien suorittamiseen muuna koulun ilmoittamana ajankohtana maaliskuun aikana. Yksi koulu järjesti kunto- ja liikehallintatestit vasta ylioppilaskirjoitusten päätyttyä huhtikuun ensimmäisellä viikolla. Yksi koulu jätti kestävyyssukkulajuoksun suorittamatta, koska käytössä ollut liikuntatila oli liian pieni sen turvalliseen suorittamiseen.

Kunto- ja liikehallintatestin järjestämisestä vastasivat koulujen liikunnanopettajat. He saivat arviointimateriaalien mukana ohjeet testien suorittamiseen, suorituspaikkojen rakentamiseen ja sijoitteluun salissa. Kunto- ja liikehallintatestit ohjeistettiin järjestämään erikseen tyttöjen- ja poikien ryhmälle, siten ettei salissa olisi kerrallaan enempää kuin 15–20 oppilasta. Testaamiseen tuli varata aikaa 2 x 45 minuuttia sekä tyttöjen että poikien ryhmälle. Aikaisemman arvioinnin perusteella tiedettiin, että testaamiseen kuluu vähintään 90–100 minuuttia ryhmää kohti.

Testien suorituspaikat kehotettiin rakentamaan saliin jo ennalta valmiiksi, annettuja ohjeita ja mallipiirrosta noudattaen. Ennen testien suorittamista opettajan tuli varmistua, että arviointiin osallistuvat oppilaat ovat terveitä. Lisäksi opettajaa pyydettiin ohjaamaan oppilaille noin 10–15 minuutin verryttely, jonka tuli sisältää juoksua, hyppelyitä ja venyttelyä. Opettajan tuli näyttää ja opettaa oikeat suoritustekniikat ennen testaamista sekä opastaa oppilaita toimimaan myös suoritusten avustajina ja mittaajina. Testitilanteen yhdenmukaistamiseksi kouluissa oli testien suoritusjärjestys ja testipaikkojen sijoittelu salissa ennalta ohjeissa määrätty.

Ensimmäisenä oppilaat suorittivat istumaannousutestin, joka toteutettiin pareittain ryhmätestinä. Toinen parista toimi ensin testattavana ja toinen avustajana, minkä jälkeen seurasi osien vaihto. Arviointimateriaalien mukana koulut saivat käyttöönsä cd:n, joka sisälsi äänimerkkirytmityksen istumaannousutestiin ja kestävyyssukkulajuoksuun. Istumaannousutestin jälkeen oppilaat jakaantuivat kolmen hengen pienryhmiin ja lähtivät suorittamaan seuraavia viittä testiä eri suorituspaikoille. Testien suorittamisohjeet tuli löytyä jokaisen suorituspaikan läheisyydestä. Kun kaikki pienryhmät olivat suorittaneet eteentaivutustestin, vauhdittoman 5-loikan, edestakaisin hyppelyn, 8-kuljetuksen ja koordinaatioradan suoritettiin yhteisenä ryhmätestinä vielä kestävyyssukkulajuoksutesti. Kunkin testiosion yhteydessä suoritusta avustava tai mittaava oppilas merkitsi tuloksen suorituksen tehneen oppilaan tuloskorttiin. Testitilanteen päätyttyä oppilaat palauttivat tuloskortit liikunnanopettajalle, joka myöhemmin siirsi tulokset oppilaiden kyselylomakkeeseen kunto- ja liikehallintatestille varattuun tilaan.

Rehtoreiden tuli postittaa koulun arviointiaineisto eli oppilaslomakkeet, liikunnanopettajien kyselylomakkeet, rehtorin kyselylomake ja aakkosellinen oppilasluettelo Liikuntatieteiden laitokselle viimeistään perjantaina 26.3.2010. Valtaosa kouluista noudatti määräaikaa, mutta osa aineistoista saapui vasta huhtikuun puolella.

3.3 Pikapalaute

Liikunnan seuranta-arviointiin osallistuneet koulut saivat ns. pikapalautteen arvioinnin tuloksista toukokuun puoliväliin mennessä. Pikapalautteessa esitettiin sekä koulun omia tuloksia että valtakunnallisia keskiarvoja vertailutietona. Koulut saivat palautteessa kunto- ja liikehallintatestien keskiarvotulokset ja hajonnat, tietoja oppilaiden liikunta-aktiivisuudesta ja koululiikunta käsityksistä sekä tietokokeen tulokset. Tyttöjen ja poikien keskiarvoja esiteltiin erikseen, ja osaa tuloksista oli havainnollistettu kuvaajien avulla.

4 LUOTETTAVUUSTARKASTELU

4.1 Arviointitilanteen yhteneväisyys

Kouluille lähetettiin varsin tarkat ja yksityiskohtaiset ohjeet arvioinnin toteuttamisesta ja oppilaiden valinnasta arviointiin. Oppilaiden valintaa seurattiin siten, että rehtoreiden tuli palauttaa koulun arviointiaineiston mukana myös yhdeksäsluokkalaisen aakkosellinen oppilasluettelo, johon he olivat merkinneet koulukohtaisen otannan.

Opetushallituksen yleisten arviointiperiaatteiden mukaisesti koetilanne pyrittiin vakioimaan mahdollisimman samanlaiseksi otantaan valikoituneissa kouluissa (Metsämuuronen 2009, 31). Oppilaat täyttivät liikunnan arviointikyselyn kaikissa kouluissa samana päivänä ja siihen oli varattu kaksi oppituntia (2 x 45 min). Kun oppilas sai vastauksensa valmiiksi, hän palautti kyselyn valvovalle opettajalle, jonka tuli tarkastaa ennen oppilaan poistumista luokasta, että oppilas oli vastannut kaikkiin kysymyksiin asianmukaisesti. Kyselyä valvovalle opettajalle oli annettu kirjallinen ohjeistus siitä, miten kyselytilanteessa tuli toimia. Suurimmassa osassa otannan kouluista kyselyt oli täytetty varsin huolellisesti ja vastaaminen oli tapahtunut ohjeiden mukaisesti lyijykynällä mustaten. Oppilaiden vastausjäljessä näkyi kuitenkin myös selviä sekä yksilöiden välisiä että koulukohtaisia eroja. Kaikissa kouluissa oppilailta ei oltu vaadittu yhtä huolellista työskentelyä. Projektin vastuullinen tutkija ja yksi tutkimusapulainen kävivät kaikki kyselylomakkeet läpi niiden saavuttua kouluista ja tarkastivat mahdolliset epäselvät vastaukset sekä numeroivat lomakkeet. Hidas ja työläs tarkastusvaihe vaati tutkijalta lähes kuukauden työpanoksen, mutta vähensi varmasti merkittävästi virhemahdollisuuksia koneellisessa luennassa.

Kunto- ja liikehallintatestien järjestämiseen varattiin kolme päivää 17.–19.3.2010, joista koulut saivat valita parhaiten sopivan ajankohdan. Koska osalle kouluista nämä päivät osoittautuivat mahdottomiksi testien järjestämiseen, myönnettiin kymmenelle koululle poikkeuslupa järjestää kunto- ja liikehallintatestit muuna koulun ilmoittamana ajankohtana. Pääasiallisin este kunto- ja liikehallintatestien järjestämisessä oli ylioppilaskirjoitusten samanaikaisuus arvioinnin kanssa, mikä aiheutti sen, että monessa koulussa liikuntasali oli varattu kirjoittajien käyttöön. Koska näitä lukion kanssa samoissa tiloissa toimivia yläkouluja oli otannassa varsin paljon, on tulevissa liikunnan arvioinneissa syytä valita arviointiajankohta siten, että vältetään päällekkäisyys ylioppilaskirjoitusten kanssa. Tosin voidaan todeta, että hyvän arviointiajankohdan valitseminen kevätlukukaudelta on varsin haasteellista, kun joudutaan huomioimaan mm. koulujen hiihtolomien ajoittuminen kolmelle eri viikolle, maaliskuun pääsiäisloma ja loppukeväälle ajoittuvat retket, leirikoulut ja koulujen päätöskiireet.

Kunto- ja liikehallintatestien toteuttamisesta kouluissa vastasivat liikunnanopettajat. He saivat yksityiskohtaiset ohjeistukset sekä testien yleiseen järjestämiseen että liikkeiden suorittamiseen ja tulosten mittaamiseen. Oppilaiden turvallisuuteen pyydettiin kiinnittämään erityistä huomiota, eikä sairaana olevien oppilaiden tullut osallistua kunto- ja liikehallintatesteihin. Periaatteessa kunto- ja liikehallintatestien suorittamisen olosuhteet ovat kunnossa, kun koululla on asianmukainen liikunnanopetukseen soveltuva salitila ja perusvälineistö (muutamia voimistelupenkkejä, patjoja, lentopallo, mitta ja sekuntikello). Käytännössä täysin samanarvoisia olosuhteita kunto- ja liikehallintatestien suorittamiseen eri kouluissa ei voida taata, sillä koulujen liikuntatilat vaihtelevat paljon niin kooltaan kuin vaikkapa lattiamateriaaliltaan. Yhdestä otoksen kouluista ei saatu kestävyyssukkulajuoksun tuloksia lainkaan, koska koulun salin pituus oli riittämätön testin turvalliseen suorittamiseen.

Arvioinnissa käytetty testipatteristo koostui suurelta osin Nupposen, Soinin ja Telaman (1999) julkaisemasta Koululaisten kuntotestistöstä. Tätä testistöä on käytetty ja käytetään edelleen liikunnanopetuksessa yleisesti monissa maamme kouluissa. Sekä liikunnanopettajat että monet oppilaatkin tuntevat sen varsin hyvin. Voidaan olettaa, että ammattitaitoinen liikunnanopettaja osaa järjestää testitilanteen koulussa ohjeiden mukaisesti ja saadut tulokset ovat tältä osin luotettavia. Kunto- ja liikehallintatestin suoritukset olivat tässä seuranta-arvioinnissa samoja kuin liikunnan arvioinnissa 2003. Myös testien ohjeistus pidettiin hyvin samanlaisena, ja niihin tehtiin vain joitakin täsmentäviä ja tarkentavia muutoksia.

Oppilaat toimivat kunto- ja liikehallintatestissä pareittain ja kolmen hengen ryhmissä. He merkitsivät testitilanteessa itse suorituksensa tuloskorttiin. Tuloskortti palautettiin testien suorittamisen jälkeen liikunnanopettajalle, jonka tehtävänä oli varmistaa tulosten asianmukaisuus ja siirtää tiedot oppilaan kyselylomakkeeseen kunto- ja liikehallintatestin tuloksille varattuun osioon.

Arviointiprojektin vastuullinen tutkija kävi seuraamassa yhdessä koulussa kunto- ja liikehallintatestien suorittamista. Tarkoituksena oli saada realistinen käsitys testitilanteesta ja siinä mahdollisesti ilmenevistä haasteista ja ongelmakohdista. Mielenkiintoista oli seurata myös oppilaiden suhtautumista testeihin. Tässä koulussa tunnin alun jännitys ja negatiivinen suhtautuminen vaihtui monella oppilaalla innostukseen ja oman parhaansa yrittämiseen testitilanteessa. Oppilaiden suhtautumisessa oli toki paljon vaihtelua, mutta suurin osa yritti testeissä tosissaan. Opettajien kannustavalla suhtautumisella ja oppilaiden keskuuteen muodostuvalla ilmapiirillä on suuri merkitys. Ongelmallisimmalta testeistä vaikutti koordinaatiorata. Koska suorituksen tulos perustuu pelkkään aikaan, pyrkii oppilas mahdollisimman nopeaan suoritukseen ja saattaa helposti tehdä liikkeet huolimattomasti. Jos suoritustekniikkaa ei valvota tarkasti, hyvän tuloksen saa siis myös sellainen oppilas, joka ei ole tehnyt liikkeitä oikein. Myös käsiajanotosta saattaa helposti aiheutua virheitä suorituksessa, jonka keskimääräinen kesto on vain noin kymmenen sekuntia. Koordinaatioradassa juoksuvauhdista tehty kuperkeikka herätti myös keskustelua: kaikkien oppilaiden

taidot eivät riittäneet sen oikeaan ja turvalliseen suorittamiseen. Viimeisenä suoritettu kestävyyssukkulajuoksu oli monelle raskas ja siinä keskiverto tulokset jäivät tutkijan odotuksiin nähden heikoiksi. Sukkuloiden laskeminen vaati tarkkuutta ja siinä tarvittiin opettajan apua. Kaiken kaikkiaan näytti siltä, että lyhytkestoisemmat testit, kuten edestakaisin hyppely ja koordinaatiorata motivoivat oppilaita enemmän.

Aikaisemmassa liikunnan arvioinnissa (Huisman 2004) koulut velvoitettiin videoimaan kunto- ja liikehallintatestien toteutus. Videonauhojen avulla voitiin todeta, että testit järjestettiin pääosin ohjeiden mukaisesti. Eniten virheellisiä testauspaikkoja havaittiin tuolloin kahdeksikko kuljetuksessa, jossa suoritusalue pyydettiin arviointiohjeissa rajaamaan maalarinteipillä eikä voimistelupenkeillä (kuten Koululaisten kuntotestistön ohjeistuksessa). Videointiprosessi oli kouluille varsin raskas toteuttaa ja vaati kunto- ja liikehallintatestien toteutukseen ylimääräisen apuhenkilön. Lisäksi videoinnissa saattoi tuottaa ongelmia sekä oppilaiden että opettajan suostumuksen saaminen. Arvioinnin valmisteluvaiheessa todettiin, että kunto- ja liikehallintatestien videointi ei tässä seuranta-arvioinnissa ole välttämätöntä, eikä sen tuoma hyöty suhteessa vaivannäköön ole kovin suuri. Jos jonkin koulun tulokset tietyssä testissä poikkeavat säännönmukaisesti, on nämä virheelliset tulokset mahdollista löytää ja puhdistaa aineistosta sitä tarkastettaessa. Tällaisia säännönmukaisesti virheellisiä tuloksia ei kuitenkaan havaittu, mutta joitakin yksittäisiä ”mahdottomia” tuloksia poistettiin.

4.2 Tulosten yleistettävyys

Tulosten yleistettävyys pyrittiin varmistamaan edustavalla otantamenettelyllä ja tätä kautta saadulla riittävällä oppilasmäärällä. Oppimistulosarviointien otannassa käytettyjä yleisiä periaatteita on kuvattu Metsämuurosen (2009) raportissa ja tämän seuranta-arvioinnin otantaa koskevat tiedot löytyvät luvusta 3.1. Otos edustaa maata kooltaan, alueellisesti, sosio-demografisesti ja kieliryhmien (suomi/ruotsi) osalta.

Tässä seuranta-arvioinnissa koulujen otoskoko oli selvästi edeltäjäänsä pienempi. Vuoden 2003 liikunnan arviointiin osallistui 100 suomenkielistä ja 11 ruotsinkielistä koulua, kun nyt mukana oli 47 suomenkielistä ja 4 ruotsinkielistä koulua. Syynä vähäisempään koulujen määrään oli se, että kaikki taide- ja taitoaineet arvioitiin samaan aikaan ja lisäksi samana vuonna toteutettiin myös useita muita arviointeja. Koska pyrkimyksenä on, ettei yhdessä koulussa toteuteta useita arviointeja samanaikaisesti, jaettiin koulut näiden oppiaineiden kesken.

Oppilaskyselyyn vastasi 1 619 oppilasta, joista tyttöjä oli 800 ja poikia 819. Oppilaista 1 489 (92 %) oli suomenkielisistä kouluista ja 130 (8 %) ruotsinkielisistä kouluista. Kunto- ja liikehallintatesteihin osallistui näistä 1 405 oppilasta suorittaen ainakin osan testiosioista. Kunto- ja liikehallintatesteihin osallistuneiden määrä vaihteli testiosioittain 1 346–1 405 välillä. Vähäisintä osallistumishalukkuus oli kestävyyssukkulajuoksussa, mutta siitäkin saatiin tulokset 663 tytöltä ja 683 pojalta, mitä voi pitää riittävänä.

Koulujen oppilasotanta ohjeistettiin siten, että koulujen tuli ottaa sairastuneen tai

muusta syystä arvioinnista poisjääneen oppilaan tilalle aakkosjärjestyksessä seuraava yhdeksännen luokan oppilas. Erityisesti haluttiin turvata riittävä oppilasmäärä myös kunto- ja liikehallintatesteihin. Ennakko-oletuksena oli, että testeissä on suurempi poissaoloprosentti kuin kyselyssä. Osa kunto- ja liikehallintatestien poissaoloista selittyy luonnollisesti sairastumisilla ja liikkumista estävillä vammoilla, mutta suurella todennäköisyydellä joukossa on myös useita syyttä pois jääneitä eli pinnanneita oppilaita. Käytössä olleen menettelyn seurauksena kunto- ja liikehallinta testien aineistoa saatiin siis myös poissaolijoiden tilalle otetuilta oppilaita (n = 98), mutta heiltä ei ollut käytettävissä kyselytietoja. Koska sekä kyselyyn että kuntotesteihin osallistuneiden oppilaiden määrä todettiin riittäväksi, jätettiin tilalle otettujen oppilaiden aineisto analyysien ulkopuolelle. Kunto- ja liikehallintatestien tulosten keskiarvoissa ja hajonnoissa ei tapahtunut juurikaan muutoksia, vaikka tilalle otetut poistettiin aineistosta.

Arvioinnin testauksissa on käytetty tilastollisten merkitsevyyksien yhteydessä p-arvoa. Tilastollisesti merkittävinä raportoitavien tulosten rajaa on Opetushallituksen arviointiraporteissa nostettu perinteisestä $p = 0{,}05$ alarajasta, niin että pääsääntöisesti tekstissä kuvataan vain sellaiset erot, joissa tilastollinen merkitsevyys on $p < 0{,}01$ tai $p < 0{,}001$. Tällä menettelyllä voidaan korjata ryvästymisen aiheuttamaa harhaa tuloksissa. Tilastollinen merkitsevyys ei ole sama asia kuin tuloksen merkittävyys ja viime kädessä jokainen lukija arvioi itse, minkälainen käytännön merkitys tuloksella on. (Metsämuuronen 2009, 16.)

4.3 Arviointitehtävien luotettavuus

Taulukossa 2 esitetään arvioinnissa käytettyjen keskeisten mittareiden reliabiliteettia kuvaavat alfa-kertoimet. Perinteisen, luotettavuuden arvioinnissa käytetyn alarajan mukaisesti alfan tulee olla korkeampi kuin 0,60, jotta mittaria voisi pitää erottelukyvyltään hyvänä (ks. Metsämuuronen 2009, 36).

TAULUKKO 2. Keskeisten mittareiden α-reliabiliteetit vuoden 2010 seuranta-arvioinnin aineistossa.

MITTARI	alfa-kerroin
Tietokoe (paras ja heikoin neljännes)	0,68
Fyysinen aktiivisuus ja liikuntaharrastus	0,80
Kiinnostus koululiikunnassa	0,96
Käsitykseni liikunnan opiskelusta	
- Koko asennemittari	0,91
- Osaaminen	0,79
- Pitäminen	0,90
- Hyöty	0,81
Sitoutuneisuus ja osallistuminen opetukseen	0,76
Kunto- ja liikehallintatesti	0,78

Liikunnan seuranta-arvioinnin validiteetista pyrittiin huolehtimaan mittaamalla liikunnan POPS:in 2004 mukaisia keskeisiä asioita monipuolisesti ja kattavasti. Lisäksi kiinnitettiin huomiota siihen, että mittaukset ovat sopusoinnussa aikaisempien mittausten, ja erityisesti vuoden 2003 liikunnan arvioinnin kanssa. Opetushallituksen oppimistulosarviointien validiteettitarkasteluja on kuvattu tarkemmin teoksessa Metodit arvioinnin apuna (Metsämuuronen 2009, 28–31).

5 KUNTO- JA LIIKEHALLINTATESTIN TULOKSET

Kunto- ja liikehallintatestin tuloksia verrataan ensisijassa liikunnan arvioinnissa 2003 saatuihin tuloksiin (Huisman 2004). Kestävyyssukkulajuoksun osalta vertailua tehdään myös vuonna 1998 tehtyyn Koululaisten liikunnallisuus (KOULI) -tutkimukseen, jonka mukaan on laadittu koululaisten kuntotestistön viitearvotaulukot (Nupponen, Soini & Telama 1999; Nupponen ym. 2007). Tyttöjen ja poikien tuloksia on perusteltua tarkastella erikseen, koska harjoitteluvaikutusten lisäksi biologiset tekijät, kuten poikien lihasmassan kasvu, tuottavat jo tässä iässä eroja sukupuolten suorituskykyyn.

Keskiarvoina tarkasteltuna kunto- ja liikehallintatestin tuloksissa ei havaittu kovin suuria muutoksia vuosien 2003 ja 2010 välillä (taulukko 3). Kestävyyssukkulajuoksun ja edestakaisin hyppelyn keskiarvotulokset olivat seuranta-arvioinnissa molemmilla sukupuolilla vuoden 2003 tasolla. Muutosta ei ollut tapahtunut myöskään tyttöjen istumaannousu- ja eteentaivutustulosten keskiarvoissa, eikä poikien 8-kuljetuksen keskiarvossa.

Vauhdittoman 5-loikan keskiarvotulos oli jonkin verran heikentynyt sekä pojilla että tytöillä vuodesta 2003. Myös koordinaatioradan tulokset olivat hieman heikentyneet. Tyttöjen keskiarvo 8-kuljetuksessa oli noussut yhdellä kierroksella. Edellä mainitut erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($p < 0{,}001$).

Poikien istumaannousujen keskiarvo oli vuonna 2010 neljä nousua parempi kuin 2003. Poikien eteentaivutuksen keskiarvotulos oli heikentynyt yhden senttimetrin vuodesta 2003. Nämä erot olivat suuntaa-antavia ($p < 0{,}05$). Keskihajonnoissa oli tapahtunut kasvua varsin monen testiosion kohdalla.

Erojen merkittävyyden tarkastelua suoritettiin laskemalla tuloksille myös Cohenin d-arvot (taulukko 3). 5-loikan, koordinaatioradan ja tyttöjen 8-kuljetuksen Cohenin d-arvot ovat 0,2–0,3 luokkaa, mikä kuvaa erojen vähäisyyttä. Ihmistieteissä tätä suuruusluokkaa olevat arvot ovat kuitenkin varsin yleisiä, ja vain harvoin ylletään niin korkeisiin arvoihin kuin luonnontieteissä.

Keskiarvojen lisäksi vertailua tehtiin osiokohtaisesti jakamalla oppilaiden tulokset neljänneksiin ja vertaamalla neljännesten raja-arvoja eri vuosina (luvut 5.1–5.7). Mediaanilla kuvataan sitä tulosten arvoa, jota parempia ja heikompia tuloksia teki 50 % oppilaista.

TAULUKKO 3. Kunto- ja liikehallintatestien keskiarvotulokset pojilla ja tytöillä arviointivuosina 2003 ja 2010.

TESTIOSIO	Arviointi-vuosi	POJAT			TYTÖT		
		Keski-arvo	Hajonta	p-arvo / Cohenin d	Keski-arvo	Hajonta	p-arvo / Cohenin d
Kestävyyssukkula-juoksu (sukkulat)	2003	54	23,1	p = 0,451	35	16,2	p = 0,503
	2010	54	24,2	d = 0,036	35	16,6	d = 0,032
Istumaannousu vaiheittain (lukumäärä)	2003	66	37,0	p = 0,037	54	35,0	p = 0,777
	2010	70	40,5	d = 0,100	54	37,3	d = 0,013
Eteentaivutus (cm)	2003	58	9,7	p = 0,016	64	7,8	p = 0,690
	2010	57	10,2	d = 0,114	64	9,1	d = 0,019
Edestakaisin hyppely (lukumäärä)	2003	44	7,7	p = 0,139	45	8,1	p = 0,393
	2010	44	8,4	d = 0,071	45	8,2	d = 0,040
5-loikka (metriä)	2003	10,5	1,2	p < 0,001	8,8	0,9	p < 0,001
	2010	10,3	1,4	d = 0,190	8,6	1,2	d = 0,190
8-kuljetus (kierrosta)	2003	17	3,7	p = 0,548	13	3,0	p < 0,001
	2010	17	3,9	d = 0,029	14	3,2	d = 0,204
Koordinaatiorata (sekuntia)	2003	9,5	1,4	p < 0,001	10,9	1,6	p < 0,001
	2010	10,0	2,0	d = 0,289	11,2	2,2	d = 0,167

5.1 Kestävyyssukkulajuoksu

Kestävyyssukkulajuoksutestissä oppilaat juoksivat salissa 20 metrin matkaa edestakaisin. Tavoitteena oli juosta mahdollisimman kauan ja monta sukkulaa (= 20 metriä) asteittain nopeutuvan äänimerkin tahdissa.

Poikien kestävyyssukkulajuoksun keskiarvo oli 54 sukkulaa, joka on sama kuin liikunnan arvioinnissa 2003. Poikien hajonta, 24 sukkulaa, oli yhden suurempi kuin vuonna 2003.

Poikien mediaanitulos oli 52, joka matkaksi muutettuna tarkoittaa 1 040 metriä. Sekä poikien mediaani että heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli laskenut kahdella sukkulalla vuodesta 2003. Tämä tarkoittaa 5,3 % pudotusta heikoimpien poikien tuloksissa. Heikoimpien poikien parhaat juoksivat nyt 36 sukkulaa eli 720 metriä. Parhaimman ja toiseksi parhaimman neljänneksen raja oli 70 sukkulaa eli 1 400 metriä, joka on sama kuin vuonna 2003.

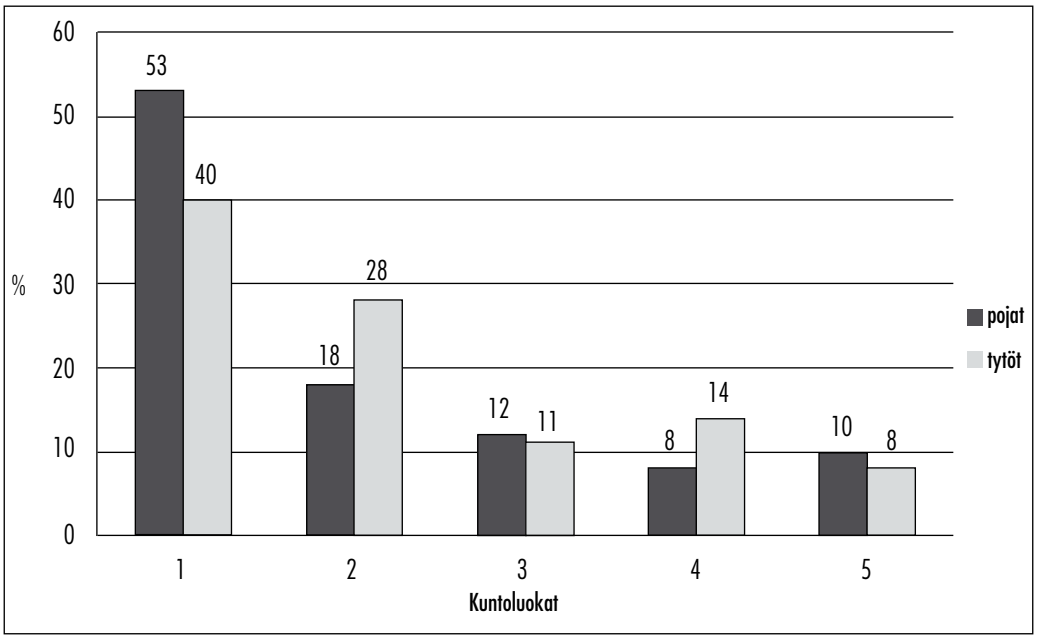
Tyttöjen kestävyyssukkulajuoksun keskiarvo, 35 sukkulaa, oli myös pysynyt samana verrattaessa vuoteen 2003. Hajonta-arvo 16 oli yhden sukkulan suurempi kuin 2003.

Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli pysynyt tyttöjen kohdalla muuttumattomana vuoden 2003 tasoon verrattaessa ja oli edelleen 22 sukkulaa eli 440 metriä. Sen sijaan tyttöjen mediaani oli noussut yhden sukkulan verran vuodesta 2003. Nyt keskiverto tyttö juoksi 33 sukkulaa eli 660 metriä. Tyttöjen parhaan ja toiseksi parhaan neljänneksen raja oli puolestaan laskenut yhdellä sukkulalla jääden nyt 45 sukkulaan eli 900 metriin.

Viimeisen seitsemän vuoden aikana yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen kestävyyskunnossa ei ole kestävyyssukkulajuoksutuloksella mitattuna tapahtunut suuria muutoksia. Sen sijaan poikien mediaanituloksessa ja heikoimmassa neljänneksessä tapahtuneet pudotukset antavat huolestuttavia viitteitä polarisaatiokehityksen jatkumisesta nuorten miesten kohdalla. Heikoimmat pojat olivat nyt entistä huonommassa kunnossa, ja ero parempikuntoisiin ikätovereihin on kasvanut.

Vuoden 1998 KOULI -tutkimuksen tasosta kestävyyskunto on heikentynyt merkittävästi molemmilla sukupuolilla. Nyt keskiverto poika jää vuoden 1998 keskiverto pojan tuloksesta kestävyyssukkulajuoksussa 380 metriä ja tyttö vastaavasti 240 metriä.

Kuvaajassa 1 tyttöjen ja poikien kestävyyssukkulajuoksutulokset on suhteutettu Nupposen, Soinin ja Telaman (1999) määrittelemiin viitearvoihin. Vuoden 1998 aineistossa kuhunkin viidestä kuntoluokasta sijoittui 20 % oppilaista. Nyt tilanne näyttää selvästi toisenlaiselta, kun pojista 53 % ja tytöistä 40 % sijoittuu alimpaan luokkaan.



Kuntoluokat	Pojat	Tytöt
1 heikko	1–52 sukkulaa	1–29 sukkulaa
2 välttävä	53–64 sukkulaa	30–41 sukkulaa
3 keskitaso/tyydyttävä	65–77 sukkulaa	42–47 sukkulaa
4 hyvä	78–89 sukkulaa	48–61 sukkulaa
5 erinomainen	90 sukkulaa tai enemmän	62 sukkulaa tai enemmän

KUVIO 1. Yhdeksännen luokan tyttöjen (n = 663) ja poikien (n = 683) prosentuaaliset osuudet eri kuntoluokissa vuonna 2010.

Sukkulajuoksutulosten alueelliset vertailut tehtiin tutkimalla oppilaiden sijoittumista parhaaseen ja heikoimpaan neljännekseen. Oulun läänin pojista sijoittui kestävyyssukkulajuoksussa odotettua enemmän alimpaan neljännekseen ja odotettua vähemmän parhaaseen neljännekseen. Länsi- ja Itä-Suomen läänin pojista sijoittui sitä vastoin hieman odotettua enemmän ylimpään neljännekseen. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä ($p < 0{,}001$). Tyttöjen sukkulajuoksussa ei havaittu vastaavia tilastollisesti merkitseviä eroja.

Kaupunki, taajama, maaseutu vertailussa ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja kummankaan sukupuolen kestävyyssukkulajuoksutuloksissa. Maaseudun pojista ja taajaman tytöistä sijoittui hieman odotettua enemmän alimpaan neljännekseen. Suomen ja ruotsinkielisten koulujen oppilaiden sijoittuminen neljänneksiin ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi. Ruotsinkielisten koulujen pojista ja tytöistä kuitenkin hieman odotettua suurempi osuus sijoittui kestävyyssukkulajuoksussa parhaimpaan neljännekseen.

5.2 Istumaannousu vaiheittain

Poikien keskiarvo istumaannousutestissä oli 70 nousua ja hajonta 41. Keskiarvo oli 4 nousua korkeampi kuin vuonna 2003 ja myös hajonta oli kasvanut 4 nousulla. Poikien tulosten mediaani oli nyt 60 nousua, kun se vuonna 2003 oli 57 nousua. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli 41 nousua. Raja on pysynyt lähes samalla tasolla kuin 2003, jolloin se oli 40 nousua. Toiseksi parhaan ja parhaan neljänneksen raja on puolestaan noussut jonkin verran vuoden 2003 tasosta, jolloin se oli 85 nousua. Nyt parhaaseen neljännekseen yltäneet pojat tekivät vähintään 92 nousua.

Tulosten mukaan poikien vartalon kestovoima on vähintäänkin samalla tasolla kuin seitsemän vuotta sitten. Keskiverto poika teki nyt kolme nousua enemmän kuin vuoden 2003 poika. Parhaiden poikien tulokset olivat nousseet jonkin verran, ja heikompien pysyneet vuoden 2003 tasolla.

Tyttöjen keskiarvo istumaannousutestissä oli 54 nousua ja hajonta 37. Keskiarvo oli sama kuin vuonna 2003 ja hajonta kaksi nousua suurempi. Tyttöjen mediaani tulos, 44 nousua, sekä heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja, 30 nousua, olivat vain yhden nousun alemmat kuin vuonna 2003. Parhaimpaan neljännekseen sijoittuneet tytöt tekivät vähintään 66 nousua, mikä oli kaksi nousua vähemmän kuin vuonna 2003. Käytännössä tulokset eivät juuri eroa vuoden 2003 tuloksista. Tyttöjen keskivartalon kestovoima on istumaannousuilla mitattuna samalla tasolla kuin seitsemän vuotta sitten.

5.3 Eteentaivutus istuen

Eteentaivutustestissä oppilas, joka ylsi taivuttamaan kätensä jalkapohjien tasolle, sai tulokseksi 50 senttimetriä. Poikien keskiarvo eteentaivutustestissä oli 57 cm ja hajonta 10 cm. Vuoden 2003 arvioinnissa poikien keskiarvo oli 58 cm ja hajonta 10 cm. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli pojilla nyt 50 senttimetriä ja mediaani 57 senttimetriä. Vuoden 2003 arvioinnissa vastaavat arvot olivat kaksi senttiä ylempänä eli lasku on vajaan 4 % luokkaa. Parhaan ja toiseksi parhaan neljänneksen raja oli nyt 63 senttimetriä, kun vuonna 2003 se oli 64 senttimetriä.

Poikien notkeus eteentaivutuksella mitattuna on raja-arvojen hienoisesta laskusta huolimatta vielä varsin lähellä vuoden 2003 tasoa. Heikoimman neljänneksen ja mediaanin laskua ei silti voi tässäkään testissä pitää hyvänä tuloksena, ja hajonnan kehittymistä on syytä seurata eteentaivutuksen osalta tulevissa arvioinneissa. Vuonna 2010 pojista 22 % jäi alle 50 senttimetrin tuloksen eli ei yltänyt kurottamaan jalkapohjiensa tasolle.

Tyttöjen keskiarvo eteentaivutustestissä oli 64 senttimetriä ja hajonta 8 senttimetriä. Arvot olivat samat kuin vuonna 2003. Myös tyttöjen mediaani (64 cm), heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja (59 cm) sekä parhaan ja toiseksi

parhaan neljänneksen raja (69 cm) olivat samat kuin vuonna 2003. Seuranta-arviointiin 2010 osallistuneista tytöistä 5 % jäi alle 50 cm tuloksen eli ei yltänyt jalkapohjiensa tasolle.

5.4 Edestakaisin hyppely

Poikien keskiarvotulos edestakaisin hyppelyssä oli 44 hyppyä 15 sekunnin aikana, ja hajonta 8 hyppyä. Arvot olivat samat kuin vuonna 2003. Myös poikien mediaani, 45 hyppyä, sekä heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja, 40 hyppyä, olivat samat kuin vuonna 2003. Parhaaseen neljännekseen sijoittuneet pojat tekivät nyt vähintään 49 hyppyä, ja vuonna 2003 he tekivät yhden hypyn enemmän. Poikien nopeassa voiman tuotossa ja dynaamisessa tasapainossa ei näytä tapahtuneen muutosta viimeisen seitsemän vuoden aikana.

Tyttöjen edestakaisin hyppelyn tulokset olivat lähes vastaavat poikien tulosten kanssa. Tyttöjen keskiarvo oli 45 ja hajonta 8 hyppyä. Tulos on sama kuin vuonna 2003. Tyttöjen mediaani, 46 hyppyä, oli yhden ylempi kuin vuonna 2003. Heikoimman ja toiseksi heikoimman raja, 40 hyppyä, oli puolestaan yhden alempi kuin vuonna 2003. Parhaan neljänneksen raja oli 50 hypyssä molempina vuosina. Erityistä muutosta tyttöjenkään nopeassa voiman tuotossa ja dynaamisessa tasapainossa ei ollut tapahtunut sitten vuoden 2003.

5.5 Vauhditon 5-loikka

Vauhdittomassa 5-loikassa poikien keskiarvotulos oli 10,3 metriä ja hajonta 1,4 metriä. Keskiarvo oli 20 senttimetriä heikompi kuin vuonna 2003 ja hajonta oli puolestaan kasvanut 20 senttimetriä. Poikien mediaani 10,3 metriä oli 30 senttimetriä matalampi kuin vuonna 2003. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli pudonnut eniten 9,9 metristä 9,4 metriin (5,1 %). Heikoimman neljänneksen parhaat pojat hyppäsivät siis nyt 50 senttimetriä vähemmän kuin vuonna 2003. Parhaan ja toiseksi parhaan neljänneksen raja, 11,2 metriä, oli kuitenkin vain 10 senttimetriä alempi kuin vuonna 2003.

Poikien alaraajojen voimantuotto ja kimmoisuus on heikentynyt hieman viimeisen seitsemän vuoden aikana vauhdittomalla 5-loikalla mitaten. Erityisesti heikoimpien poikien tulokset olivat laskeneet, ja heidän eronsa parempiin poikiin oli kasvanut. Vuosien 1998 ja 2003 välillä ei tällaista muutosta ollut vielä havaittavissa.

Tyttöjen keskiarvo, 8,6 metriä, oli 20 senttimetriä matalampi kuin vuonna 2003 ja hajonta oli kasvanut 0,9 metristä 1,2 metriin. Tulosten mediaani, 8,7 metriä, oli tytöillä vain 10 senttimetriä heikompi kuin vuonna 2003. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja oli pudonnut 20 senttimetriä vuoden 2003 tasosta, ja se jäi nyt 8,0 metriin. Toiseksi parhaan ja parhaan neljänneksen raja, 9,4 metriä, oli laskenut 10 senttimetriä vuodesta 2003. Tyttöjen vauhdittoman 5-loikan

tulosvertailussa oli havaittavissa samanlaista trendiä kuin pojillakin, mutta tyttöjen heikoimmat tulokset eivät olleet laskeneet viimeisen seitsemän vuoden aikana niin paljon kuin pojilla. Molempien sukupuolien tuloksissa näkyy kuitenkin viitteitä siitä, että heikkojen ja parhaiden erot ovat kasvaneet.

5.6 8-kuljetus

8-kuljetuksessa ensimmäiset 30 sekuntia palloa kuljetettiin jaloin ja toiset 30 sekuntia kädellä pomputtaen. Kierros toisen kartion ympäri laskettiin yhdeksi kierrokseksi. Täyden kahdeksikon kiertäminen tuotti oppilaalle siis aina kaksi kierrosta. Poikien keskiarvotulos 8-kuljetuksessa oli 17 ja hajonta 4 kierrosta. Poikien mediaani oli 17, ja parhaan neljänneksen raja 20 kierrosta. Koska heikoimman neljänneksen parhaat pojat kuljettivat 15 kierrosta, voidaan todeta, etteivät erot heikkojen ja parhaiden välillä nousseet tässä testissä kovin suuriksi. Testillä mitatut ominaisuudet: pallon käsittelytaito, voima- ja nopeuserottelu sekä suunta- ja ajoitustarkkuus olivat pojilla vuoden 2003 tasolla, sillä keskiarvo, hajonta ja raja-arvot olivat kaikki samoja kuin vuonna 2003.

Tyttöjen keskiarvo 8-kuljetuksessa oli 14 ja hajonta 3 kierrosta. Tyttöjen mediaani tulos oli 14, heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja kaksi kierrosta tätä vähemmän ja parhaimman ja toiseksi parhaimman raja kaksi kierrosta mediaanitulosta enemmän. Myös tyttöjen raja-arvot vastasivat vuoden 2003 tuloksia. Tyttöjen keskiarvo oli kuitenkin kierroksen parempi kuin vuonna 2003 ($p < 0{,}001$), mikä viittaa pieneen parannukseen tyttöjen pallon käsittelytaidoissa, voima- ja nopeuserottelussa sekä suunta- ja ajoitustarkkuudessa.

5.7 Koordinaatiorata

Koordinaatioradan keskiarvotulos oli pojilla 10,3 sekuntia ja hajonta 2 sekuntia. Poikien mediaani, 9,6 sekuntia, oli kolme kymmenystä huonompi kuin vuonna 2003. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja, 10,8 sekuntia, oli puolestaan viisi kymmenystä huonompi kuin 2003. Parhaan ja toiseksi parhaan neljänneksen raja heikkeni pari kymmenystä vuodesta 2003 ollen nyt 8,7 sekuntia.

Tyttöjen keskiarvotulos koordinaatioradalla oli 11,2 sekuntia ja hajonta 2,2 sekuntia. Tyttöjen mediaani oli 10,8 sekuntia, mikä on kaksi kymmenystä heikompi kuin vuonna 2003. Heikoimman ja toiseksi heikoimman neljänneksen raja, 12,1 sekuntia, heikkeni myös tytöillä viisi kymmenystä vuodesta 2003. Parhaan neljänneksen tytöt käyttivät koordinaatioradan suorittamiseen aikaa enintään 9,9 sekuntia, mikä oli vain kymmenyksen enemmän kuin vuonna 2003.

Näyttää siltä, että heikoimpien tyttöjen ja poikien tulokset koordinaatioradalla olisivat hieman huonontuneet seitsemässä vuodessa ja samalla ero parhaisiin tuloksiin on kasvanut. On kuitenkin huomioitava, että erot sekä neljännesten välillä että

arviointivuosien välillä olivat tässä nopeutta ja liikkeiden yhdistelykykyä mittaavassa testissä pieniä. Koska testi on lyhytkestoinen ja suoritetaan käsiajanotolla, voi mittauksessa tulla helposti satunnaisia sekunnin kymmenysten virheitä. Koordinaatioradassa myös oppilaiden suoritustekniikka on voinut vaihdella, ellei sitä kaikissa kouluissa ole pystytty valvomaan erityisen tarkasti.

5.8 Kunto- ja liikehallintaindeksi

Oppilaiden yleistä menestymistä kunto- ja liikehallintatesteissä kuvataan kunto- ja liikehallintaindeksillä, joka muodostettiin osatestien summamuuttujana. Koska eri osatestien tulokset eivät olleet yhteismitallisia, käytettiin standardoituja muuttujia. Standardoidut muuttujat eli z-pistemuuttujat lasketaan vähentämällä havaitusta arvosta tulosten keskiarvo ja jakamalla sen jälkeen hajonnalla. Lopuksi osatestien standardoiduista muuttujista laskettiin keskiarvo, jota kutsutaan oppilaan kunto- ja liikehallintaindeksiksi. Standardointi tehtiin koko seuranta-arvioinnin 2010 aineistolle eli tyttöjä ja poikia käsiteltiin samoin perustein. Seuraavassa esitetyt oppilaiden kunto- ja liikehallintaindeksit ovat siis vertailukelpoisia keskenään tämän aineiston sisällä, mutta niitä ei voi suoraan verrata aikaisemman arvioinnin 2003 indekseihin. Tämä vertailu vuosien 2010 ja 2003 välillä on esitetty myöhemmin luvussa 5.8.3.

Tyttöjen ($n = 696$) kunto- ja liikehallintaindeksien keskiarvo oli -0,21 ja poikien ($n = 715$) keskiarvo oli 0,19. Tyttöjen ja poikien ero on tilastollisesti merkitsevä ($p < 0{,}001$). Pojat menestyivät tyttöjä paremmin kestävyyssukkulajuoksussa, istumaannousuissa, 5-loikassa, 8-kuljetuksessa ja koordinaatioradalla. Tytöt puolestaan olivat parempia notkeudessa eli eteentaivutustestissä, ja edestakaisin hyppelyssä tytöt ja pojat olivat varsin tasaväkisiä. Erot sukupuolten välillä olivat odotetunlaisia, ja samankaltaisia kuin aikaisemmissa tutkimuksissa. Poikien lihasmassan kasvu ja muut sukupuolten väliset fyysiset kehityserot näkyvät nuoruusiässä selvästi. Osittain myös tyttöjen ja poikien liikuntaharrastukset ovat erilaisia ja vahvistavat erilaisia ominaisuuksia. Vaikka perinteiset käsitykset tyttöjen ja poikien lajeista ovat jonkin verran karisseet, suuntautuvat tytöt edelleen poikia useammin esimerkiksi tanssi- ja voimistelulajeihin, ja pojat tyttöjä useammin palloilulajeihin.

Oppilaan kunto- ja liikehallintaindeksillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys liikunnan arvosanaan ($r = 0{,}64$), valinnaisliikuntaan osallistumiseen edeltävänä ($r = 0{,}29$) ja kuluvana lukuvuonna ($r = 0{,}31$), oppilaan koululiikunnan yhteismäärään viikossa ($r = 0{,}27$) sekä oppilaan mielipiteeseen koululiikunnasta ($r = 0{,}39$). Lisäksi kunto- ja liikehallintaindeksi oli yhteydessä oppilaan harrastamaan organisoituun ($r = 0{,}49$) ja omatoimiseen liikuntaan ($r = 0{,}20$).

5.8.1 Alueelliset kunto- ja liikehallintaindeksin vertailut

Tarkasteltaessa poikien ja tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksiä yhtenä joukkona lääneittäin havaittiin, että parhaat keskiarvot olivat Itä-Suomen (0,06), Länsi-Suomen (0,05) ja Lapin (0,05) läänin oppilailla. Heikoimmat kunto- ja liikehallintaindeksin

keskiarvot olivat Etelä-Suomen (-0,04) ja Oulun (-0,05) läänin oppilailla. Oulun läänin tulos poikkeaa tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0,01$) Itä-Suomen ja Länsi-Suomen oppilaiden paremmasta tuloksesta.

Taulukossa 4 esitetään poikien ja tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksin vertailutietoja lääneittäin, kuntaryhmittäin ja koulun kielen mukaan. Yleisesti taulukon tuloksista voidaan todeta, että ryhmien väliset erot ovat korkeintaan tilastollisesti melkein merkitseviä ($p < 0,05$)

Paras kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvo oli pojilla Lapin läänissä ja tytöillä Länsi-Suomen läänissä. Heikoimpia läänien välisessä vertailussa olivat Etelä-Suomen pojat ja Oulun läänin tytöt. Oulun läänin tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksi erosi tilastollisesti merkitsevästi sekä Länsi-Suomen ($p < 0,001$) että Etelä-Suomen ($p < 0,01$) tyttöjen indeksistä (LSD-testi).

Kaupunkikoulujen tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvo oli paras ja maaseudun tyttöjen heikoin ($p < 0,05$). Poikien erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä kuntaryhmän mukaisessa vertailussa. Ruotsinkielisten poikien kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvo oli hieman parempi kuin suomenkielisillä ($p < 0,05$).

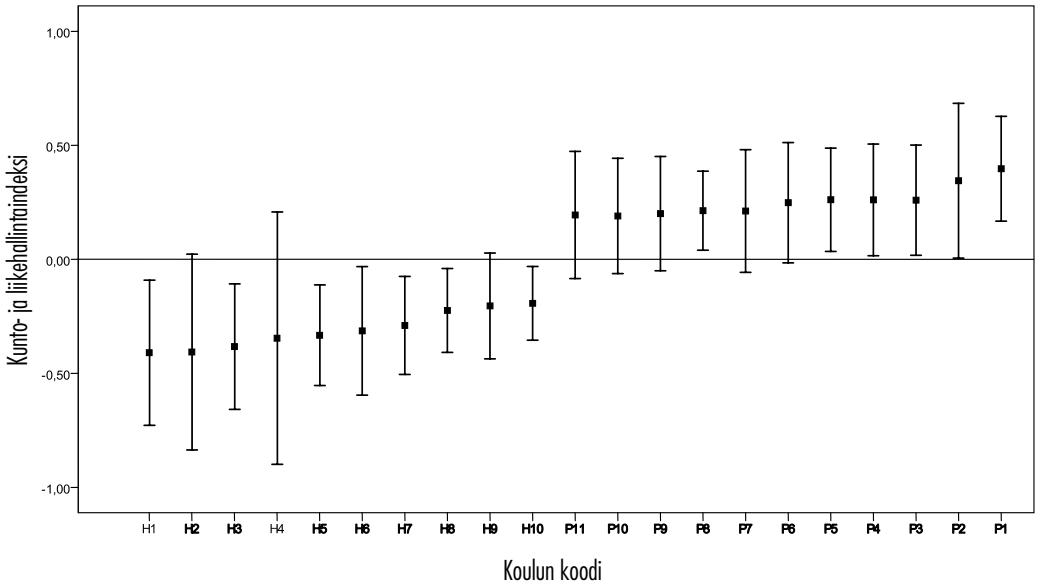
5.8.2 Koulujen väliset erot kunto- ja liikehallintaindeksin suhteen

Koulujen välisiä eroja tarkasteltiin vertaamalla kunto- ja liikehallintaindeksin koulukohtaisia keskiarvoja ja niiden luottamusvälejä. Kuvioon 2 on poimittu heikoimpaan (H1–H10) ja parhaaseen viidennekseen (P1–P11) kuuluneiden koulujen tulokset. Koulujen välillä oli varsin selkeitä eroja, kuten vuoden 2003 liikunnan arvioinnissakin. Osassa heikommin menestyneistä kouluista luottamusvälin yläraja jäi alemmalle tasolle kuin parhaiten menestyneiden koulujen luottamusvälin alaraja. Tämä kertoo sitä, että koulujen keskiarvoissa oli tilastollisesti merkitseviä eroja.

Koulujen väliset keskiarvoerot kunto- ja liikehallintaindeksissä selittivät kuitenkin vain 9 % oppilaiden kunto- ja liikehallintaindeksin vaihtelusta. Koulujen selitysosuus sijoittuu samaan 7–10 % luokkaan, kuin mitä matematiikan oppimistulosarvioinneissa on Suomessa viime vuosina saatu. Koulujen selitysosuus on hieman pienentynyt vuoden 2003 liikunnan arvioinnista, jossa se oli noin 15 %.

TAULUKKO 4. Poikien ja tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksit läänin, kuntaryhmän ja koulun kielen mukaan vertailtuina.

		Kunto- ja liikehallintaindeksi				
	N	Ka	Min	Max	Hajonta	p-arvo
POJAT						
LÄÄNI Etelä-Suomi	276	0,10	-2,86	1,60	0,68	ANOVA 0,034
Länsi-Suomi	261	0,25	-1,74	2,10	0,67	
Itä-Suomi	84	0,31	-0,96	1,62	0,69	
Oulu	66	0,14	-2,23	1,45	0,69	
Lappi	28	0,33	-1,11	1,78	0,69	
KUNTARYHMÄ Kaupunki	399	0,18	-2,86	1,71	0,68	ANOVA 0,782
Taajama	111	0,19	-1,46	1,78	0,68	
Maaseutu	205	0,22	-2,41	2,10	0,70	
KOULUN KIELI Suomi	654	0,17	-2,86	2,10	0,69	T-testi 0,027
Ruotsi	61	0,38	-1,30	1,37	0,56	
TYTÖT						
LÄÄNI Etelä-Suomi	258	-0,20	-2,45	1,63	0,60	ANOVA 0,022
Länsi-Suomi	253	-0,15	-1,56	1,19	0,55	
Itä-Suomi	87	-0,19	-1,73	1,31	0,60	
Oulu	72	-0,41	-2,97	0,71	0,57	
Lappi	26	-0,24	-1,14	0,82	0,54	
KUNTARYHMÄ Kaupunki	384	-0,15	-2,34	1,63	0,56	ANOVA 0,026
Taajama	107	-0,26	-2,28	1,03	0,62	
Maaseutu	205	-0,28	-2,97	1,19	0,60	
KOULUN KIELI Suomi	638	-0,22	-2,97	1,63	0,59	T-testi 0,065
Ruotsi	58	-0,07	-1,30	1,19	0,52	



KUVIO 2. Heikoimmin (H1–H10) ja parhaiten (P1–P11) menestyneiden koulujen kunto- ja liikehallintaindeksien keskiarvot ja niiden 95 %:n luottamusvälit.

Koulun kunto- ja liikehallintaindeksillä ei ollut yhteyttä koulun kokonaisoppilasmäärään. Heikosti ja hyvin menestyneet koulut sijaitsivat eri lääneissä, niin ettei läänijako selitä tulosta. Koulun kunto- ja liikehallintaindeksi ei ollut myöskään yhteydessä koulussa järjestettyjen liikunnan valinnaiskurssien määrään tai liikuntaa painottavaan opetussuunnitelmaan. Tulosta selittänee osaltaan se, että liikunnan valinnaiskurssit ja liikuntaa painottava opetussuunnitelma koskettavat kouluissa vain osaa oppilaista. Kaikki eivät valitse liikuntaa, vaikka sitä olisi tarjolla runsaastikin, ja vain osa oppilaista hakeutuu liikuntaluokille. Oppilastasolla kunto- ja liikehallintaindeksi sitä vastoin oli positiivisessa yhteydessä liikunnan valinnaiskursseille osallistumiseen ja oppilaan koululiikunnan kokonaismäärään viikossa.

5.8.3 Tyttöjen ja poikien kunto- ja liikehallintaindeksi vuosina 2003 ja 2010

Jotta tyttöjen ja poikien kunto- ja liikehallintaindeksiä voitiin verrata vuoden 2003 tilanteeseen, yhdistettiin eri vuosina kerätyt arviointiaineistot ja suoritettiin tulosten uudelleen standardointi yhdistetylle aineistolle. Tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksien keskiarvo oli seuranta-arvioinnissa lähes sama kuin vuonna 2003 (taulukko 5). Poikien keskiarvo oli nyt hieman matalampi kuin vuonna 2003, mutta ero on vain suuntaa-antava ($p < 0,05$). Hajonnat olivat vuonna 2010 suurempia kuin vuonna 2003.

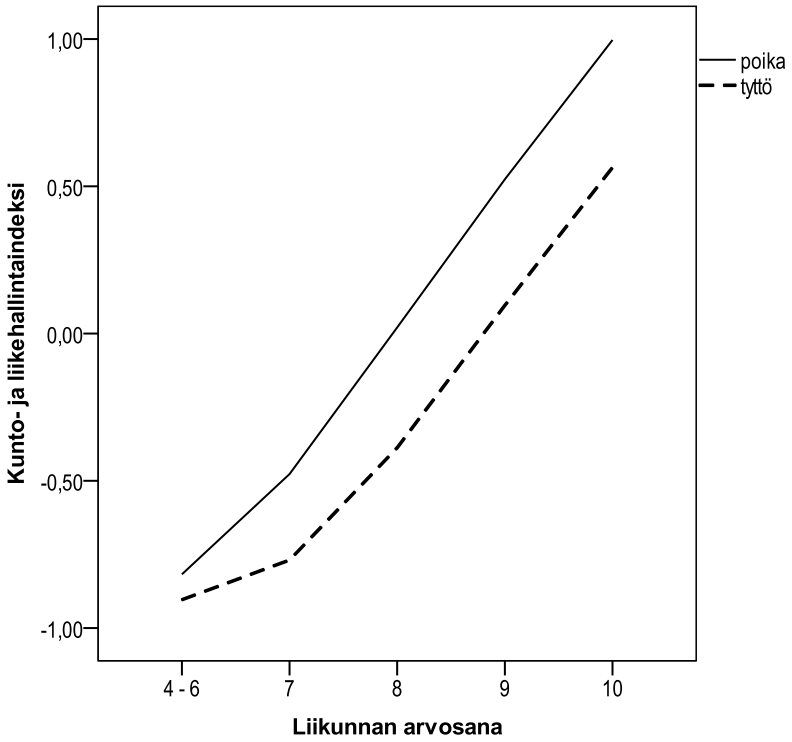
TAULUKKO 5. Tyttöjen ja poikien kunto- ja liikehallintaindeksi vuosina 2003 ja 2010.

		Kunto- ja liikehallintaindeksi		
	N	Keskiarvo	Hajonta	p-arvo
TYTÖT				
Vuosi 2003	1 207	-0,23	0,54	
Vuosi 2010	696	-0,24	0,61	0,553
POJAT				
Vuosi 2003	1 183	0,26	0,64	
Vuosi 2010	715	0,18	0,72	0,013

5.9 Kunto- ja liikehallintatestissä menestymiseen yhteys koulumenestykseen

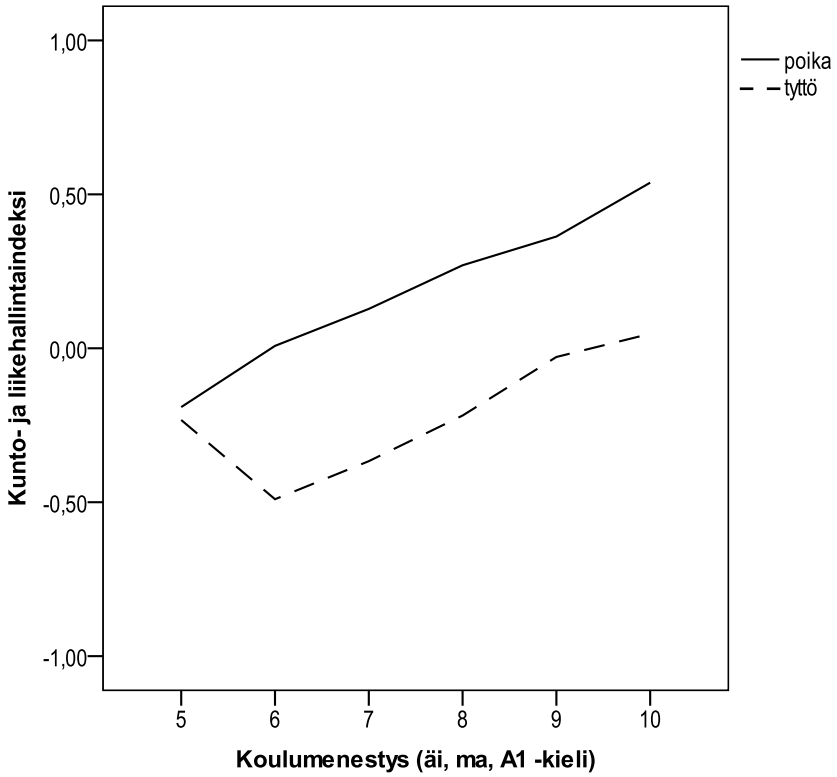
Kunto- ja liikehallintatestissä menestymisen yhteyttä tarkasteltiin oppilaan ilmoittamiin viimeisessä todistuksessa saatuihin liikunnan, äidinkielen, matematiikan ja A1-kielen arvosanoihin. Äidinkielen, matematiikan ja A1-kielen arvosanoista muodostettiin koulumenestysmuuttuja laskemalla näiden arvosanojen keskiarvo, ja pyöristämällä se lähimpään kokonaislukuun. Yhteys oppilaan kunto- ja liikehallintaindeksin sekä kouluarvosanojen välillä oli tilastollisesti merkitsevä sekä tytöillä että pojilla. Poikien havaintojana kulkee kuvioissa 3 ja 4 tyttöjen janaa ylempänä, koska poikien kunto- ja liikehallintaindeksien keskiarvot ovat tyttöjä korkeampia ko. arvosanojen kohdalla.

Kunto- ja liikehallintaindeksin yhteys oppilaan liikunnan arvosanaan oli johdonmukaisesti nouseva. Testeissä hyvin menestyneillä tytöillä ja pojilla oli paremmat liikuntanumerot kuin heikosti menestyneillä (kuvio 3).



KUVIO 3. Kunto- ja liikehallintatestissä menestymisen yhteys todistuksen liikunnan arvosanaan pojilla ja tytöillä.

Kuvio 4 osoittaa, että myös oppilaan koulumenestyksen ja kunto- ja liikehallintaindeksin yhteys oli varsin suoraviivainen. Mitä paremmin oppilas menestyi kunto- ja liikehallintatestissä, sitä parempia hänen arvosanansa keskimäärin olivat edellä mainituissa lukuaineissa. Poikkeuksen kuviossa muodostavat arvosanaluokkaan 5 kuuluvat tytöt, joiden kunto- ja liikehallintaindeksi oli odotettua parempi. Poikkeava tulos saattaa kuitenkin johtua pienestä oppilasmäärästä, sillä tähän koulumenestysluokkaan kuului vain 1,3 % tytöistä. Tulokset kunto- ja liikehallintaindeksin ja koulumenetyksen yhteyksistä ovat samansuuntaisia kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa.



KUVIO 4. Kunto- ja liikehallintatestissä menestymisen yhteys äidinkielen, matematiikan ja A1 kielen arvosanojen keskiarvolla mitattuun koulumenestykseen pojilla ja tytöillä

Tuoreessa amerikkalaistutkimuksessa todettiin laajalla 36 835 oppilaan aineistolla, että fyysisellä kunnolla oli itsenäinen muista tekijöistä, kuten sosioekonomisesta taustasta, riippumaton yhteys koulumenestykseen (Welk ym. 2010). Oppilaiden kestävyyskunto oli positiivisesti yhteydessä sekä koulumenetykseen (r = 0,41) että koulussa läsnäolon määrään (r = 0,038). Lisäksi kestävyyskunto oli negatiivisessa yhteydessä oppilaan häiriökäyttäytymiseen (r = -0,47). Tutkijat selittävät tulostaan mm. siten että liikkuminen ja siitä seurannut hyvä kunto on voinut vaikuttaa oppilaiden kognitiivisten taitojen kehittymiseen, itsetunnon lisääntymiseen, psyykkisen

stressin vähenemiseen tai keskittymiskyvyn paranemiseen. Tutkimusryhmä muistuttaa, että terveyden edistäminen ja liikunnan lisääminen eivät ole pois lukuaineiden oppimistuloksista, vaan tukemassa lasten ja nuorten oppimista ja kasvatusta. (Welk ym. 2010.) Vastaavanlaisia viitteitä koulumenestyksen ja liikunta-aktiivisuuden välisistä yhteyksistä on Suomessa raportoinut Kantomaa kollegoineen (2010).

6 OPPILAIDEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LIIKUNTAHARRASTUS

Oppilaan fyysistä aktiivisuutta ja liikuntaharrastusta selvitettiin sekä liikkumisen määrän että sen intensiteetin osalta. Lisäksi oppilailta kysyttiin erikseen organisoidun liikunnan harrastamista ja omatoimisen liikunnan harrastamista. Organisoidulla liikunnalla tarkoitetaan osallistumista liikunta- tai urheiluseuran, harrastusryhmän tai kuntoklubin toimintaan. Organisoitu liikunta on usein ohjattua. Omatoiminen liikunta tarkoittaa liikkumista yksin tai kavereiden kanssa ilman taustaorganisaatiota.

Liikunnan useutta mittaavat muuttujat koodattiin uudelleen siten, että kolme ensimmäistä vaihtoehtoa (*en koskaan, harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja kerran kuukaudessa*) yhdistettiin yhdeksi *kerran kuukaudessa tai harvemmin* -luokaksi. Lisäksi kaksi viimeistä vaihtoehtoa (*4–6 kertaa viikossa ja päivittäin*) yhdistettiin luokaksi *4 kertaa viikossa tai useammin*.

Liikunnan intensiteettiä eli hikoilua ja hengästymistä mittaavat muuttujat koodattiin myös uudelleen. Vaihtoehdot *noin ½ tuntia ja noin tunnin* muodostivat uuden luokan *½-1 tunti*. Lisäksi kaksi viimeistä vaihtoehtoa (*4–6 tuntia ja 7 tuntia tai enemmän*) yhdistettiin uudeksi luokaksi *4 tuntia tai enemmän*. Sekä liikkumisen useutta että intensiteettiä mittaavat muuttujat olivat uudelleen koodauksen jälkeen neliluokkaisia, ja niiden informaatio yhdistettiin ristiintaulukoimalla ja muodostamalla viisi fyysistä aktiivisuutta kuvaavaa ryhmää (taulukko 6). Fyysisen aktiivisuuden ryhmiä muodostettaessa otettiin huomioon nykyiset lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008), ja lisäksi sovellettiin Nupposen ym. (2010) käyttämää fyysisen aktiivisuuden luokittelua. Samoja fyysisen aktiivisuuden ryhmiä käytettiin kuvaamaan sekä organisoitua liikuntaa että omatoimista liikuntaa. Koska seuranta-arvioinnin tuloksia haluttiin verrata liikunnan arvioinnissa 2003 saatuihin tuloksiin, suoritettiin edellä kuvatut uudelleen luokittelut ja ryhmittelyt myös vertailuaineistolle.

TAULUKKO 6. Fyysisen aktiivisuuden luokat, joita käytettiin kuvaamaan sekä organisoidun että omatoimisen liikunnan harrastamista.

Liikunnan useus	Liikunnan intensiteetti: hikoilun ja hengästymisen määrä viikossa			
	En yhtään	½- 1 tunti	2-3 tuntia	4 tuntia tai enemmän
Kerran kuukaudessa tai harvemmin	1) erittäin vähän liikkuva	1) erittäin vähän liikkuva	1) erittäin vähän liikkuva	1) erittäin vähän liikkuva
Kerran viikossa	1) erittäin vähän liikkuva	2) vähän liikkuva	3) kohtalaisesti liikkuva	3) kohtalaisesti liikkuva
2-3 kertaa viikossa	2) vähän liikkuva	3) kohtalaisesti liikkuva	4) aktiivisesti liikkuva	4) aktiivisesti liikkuva
4 kertaa viikossa tai useammin	3) kohtalaisesti liikkuva	3) kohtalaisesti liikkuva	5) erittäin aktiivisesti liikkuva	5) erittäin aktiivisesti liikkuva

6.1 Tyttöjen ja poikien organisoitu ja omatoiminen liikkuminen

Pojista 46 % ja tytöistä 38 % liikkui organisoidusti aktiivisesti tai erittäin aktiivisesti. Omatoimista liikuntaa aktiivisesti tai erittäin aktiivisesti harrasti pojista 48 % ja tytöistä 44 %. Pojat liikkuivat organisoidusti jonkin verran enemmän kuin tytöt, ja tämä ero oli tilastollisesti merkitsevä. Organisoidusti erittäin vähän liikkuvia oli tytöistä nyt 37 % ja pojista 35 %. Omatoimisessa liikkumisessa tyttöjen ja poikien ero oli pienempi, eikä tilastollisesti merkitsevä. Erittäin vähän omatoimisesti liikkuvia oli tämän arvioinnin mukaan tytöistä 12 % ja pojista 16 %.

Verrattaessa tuloksia vuoden 2003 liikunnan arviointiin havaittiin, että tytöt liikkuivat sekä organisoidusti että omatoimisesti enemmän vuonna 2010 kuin vuonna 2003. Erittäin aktiivisesti organisoidusti liikkuvien tyttöjen osuus oli noussut 6 %:lla ja erittäin vähän organisoidusti liikkuvien tyttöjen osuus laskenut 5 %:lla vuodesta 2003. Omatoimisessa liikkumisessa erittäin vähän ja vähän liikkuvien tyttöjen osuus oli laskenut 11 % vuoden 2003 tasosta, ja omatoimisesti aktiivisten osuus oli puolestaan noussut 10 %. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä.

Aktiivisten poikien osuudessa oli tapahtunut parin prosenttiyksikön lasku organisoidussa liikunnassa verrattaessa vuoteen 2003, mutta tämä ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Myös pojat harrastivat omatoimista liikuntaa vuonna 2010 enemmän kuin 2003. Omatoimisesti vähän ja erittäin vähän liikkuvien poikien osuus oli laskenut 8 % ja erittäin aktiivisten osuus oli noussut saman verran.

Sukupuolten väliset erot fyysisessä aktiivisuudessa olivat kaventuneet vuodesta 2003, jolloin tyttöjen ja poikien fyysinen aktiivisuus erosi tilastollisesti merkitsevästi sekä organisoidun että omatoimisen liikunnan osalta. Nyt tilastollisesti merkitsevä ero oli enää organisoidussa liikkumisessa ja siinäkin tytöt olivat saavuttaneet poikia.

6.2 Organisoitu ja omatoiminen liikkuminen lääneittäin

Fyysisen aktiivisuuden läänivertailujen tulokset on esitetty taulukoissa 7 ja 8. Kun tarkastellaan kokonaisuutena omatoimista ja organisoitua liikuntaa, havaitaan että Etelä-Suomen läänissä ja Itä-Suomen läänissä oli eniten aktiivisia ja erittäin aktiivisia poikia. Aktiivisten ja erittäin aktiivisten tyttöjen osuus oli vastaavasti suurin Etelä-Suomen, Länsi-Suomen ja Itä-Suomen lääneissä. Vähäisintä tyttöjen ja poikien aktiivinen liikkuminen oli Lapin läänissä. Myös Oulun läänissä tyttöjen ja poikien aktiivinen liikkuminen oli selvästi vähäisempää kuin Etelä, Länsi ja Itä-Suomen lääneissä.

Seuranta-arvioinnissa saadut läänien tulokset poikkesivat selvästi vuoden 2003 arvioinnista, jossa Lapin läänin poikien ja tyttöjen todettiin liikkuvan eniten. Läänivertailujen tuloksiin on seuranta-arvioinnissa suhtauduttava kuitenkin varauksella, sillä erityisesti Lapin läänin oppilasotos oli melko pieni (n=59), mikä nostaa sattuman osuutta tuloksissa.

Omatoimisessa liikkumisessa ei seuranta-arvioinnissa havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja läänien välillä. Aktiivisimpia omatoimisia liikkujia olivat Itä-Suomen tytöt ja Etelä-Suomen pojat. Vähäisintä aktiivinen omatoiminen liikkuminen oli Lapin läänin tytöillä sekä Länsi-Suomen ja Oulun läänin pojilla. Sekä tyttöjen että poikien omatoiminen liikunta-aktiivisuus oli noussut kaikissa lääneissä vuodesta 2003, lukuun ottamatta Lapin lääniä, jossa aktiivisuus oli pysynyt samalla tasolla.

Organisoidussa liikkumisessa läänien tulokset poikkeavat tilastollisesti merkitsevästi. Aktiivisimmin organisoituun liikuntaan osallistuivat Itä- ja Etelä-Suomen pojat ja Etelä- ja Länsi-Suomen tytöt. Vähäisintä sekä poikien että tyttöjen organisoituun liikuntaan osallistuminen oli Oulun ja Lapin lääneissä. Erityisesti tyttöjen organisoidusti aktiivisesti liikkuvien osuus jäi pohjoisissa lääneissä pieneksi (20 %) ja erittäin vähän organisoidusti liikkuvia tyttöjä oli näissä lääneissä paljon (50–60 %).

Läänien tulokset organisoidussa liikunnassa eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi arviointivuosien 2003 ja 2010 välillä. Tyttöjen organisoituun liikuntaan osallistuminen oli lisääntynyt jonkin verran Etelä-Suomen, Itä-Suomen ja Länsi-Suomen lääneissä, mutta laskenut Oulun ja Lapin lääneissä. Poikien organisoituun liikuntaan osallistuminen oli noussut vain Itä-Suomen läänissä ja muissa lääneissä oli tapahtunut pientä laskua.

6.3 Organisoitu ja omatoiminen liikkuminen kunta- ja kieliryhmittäin

Poikien organisoitu liikunta-aktiivisuus ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi, kaupungin, taajaman ja maaseudun välillä. Aktiivisimmin organisoituun liikuntaan osallistuivat kaupunkien pojat (49 %) ja vähiten aktiivisia olivat maaseutukoulujen pojat (39 %). Erittäin vähän organisoidusti liikkuvien poikien osuus oli kuitenkin lähes sama, 35–37 % eri kuntaryhmissä. Poikien organisoitu aktiivisuus oli laskenut hieman kaikissa kuntaryhmissä verrattaessa vuoden 2003 tilanteeseen, mutta erot arviointivuosien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Tyttöjen organisoituun liikuntaan osallistuminen erosi kuntaryhmittäin tilastollisesti merkitsevästi. Kaupunkikouluissa aktiivisten tyttöjen osuus (47 %) oli selvästi korkeampi kuin taajama- (25 %) ja maaseutukoulujen tyttöjen (28 %) aktiivisten osuus. Erot olivat samansuuntaisia kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa. Kaupunkien ja maaseudun tyttöjen organisoitu aktiivisuus oli noussut jonkin verran vuoden 2003 tasosta. Taajamissa tyttöjen organisoitu aktiivisuus oli hieman laskenut, mutta erot arviointivuosien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Kuntaryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja poikien tai tyttöjen omatoimisessa liikkumisessa. Aktiivisimpia omatoimisia liikkujia olivat kaupunkikoulujen pojat (49 %) ja taajamakoulujen tytöt (47 %). Erittäin vähän omatoimisesti liikkuvia oli eniten maaseudun poikien joukossa (19 %). Tyttöjen ja poikien omatoiminen liikunta-aktiivisuus oli noussut kaikissa kuntaryhmissä vuoden 2003 tasosta tilastollisesti merkitsevästi.

Nupponen, Laakso ja Telama (2008) päätyivät pitkittäistutkimuksessaan samansuuntaisiin tuloksiin liikuntaharrastuksen ja asuinpaikan yhteyksistä. Heidän mukaansa 12–18 -vuotiaiden nuorten osallistuminen urheiluseuran harjoituksiin on ollut perinteisesti ja on yhä vieläkin, yleisempää kaupungeissa ja taajamissa kuin haja-asutusalueella. Liikunnan omatoimisessa harrastamisessa asuinpaikkaan liittyvät erot ovat pienempiä. Tutkijat esittävät kattavan liikuntakerho ja/tai iltapäivätoiminnan käynnistämistä esimerkiksi koulujen ja järjestöjen yhteistyönä keinoksi parantaa ja tasapuolistaa organisoidun liikunnan tarjontaa maan eri osissa.

TAULUKKO7. Yhdeksäsluokkalaisten poikien ja tyttöjen omatoiminen liikunta vuonna 2010 läänien, kuntaryhmien ja koulun kielen mukaan vertailtuna. Oppilaiden osuus (%) eri fyysisen aktiivisuuden luokissa.

OMATOIMINEN LIIKUNTA	N	Erittäin aktiiviset %	Aktiiviset %	Kohtalaisesti liikkuvat %	Vähän liikkuvat %	Erittäin vähän liikkuvat %	p-arvo Khin-neliö -testi
POJAT							
Koko maa	805	26	22	24	12	16	
Läänit							0,155
Etelä-Suomi	301	29	24	22	12	14	
Länsi-Suomi	304	21	23	25	12	20	
Itä-Suomi	89	35	15	26	16	9	
Oulu	82	27	18	28	11	16	
Lappi	29	24	24	14	21	17	
Kuntaryhmät							0,463
Kaupunki	457	25	24	25	12	14	
Taajama	120	29	18	23	17	14	
Maaseutu	228	26	20	23	12	19	
Koulun kieli							0,157
Suomi	740	27	21	24	13	15	
Ruotsi	65	22	31	19	8	22	
TYTÖT							
Koko maa	791	24	20	27	16	12	
Läänit							0,590
Etelä-Suomi	295	20	22	30	15	13	
Länsi-Suomi	294	26	18	25	18	13	
Itä-Suomi	92	32	21	28	11	9	
Oulu	80	28	19	23	19	13	
Lappi	30	20	17	33	13	17	
Kuntaryhmät							0,927
Kaupunki	448	24	19	28	17	13	
Taajama	117	27	20	26	14	14	
Maaseutu	226	24	22	28	16	10	
Koulun kieli							0,415
Suomi	728	24	19	28	17	13	
Ruotsi	63	29	27	22	13	10	

TAULUKKO 8. Yhdeksäsluokkalaisten poikien ja tyttöjen organisoituun liikuntaan osallistuminen vuonna 2010 läänien, kuntaryhmien ja koulun kielen mukaan vertailtuna. Oppilaiden osuus (%) eri fyysisen aktiivisuuden luokissa.

ORGANISOITU LIIKUNTA	N	Erittäin aktiiviset %	Aktiiviset %	Kohtalaisesti liikkuvat %	Vähän liikkuvat %	Erittäin vähän liikkuvat %	p-arvo Khin-neliö -testi
POJAT							
Koko maa	814	26	20	11	9	35	
Läänit							< 0,001
Etelä-Suomi	306	22	25	10	8	36	
Länsi-Suomi	306	29	16	7	8	39	
Itä-Suomi	91	29	19	15	4	33	
Oulu	82	26	16	15	20	24	
Lappi	29	21	10	24	17	28	
Kuntaryhmät							0,204
Kaupunki	463	27	22	8	8	35	
Taajama	122	25	20	12	9	35	
Maaseutu	229	24	15	14	11	37	
Koulun kieli							0,214
Suomi	749	25	20	10	9	36	
Ruotsi	65	32	17	12	14	25	
TYTÖT							
Koko maa	794	18	20	11	13	37	
Läänit							0,001
Etelä-Suomi	297	24	20	9	14	33	
Länsi-Suomi	295	16	25	10	14	35	
Itä-Suomi	92	20	11	14	14	41	
Oulu	80	10	10	16	14	50	
Lappi	30	3	17	13	7	60	
Kuntaryhmät							< 0,001
Kaupunki	449	25	22	9	11	33	
Taajama	117	10	15	9	22	44	
Maaseutu	228	10	18	16	14	42	
Koulun kieli							< 0,001
Suomi	730	17	19	11	14	39	
Ruotsi	64	31	31	17	5	16	

Poikien organisoitu ja omatoiminen aktiivisuus ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi suomen- ja ruotsinkielisten koulujen välillä. Ruotsinkielisistä pojista organisoidusti aktiivisia oli 49 % ja suomenkielisistä 45 %. Erittäin vähän organisoidusti liikkuvia poikia oli ruotsinkielisissä kouluissa lähes 10 % vähemmän kuin suomenkielisissä. Myös omatoimisesti aktiivisesti liikkuvien poikien osuus oli ruotsinkielisissä kouluissa hieman suomenkielisiä korkeampi. Erittäin vähän omatoimisesti liikkuvia oli kuitenkin ruotsinkielisten koulujen pojissa 7 % enemmän kuin suomenkielisten koulujen pojissa.

Tyttöjen organisoitu liikunta-aktiivisuus erosi tilastollisesti merkitsevästi suomen- ja ruotsinkielisten oppilaiden välillä. Tämän aineiston ruotsinkielisistä tytöistä peräti 62 % osallistui aktiivisesti organisoituun liikuntaan, kun taas suomenkielisten vastaava osuus oli 36 %. Ero oli samaa suuruusluokkaa myös erittäin vähän organisoidusti liikkuvien suomen- ja ruotsinkielisten tyttöjen välillä. Omatoimisessa liikkumisessa kieliryhmien erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä, vaikkakin ruotsinkieliset tytöt liikkuvat myös omatoimisesti hieman suomenkielisiä aktiivisemmin.

6.4 Tyttöjen ja poikien kokonaisaktiivisuus

Tyttöjen ja poikien fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärää tarkasteltiin ristiintaulukoimalla organisoituun liikuntaan ja omatoimiseen liikuntaan osallistuminen. Näin saatiin selville ne oppilaat, jotka olivat aktiivisia sekä organisoidussa että omatoimisessa liikunnassa, ja ne oppilaat, jotka liikkuivat vähän sekä organisoidusti että omatoimisesti.

Pojista 28 % ja tytöistä 19 % oli aktiivisia tai erittäin aktiivisia sekä organisoidussa että omatoimisessa liikunnassa. Organisoidusti ja omatoimisesti vähän tai erittäin vähän liikkuvia oli pojista 18 % ja tytöistä 16 %.

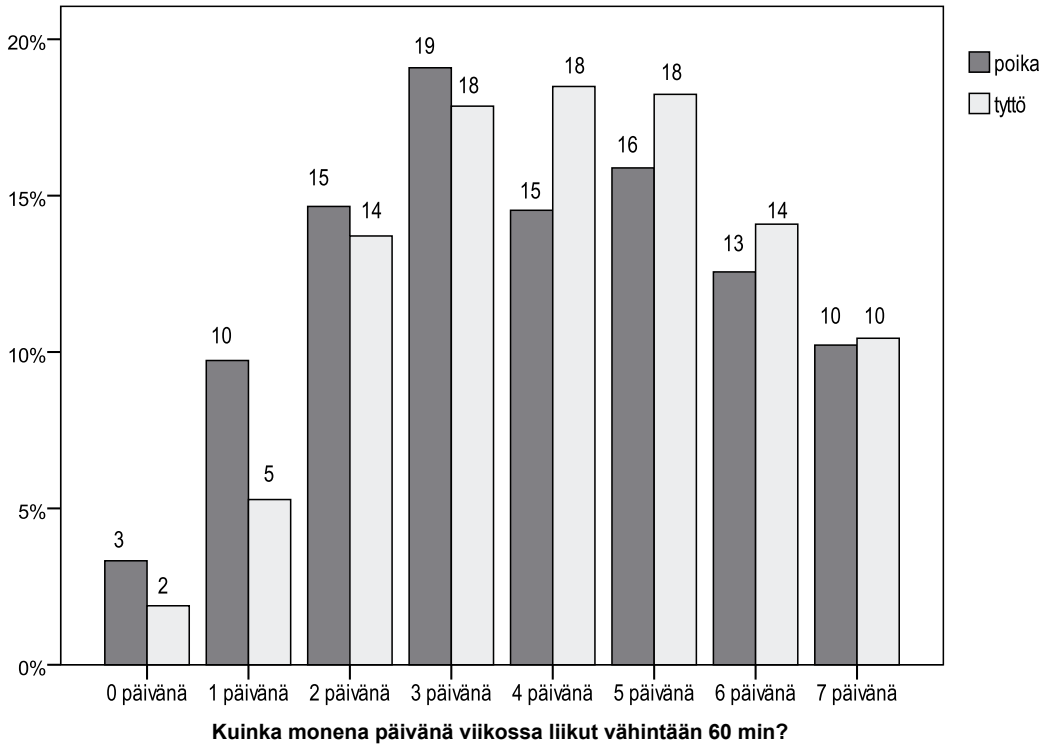
Lähes täysin inaktiivisia oli pojista 10 % ja tytöistä 7 %. Nämä oppilaat kuuluivat erittäin vähän liikkuvien ryhmään sekä omatoimisessa että organisoidussa liikunnassa.

6.5 Liikuntasuosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen yltäminen

Nykyisen liikuntasuosituksen mukaan kaikkien 7–18 -vuotiaiden tulisi liikkua vähintään 1–2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Oppilaita pyydettiin arvioimaan, kuinka monena päivänä viikossa, tavallisen viikon aikana, he harrastavat liikuntaa vähintään 60 minuuttia. Tähän määrään ohjeistettiin sisällyttämään kaikki liikunta, joka saa hengästymään ainakin hieman, myös arki- ja koulumatkaliikunta. Lisäksi pyydettiin huomioimaan, että 60 minuuttia liikuntaa voi kertyä useammista, pienemmistä jaksoista päivän aikana.

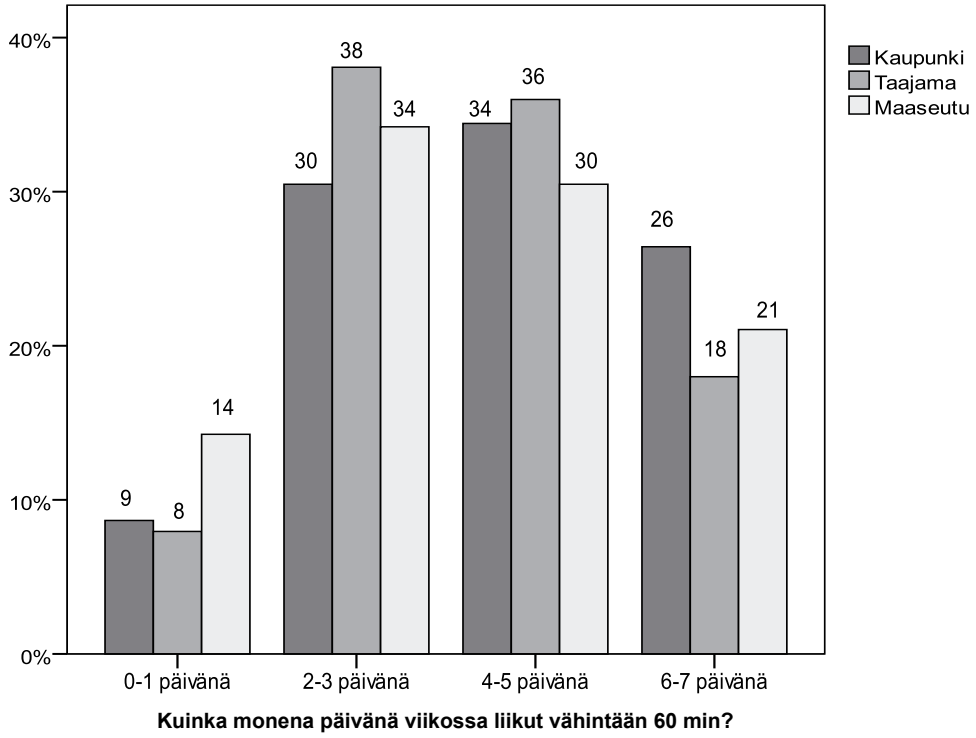
Poikien keskiarvo oli 4,8 päivänä ja tyttöjen 5,1 päivänä. Sukupuolten keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä (p = 0,002). Tytöt olivat siis tällä kysymyksellä mitattuna jonkin verran aktiivisempia liikkujia kuin pojat.

Oppilaista vain 10 % arvioi liikkuvansa suositusten mukaisesti eli vähintään tunnin joka päivä (kuvio 5). Tyttöjen ja poikien osuudet olivat tässä ryhmässä yhtä suuret. Kuutena tai seitsemänä päivänä tunnin liikkuvia oli pojista 23 % ja tytöistä 25 %. Passiivisia eli 0–1 päivänä tunnin liikkuvia oli pojista 13 % ja tytöistä 7 %.



KUVIO 5. Yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien liikuntasuosituksen mukainen liikkuminen vuonna 2010.

Läänien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa liikuntasuositusten mukaisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamisessa. Kaupunkien oppilaista useampi liikkui 6–7 päivänä viikossa kuin taajaman ja maaseudun oppilaista (kuvio 6). Maaseudulla oli eniten niitä oppilaita, jotka liikkuivat tunnin vain 0–1 päivänä viikossa. Kuntaryhmien keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi (p < 0,001). Ruotsinkielisten oppilaiden keskiarvo (5,3 päivänä viikossa) oli jonkin verran suurempi kuin suomenkielisten oppilaiden keskiarvo (4,9 päivänä viikossa), mutta ero on vain suuntaa-antava (p = 0,035).



KUVIO 6. Yhdeksäsluokkalaisten liikuntasuosituksen mukainen liikkuminen eri kuntaryhmissä.

6.6 Tärkeimmät motiivit liikunnan harrastamiseen ja syyt harrastamattomuuteen

Nuorten liikunnan harrastamisen motiivien tunteminen on tärkeää kannustettaessa heitä omaksumaan liikunnallinen, terveyttä tukeva elämäntapa. Vähintäänkin yhtä tärkeää on tietää myös ne syyt, jotka estävät tai haittaavat liikunnan harrastamista. Nuoruusiän liikunnan harrastaminen tai harrastamattomuus ennustaa aikuisiän liikkumista (Telama ym. 2005). Oppilaita pyydettiin arvioimaan kyselylomakkeessa olleen listan perusteella, kuinka tärkeitä erilaiset liikunnan harrastamisen motiivit ovat heille itselleen. Motiivien tärkeyttä arvioitiin asteikolla: *1= ei ollenkaan tärkeää, 2= vähän tärkeää, 3= tärkeää ja 4= erittäin tärkeää.*

Tärkein **liikunnanharrastamisen motiivi** annettujen väittämien joukosta oli sekä tytöille että pojille halu olla fyysisesti hyvässä kunnossa (taulukko 9). Toiseksi tärkeimpänä molemmat sukupuolet pitivät sitä, että liikunnan avulla voi saada vartalon hyvään kuntoon. Kuusi tärkeintä motiivia olivat tytöillä ja pojilla samat. Näiden motiivien järjestys erosi vain siinä, että pojille harjoittelusta nauttiminen oli hieman tärkeämpää kuin ystävien tapaaminen, ja tytöillä päinvastoin.

Vaikka tärkeimpien motiivien järjestys oli tytöillä ja pojilla samanlainen, erosivat useimmat keskiarvot tilastollisesti merkitsevästi. Tyttöjen seitsemän ensimmäistä motiivia olivat heille tärkeämpiä kuin pojille (taulukko 9). Tytöt arvioivat esimerkiksi liikunnan vaikutukset ulkomuotoon, sen antamat mahdollisuudet itsensä ilmaisuun ja rentoutumisen merkittävämmiksi motiiveiksi kuin pojat. Joukkueeseen kuuluminen oli molemmille sukupuolille yhtä tärkeää. Ainoastaan kilpailemisesta nauttiminen ja urheilu- tai liikuntauralle aikominen olivat pojille tärkeämpiä motiiveja kuin tytöille.

TAULUKKO 9. Liikunnan harrastamisen motiivit yhdeksäsluokkalaisilla tytöillä ja pojilla tärkeysjärjestyksessä. Keskiarvo perustuu vastausvaihtoehtoihin: 1= ei ollenkaan tärkeä, 2= vähän tärkeä, 3 = tärkeä ja 4= erittäin tärkeä.

TYTÖT Harrastamisen motiivit	Ka	POJAT Harrastamisen motiivit	Ka
1. Haluan olla fyysisesti hyvässä kunnossa.	3,38	1. Haluan olla fyysisesti hyvässä kunnossa.	3,26
2. Voin saada vartaloni hyvään kuntoon.	3,29	2. Voin saada vartaloni hyvään kuntoon.	3,02
3. Voin tavata ystäviä.	2,99	3. Nautin harjoittelusta.	2,74
4. Nautin harjoittelusta.	2,94	4. Voin tavata ystäviä.	2,69
5. Se rentouttaa minua.	2,87	5. Se rentouttaa minua.	2,63
6. Se tekee minut fyysisesti viehättäväksi.	2,61	6. Se tekee minut fyysisesti viehättäväksi.	2,48
7. Se antaa mahdollisuuden itseni ilmaisuun.	2,52	6. Pidän joukkueessa olemisesta.	2,48
8. Pidän joukkueessa olemisesta.	2,49	8. Nautin kilpailemisesta.	2,39
9. Tapaan uusia ihmisiä.	2,41	9. Se antaa mahdollisuuden itseni ilmaisuun.	2,29
10. Nautin kilpailemisesta.	2,04	10. Tapaan uusia ihmisiä.	2,20
11. Haluan siitä itselleni uran.	1,57	11. Haluan siitä itselleni uran.	1,81

Saadut tulokset ovat monella tapaa yhteneviä vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa saatujen tulosten kanssa. Silloinkin liikunnan myönteiset vaikutukset kuntoon oli tytöille ja pojille tärkein motiivi ja liikunnan vaikutukset ulkomuotoon molemmille sukupuolille toiseksi tärkein. Kun vuonna 2003 tytöt ja pojat pitivät ulkomuotoon

liittyviä motiiveja yhtä tärkeinä, oli nyt sukupuolten välillä havaittavissa tässä suhteessa tilastollisesti merkitsevä ero tyttöjen pitäessä ulkomuotomotiiveja poikia tärkeämpinä.

Pojat arvioivat vuonna 2010 rentoutumisen, harjoittelusta nauttimisen ja ystävien tapaamisen motiivit vähemmän tärkeiksi kuin vuonna 2003. Nämä erot olivat poikien kohdalla tilastollisesti merkitseviä. Poikien keskiarvoista ainoastaan ”haluan siitä itselleni uran” ja ”se tekee minut fyysisesti viehättäväksi” olivat korkeammat 2010 kuin 2003, mutta näissä motiiveissa erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Myös tytöt arvioivat liikunnassa rentoutumisen vähemmän tärkeäksi seuranta-arvioinnissa kuin vuonna 2003. Sitä vastoin kilpailemisesta nauttiminen, vartalon kuntoon saaminen ja fyysinen viehättävyys saivat tyttöjen motiiveina enemmän painoarvoa vuonna 2010 kuin 2003. Nämä erot olivat tilastollisesti merkitseviä.

Näyttää siltä, että liikunnan välineelliset motiivit (kilpailu, urheilu-ura, edulliset vaikutukset ulkonäköön) ovat tulleet nuorille tärkeämmiksi viimeisen seitsemän vuoden aikana. Kun samalla havaitaan, että liikunnassa rentoutumisen merkitys ja siitä nauttimisen tärkeys ovat ainakin jonkin verran vähentyneet molemmilla sukupuolilla, voidaan kysyä heijastelevatko muutokset osaltaan kenties yleisempää vapaa-ajan suorituskorostuneisuuden lisääntymistä yhteiskunnassamme.

Seuranta-arvioinnissa käytettiin samaa motiivien listaa kuin vuoden 2003 arvioinnissa. Heikkoutena tällaisessa valmiiseen väitelistaan perustuvassa motiivien arvioinnissa on se, että lista käsittää vain tietyt motiivit ja joukosta saattaa puuttua sellaisia, jotka olisivat nuorille tärkeitä. Esimerkiksi yksinkertainen tunneperustainen motiivi ”liikunta on hauskaa” saattaa olla monelle nuorelle merkittävämpi kuin rationaalinen kunnon kohottamisen motiivi.

Karvonen, Rahkola ja Nupponen (2008) raportoivat, että vuonna 2003 peruskoulun yläasteilta kerätyssä aineistossa yleisimmät liikunnan harrastamisen motiivit olivat terveyden säilyttäminen ja liikunnan kokeminen kivaksi. Seuraavaksi tärkeimpinä tulivat virkistäytyminen ja rentoutuminen, ystävien ja kavereiden merkitys, luonnossa liikkuminen, kunnon hoitaminen sekä ulkomuodon parantaminen. Selvin muutos seurantatutkimuksessa havaittiin siinä, että vartalon ulkomuodon kohentamisen merkitys oli noussut molemmilla sukupuolilla sitten 1980-luvun aineistojen.

Liikunnan harrastamattomuuden neljä tärkeintä syytä olivat seuranta-arviointiin osallistuneilla tytöillä ja pojilla samat (taulukko 10). Tärkeimmäksi koettu syy ”aikani kuluu muissa harrastuksissa” oli tytöille ja pojille yhtä merkittävä, samoin kuin kolmanneksi tärkein syy: ”en ole liikunnallinen tyyppi”. Tytöt pitivät poikia tärkeämpinä syinä: liikunnassa väsymistä, sen kokemista ikäväksi, kilpailemista ja sen vaatimaa aikaa läksyjen luvulta. Pojille oli tyttöjä tärkeämpiä syitä kavereiden harrastamattomuus ja liikunnan kokeminen hyödyttömäksi. Mainitut erot olivat tilastollisesti merkitseviä. Pojille kaveripiirin harrastamattomuus saattaa olla tyttöjä merkityksellisempää siksi, että pojat suuntautuvat tyttöjä useammin joukkuepeleihin.

Tärkeimmät harrastamattomuuden syyt ovat samoja kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa. Tilastollista vertailua harrastamattomuuden syistä ei arviointivuosien 2003 ja 2010 välillä suoritettu kysymyksen asettelussa olleen eroavuuden vuoksi. Vuonna 2010 harrastamattomuuden syitä kysyttiin kaikilta oppilailta ja vuonna 2003 vain niiltä, jotka eivät harrastaneet liikuntaa.

TAULUKKO 10. Liikunnan harrastamattomuuden syyt yhdeksäsluokkalaisilla tytöillä ja pojilla tärkeysjärjestyksessä. Keskiarvo perustuu vastausvaihtoehtoihin: 1= ei pidä lainkaan paikkansa, 2= pitää jossain määrin paikkansa ja 3 = pitää suuressa määrin paikkansa.

TYTÖT Harrastamattomuuden syyt	Ka	POJAT Harrastamattomuuden syyt	Ka
1. Aikani kuluu muissa harrastuksissa.	1,66	1. Aikani kuluu muissa harrastuksissa.	1,68
2. Väsyn helposti.	1,62	2. Väsyn helposti.	1,48
3. En ole liikunnallinen tyyppi.	1,53	3. En ole liikunnallinen tyyppi.	1,45
4. Se on ikävää.	1,46	4. Se on ikävää.	1,35
5. Siinä kilpaillaan.	1,46	5. Kaveritkaan eivät harrasta.	1,35
6. Se vie liiaksi aikaa läksyjen luvulta.	1,38	6. Siinä kilpaillaan.	1,30
7. Kaveritkaan eivät harrasta.	1,29	7. Se vie liiaksi aikaa läksyjen luvulta.	1,24
8. Sairaus tai vamma estää.	1,24	8. Sairaus tai vamma estää.	1,23
9. Siitä ei ole hyötyä.	1,09	9. Siitä ei ole hyötyä.	1,17

Karvonen, Rahkola ja Nupponen (2008) kiinnittivät huomiota siihen, että liikunnallisuuden puute harrastamattomuuden syynä nousi selvästi tärkeämmäksi vuonna 2003 kuin 1980-luvun mittauksissa. Entistä useampi oppilas koki, ettei ollut liikunnallinen tyyppi. Tärkeä kysymys koulunkin liikuntakasvatuksen kannalta on se, mistä oppilaan käsitys omasta liikunnallisuudesta syntyy, ja millainen merkitys koululla, kodilla, kaveripiirillä tai sisäsyntyisillä tekijöillä on oman liikunnallisuuden kokemisessa.

6.7 Koulumatkan kulkeminen osana oppilaan fyysistä aktiivisuutta

Oppilailta tiedusteltiin kyselyssä koulumatkan pituutta ja sen kulkemistapaa. Kulkemistapakysymyksessä oppilaan oli mahdollista valita useita vaihtoehtoja, ja lisäksi hänen tuli vastata erikseen talvella käyttämiinsä sekä syksyllä ja keväällä käyttämiinsä kulkemistapoihin. Koska koulumatkan kulkeminen jalan tai pyörällä, tarjoaa useille nuorille mahdollisuuden säännölliseen hyötyliikuntaan, on tärkeää selvittää, miten tätä mahdollisuutta käytetään. Koulumatkan kulkemiseen vaikuttavat kuitenkin monet tekijät kuten kotien ja koulujen etäisyys, julkisen liikenteen toimivuus, pyörätieverkosto ja koulumatkan turvallisuus sekä säiden ja vuodenaikojen vaihtelut.

Oppilaiden koulumatkojen pituudet vaihtelivat alle 0,5 kilometristä 78 kilometriin. Viisi kilometriä tai lyhempi koulumatka oli 69 % oppilaista. Yli kymmenen kilometrin koulumatka oli vajaalla 20 % oppilaista. Läänien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja koulumatkojen pituudessa. Etelä-Suomen läänin keskiarvo 5,0 kilometriä oli pienin ja Lapin läänin keskiaro 16,3 km suurin. Länsi-Suomen, Itä-Suomen ja Oulun läänien koulumatkojen keskiarvot sijoittuvat 6–7 kilometrin tuntumaan.

Yhdeksäsluokkalaisista 54 % ilmoitti kulkevansa koulumatkansa joko kävellen tai pyörällä ympäri lukuvuoden. Tässä prosenttiosuudessa (54 %) on kuitenkin mukana myös niitä oppilaita, jotka kulkivat vain osan matkasta kävellen tai pyörällä sekä sellaisia oppilaita, jotka toisinaan käyttivät myös muita kulkutapoja, kuten linja-autoa, mopoa tai vanhempien kyytiä. Vain ja ainoastaan kävellen tai pyörällä koulumatkoja ilmoitti kulkevansa 23 % oppilaista.

Kun tarkasteltiin kävelijöiden ja pyöräilijöiden osuutta eri lääneissä, mukaan otettiin vain sellaiset oppilaat, joiden koulumatka oli 5 kilometriä tai vähemmän. Mitä pidemmät koulumatkat läänissä on, sitä enemmän heillä on myös koulukyydityksiin oikeutettuja oppilaita, ja tästä olisi todennäköisesti aiheutunut vääristymää koko otoksella suoritettuun tarkasteluun. Ahkerimpia kävelijöitä ja pyöräilijöitä olivat Itä-Suomen läänin oppilaat. Heistä peräti 88 % ilmoitti kulkevansa alle 5 kilometrin koulumatkansa ainakin osittain kävellen tai pyörällä ympäri lukuvuoden. Itä-Suomessa oli myös eniten niitä, jotka pyöräilivät ja kävelivät koulumatkansa aina (45 %) käyttämättä lainkaan muita kulkuneuvoja. Seuraavaksi eniten fyysistä aktiivisuutta vaativia kulkutapoja käyttivät Lapin (77 %) ja Oulun (74 %) läänin oppilaat. Olosuhteilla selittynee se, että Lapin läänissä oli kuitenkin vähiten niitä oppilaita, jotka olisivat vain kävelleet ja pyöräilleet koko lukuvuoden. Vähäisin kävelijöiden ja pyöräilijöiden osuus alle 5 kilometrin koulumatkalaisista oli Länsi-Suomen läänissä, mutta sielläkin 68 % oppilaista ilmoitti käyttävänsä näitä kulkutapoja sekä talvella että syksyllä ja keväällä. Etelä-Suomen läänin vastaava osuus oli 73 %. Saadut tulokset poikkeavat selvästi vuoden 2003 liikunnan arvioinnista, jossa Itä-Suomen oppilaiden todettiin kulkeneen koulumatkoja kaikkein vähiten fyysisesti rasittuen.

Tytöt ja pojat kulkivat kävellen tai pyörällä lähes yhtä paljon. Tytöt kuitenkin kävelivät poikia useammin ympäri lukukauden. Pojat puolestaan mopoilivat tyttöjä useammin. Nämä erot olivat tilastollisesti merkitseviä. Syksyllä ja keväällä tyttöjen ja poikien suosituin kulkutapa oli pyöräily, eikä sen suhteen ollut sukupuolten välillä eroja. Tytöt kulkivat hieman poikia useammin vanhempien kyydillä, mutta sukupuolten ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Linja-autoa tai koulutaksia tytöt ja pojat käyttivät yhtä paljon.

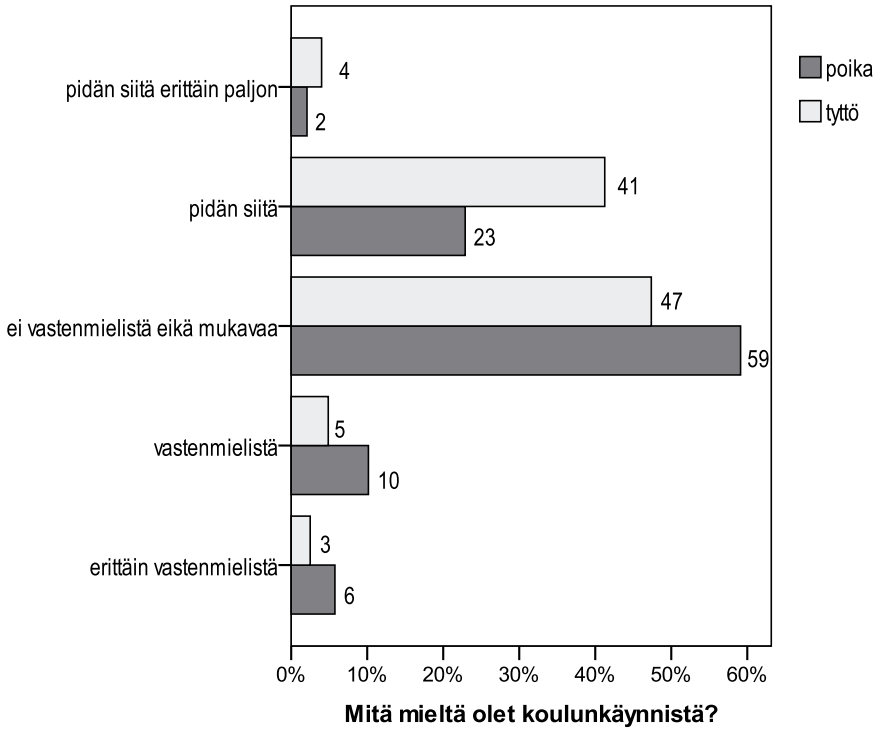
Koska haluttiin tarkastella koulumatkojen aikaansaamaa fyysistä aktiivisuutta, kysyttiin oppilailta myös, kuinka monta minuuttia he kulkevat koulumatkastaan säännöllisesti kävellen tai pyörällä? Oppilasta pyydettiin huomioimaan vastauksessaan edestakainen koulumatka ja vastaamaan kysymykseen, vaikka hän kulkisi vain osan koulumatkastaan kävellen tai pyörällä. Edestakaisen koulumatkan aikaansaama fyysinen aktiivisuus vaihteli aineistossa 0–120 minuutin välillä. Kaikkien vastanneiden keskiarvo oli hieman yli 20 minuuttia ja hajonta 15,4. Etelä-Suomen läänissä oppilaille kertyi eniten fyysistä aktiivisuutta koulumatkoilla, ja Lapin läänissä vähiten. Etelä-Suomen läänin keskiarvo 22,5 minuuttia poikkesi tilastollisesti merkitsevästi Länsi-Suomen, Oulun ja Lapin läänin matalammista keskiarvoista.

Koulumatkojen kulkeminen säännöllisesti kävellen tai pyörällä voi tuoda oman merkittävän lisänsä nuoren arkiliikkumiseen, mutta keskimäärin koulumatkoilla saavutettu fyysinen aktiivisuus näyttää kuitenkin jäävän melko lyhytkestoiseksi. Lisäksi on huomioitava, että koulumatkojen kulkeminen on luonteeltaan usein joko kevyttä tai vain hieman rasittavaa liikuntaa. Nuoret tarvitsevat terveytensä ja hyvinvointinsa turvaamiseen, koulumatkaliikunnan lisäksi, muutakin monipuolista ja kohtuullisesti rasittavaa liikuntaa.

7 OPPILAIDEN KOKEMUKSIA KOULULIIKUNNASTA

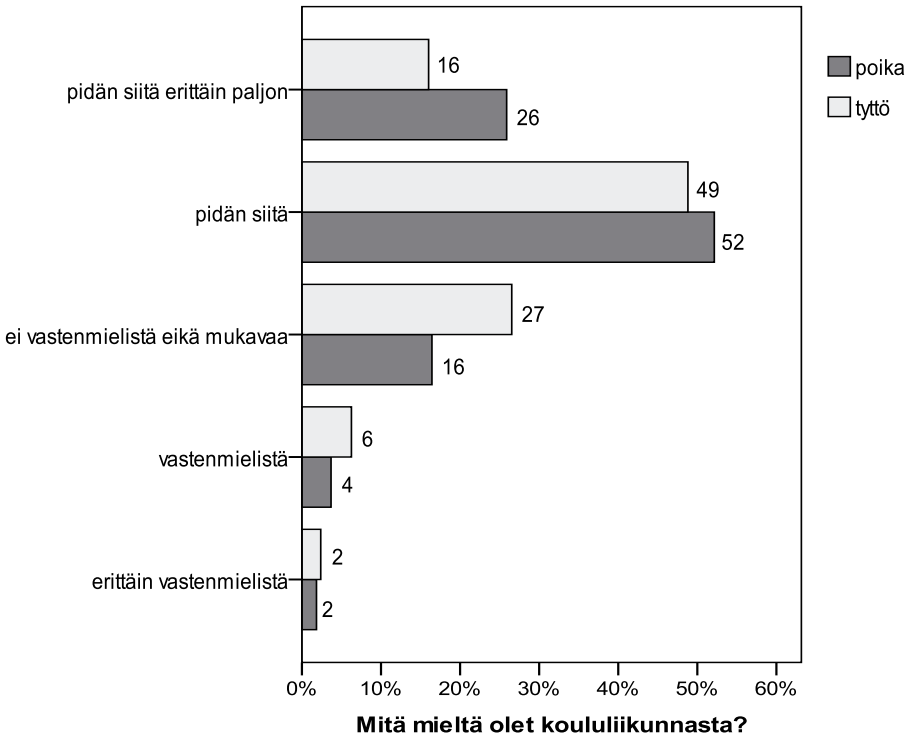
7.1 Suhtautuminen koulunkäyntiin ja koululiikuntaan

Oppilailta kysyttiin sekä mielipidettä koulunkäynnistä että koululiikunnasta viisiportaisella asteikolla: *1= erittäin vastenmielistä, 2= vastenmielistä, 3= ei vastenmielistä eikä mukavaa, 4=pidän siitä* ja *5= pidän siitä erittäin paljon*. Tyttöjen suhtautuminen koulunkäyntiin oli poikia myönteisempää (kuvio 7). Tytöistä 44 % ja pojista 25 % kertoi pitävänsä koulunkäynnistä. Tyttöjen vastausten keskiarvo 3,4 erosi poikien keskiarvosta 3,1 tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0{,}001$). Yhdeksäsluokkalaisten oppilaiden suhtautumisessa koulunkäyntiin ei ole tapahtunut muutosta viimeisen seitsemän vuoden aikana. Tyttöjen ja poikien keskiarvot sekä vastausten osuudet eri luokissa olivat pysyneet samankaltaisina verrattaessa vuoden 2003 liikunnan arviointiin.



KUVIO 7. Yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen (n = 800) ja poikien (n= 817) suhtautuminen koulunkäyntiin.

Oppilaat suhtautuivat koululiikuntaan myönteisemmin kuin yleisesti koulunkäyntiin. Pojista peräti 78 % ja tytöistä 65 % kertoo pitävänsä koululiikunnasta (kuvio 8). Vastenmieliseksi koululiikunnan koki noin 7 % oppilaista. Pojat suhtautuivat tyttöjä myönteisemmin koululiikuntaan, ja heidän vastaustensa keskiarvo 4,0 erosi tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0{,}001$) tyttöjen keskiarvosta 3,7. Tyttöjen ja poikien suhtautumisen koululiikuntaan havaittiin eroavan samaan tapaan myös vuoden 2003 arvioinnissa, vaikkakin kysymyksen asettelu oli tuolloin hieman erilainen kuin seuranta-arvioinnissa.



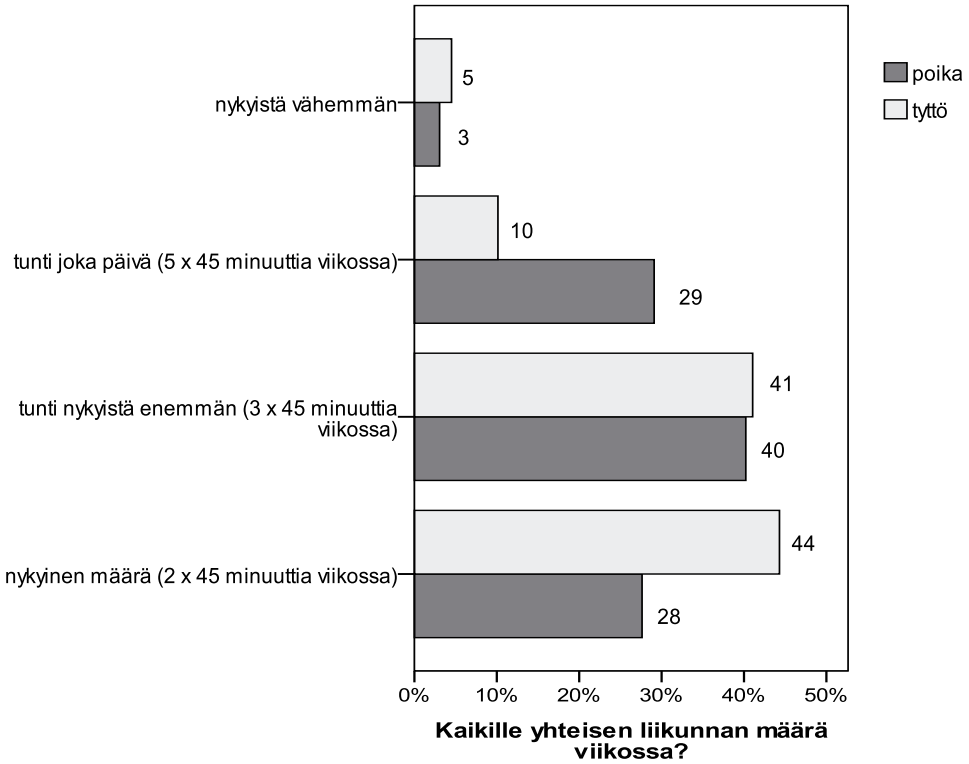
KUVIO 8. Yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen (n=799) ja poikien (n=817) suhtautuminen koululiikuntaan.

7.2 Suhtautuminen liikuntatuntien määrään

Oppilailta kysyttiin: kuinka paljon koulussa tulisi mielestäsi olla kaikille yhteisiä (pakollisia) liikuntatunteja viikossa? Pojista 69 % toivoi lisää kaikille yhteisiä liikuntatunteja (kuvio 9). Heistä 40 % oli yhden tunnin (45 minuuttia) lisäyksen kannalla, ja 29 % pojista liikkuisi tunnin joka päivä. Tytöistä 51 % oli liikuntatuntien lisäämisen kannalla. Heistä 41 % ehdotti yhden tunnin lisäystä viikkoon ja 10 % kannattaa liikuntatuntia joka päivälle.

Nykyistä vähemmän liikuntatunteja toivoi vain 4 % oppilaista ja nykyisen määrän kannattajia oli 36 %. Niiden oppilaiden määrä, jotka toivovat lisää koululiikuntaa,

on lisääntynyt noin 10 prosenttiyksiköllä verrattaessa vuoteen 2003. Tuolloin liikunnan arviointiin osallistuneista pojista 58 % ja tytöistä 42 % toivoi lisää liikuntatunteja. Liikuntatuntien lisääminen näyttäisi olevan etenkin pojille tärkeää, ja mahdollisesti vaikuttaisi myönteisesti heidän kouluviihtyvyyteensä.



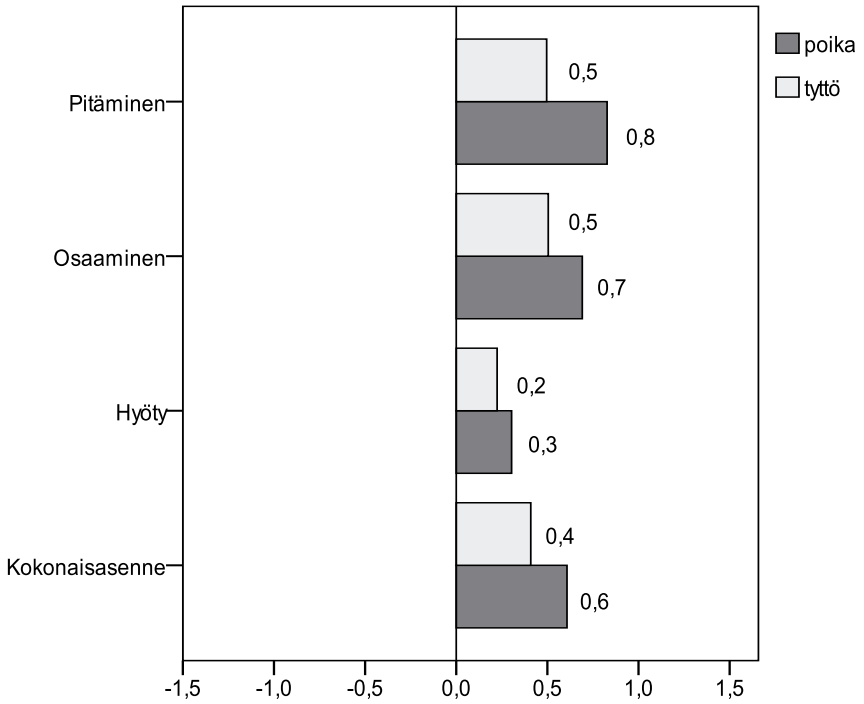
KUVIO 9. Yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen ja poikien suhtautuminen kaikille yhteisten liikuntatuntien määrään koulussa.

7.3 Oppilaiden käsityksiä koululiikunnasta

Oppilaiden käsityksiä koululiikunnasta tutkittiin 15 väittämää sisältäneen asennemittarin avulla. Samanlaista asennemittaria käytetään yleisesti myös muissa Opetushallituksen oppimistulosarvioinneissa. Oppilaat vastasivat kysymyksiin asteikolla: *täysin samaa mieltä, jonkin verran samaa mieltä, jonkin verran eri mieltä ja täysin eri mieltä*.

Asennemittarin väittämät jakaantuvat kolmeen dimensioon: oppiaineesta pitäminen, käsitys oppiaineen hyödyllisyydestä ja käsitys oppiaineen osaamisesta. Lisäksi kaikkien väittämien keskiarvoa voidaan käyttää kuvaamaan kokonaisasennetta. Aineistoa analysoitaessa oppilaiden vastaukset luokiteltiin uudelleen siten, että kielteistä suhtautumista ilmaisevat käsitykset saivat miinusmerkkisen arvon nollan alapuolelta ja myönteiset käsitykset plusmerkkisen arvon nollan yläpuolelta. Kielteisintä suhtautumista ilmaisee arvo -1,5 ja myönteisintä 1,5.

Poikien ja tyttöjen keskiarvot olivat myönteisellä puolella sekä kokonaisasenteessa että kaikissa dimensioissa: pitäminen, osaaminen ja hyöty (kuvio 10). Poikien kokonaisasenne oli tyttöjä myönteisempi. Pojat pitivät liikunnasta tyttöjä enemmän ja arvioivat omaa osaamistaan myönteisemmin kuin tytöt. Sukupuolten erot olivat näissä käsityksissä tilastollisesti merkitseviä ($p < 0{,}001$). Pojat arvioivat tyttöjä myönteisemmin myös liikunnan hyödyllisyyttä, mutta tässä asennedimensiossa sukupuolten ero oli vähäisempi ($p = 0{,}015$).



KUVIO 10. Poikien ja tyttöjen koululiikuntakäsitysten keskiarvot. (Arvot nollan alapuolella kuvaavat kielteistä suhtautumista ja arvot nollan yläpuolella myönteistä suhtautumista.)

Pojista 89 % ja tytöistä 79 % kertoi olevansa samaa mieltä tai jonkin verran samaa mieltä väittämästä ”Pidän liikuntatunneista”. Suurella joukolla oppilaita oli myös myönteinen käsitys omasta osaamisesta liikunnassa. Pojista peräti 82 % ja tytöistä 73 % oli samaa mieltä tai jonkin verran samaa mieltä väittämästä ”Mielestäni olen hyvä liikunnassa.” Oppilaat pitivät liikuntaa myös tärkeänä ja hyödyllisenä oppiaineena. Noin 75 % tytöistä ja pojista katsoi tarvitsevansa liikunnassa opittuja taitoja arkielämässään ja tulevaisuudessa.

Edellä mainittujen myönteisten tulosten rinnalla on syytä huomioida, että tytöistä noin 25–30 % ja pojista noin 20 % ei usko omaan osaamiseensa liikunnassa. Runsas 30 % oppilaista ei pidä liikunnan tehtäviä ja harjoituksia yleensä kiinnostavina. Ikävystyttävänä oppiaineena liikuntaa pitää pojista 12 % ja tytöistä 21 %.

Oppilaiden kokonaisasenne ei eronnut läänien, kuntaryhmien ja kieliryhmien välillä tilastollisesti merkitsevästi. Tyttöjen oman osaamisen arviointi erosi läänien välillä siten, että Oulun läänin keskiarvo (0,25) oli tilastollisesti merkitsevästi matalampi kuin Etelä-Suomen (0,57), Itä-Suomen (0,54) ja Länsi-Suomen (0,53) läänien keskiarvot. Kaupunkikoulujen tytöt arvioivat osaamistaan liikunnassa jonkin verran positiivisemmin kuin taajaman ja maaseudun tytöt ($p = 0,013$). Suomenkieliset tytöt arvioivat liikunnan hyötyjä hieman myönteisemmin kuin ruotsinkieliset tytöt ($p = 0,025$). Poikien asennedimensioiden (pitäminen, osaaminen, hyöty) keskiarvot eivät poikenneet tilastollisesti merkitsevästi eri lääneissä, kunta- tai kieliryhmissä.

Poikien kokonaisasenteen sekä osaamisen ja pitämisen dimensioiden keskiarvot olivat vuonna 2010 tilastollisesti merkitsevästi korkeampia kuin vuoden 2003 arvioinnissa ($p < 0,001$). Myös tyttöjen kokonaisasenteen, osaamisen ja pitämisen keskiarvot olivat 2010 seuranta-arvioinnissa hieman korkeampia kuin vuonna 2003. Tyttöjen ero oli tilastollisesti merkitsevä kuitenkin vain osaamisen dimensiossa. Molempien sukupuolten käsitys liikunnan hyödyllisyydestä oli pysynyt vuoden 2003 tasolla. Yhteenvetona voidaan todeta, oppilaiden ja etenkin poikien liikuntakäsitysten muuttuneen jonkin verran myönteisempään suuntaan verrattaessa seitsemän vuoden takaiseen tilanteeseen. Toisaalta huomattiin, että hajonnat olivat kasvaneet kaikissa dimensioissa ja molempien sukupuolten joukossa. Erot hajonnoissa olivat Levenen testin mukaan tilastollisesti merkitseviä, ja ainoastaan poikien hajonta liikunnasta pitämisen dimensiossa ei eronnut arviointivuosien välillä.

Koululiikunta-asenteet olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä sekä oppilaan liikunnan arvosanaan että liikunnan harrastamiseen koulun ulkopuolella. Oppilaan kokonaisasenteen ja liikunnan arvosanan välinen korrelaatio oli 0,58. Koululiikunnan kokonaisasenne korreloi myös organisoidun liikunnan harrastamisen kanssa (0,46).

7.3.1 Oppilaiden sitoutuminen ja osallistuminen liikunnanopetukseen

Oppilaita kysyttiin kuuden väittämän avulla heidän käsitystään omasta toiminnastaan ja osallistumisestaan liikuntatunnilla. Lisäksi yksi väittämistä koski toisten oppilaiden auttamista. Vastausvaihtoehdot olivat samat kuin asennemittarissakin: *1 = täysin samaa mieltä, 2 = jonkin verran samaa mieltä, 3 = jonkin verran eri mieltä ja 4 = täysin eri mieltä.*

Pojista 90 % ja tytöistä 93 % oli täysin tai jonkin verran samaa mieltä väittämästä ”Noudatan opettajan ohjeita”. Tytöissä oli kuitenkin selvästi poikia enemmän niitä, jotka olivat väittämästä täysin samaa mieltä, ja sukupuolten ero oli tässä suhteessa tilastollisesti merkitsevä. Tyttöjen käsityksen mukaan he siis noudattavat opettajan ohjeita poikia täsmällisemmin.

Pojista 89 % ja tytöistä 88 % kertoi osallistuvansa opetukseen koko tunnin ajan, vaikka ei pitäisikään kaikista harjoituksista. Omatoimisesti annettuja tehtäviä kertoi harjoittelevansa 84 % sekä tytöistä että pojista. Vain 4 % pojista ja 3 % tytöistä ilmoitti

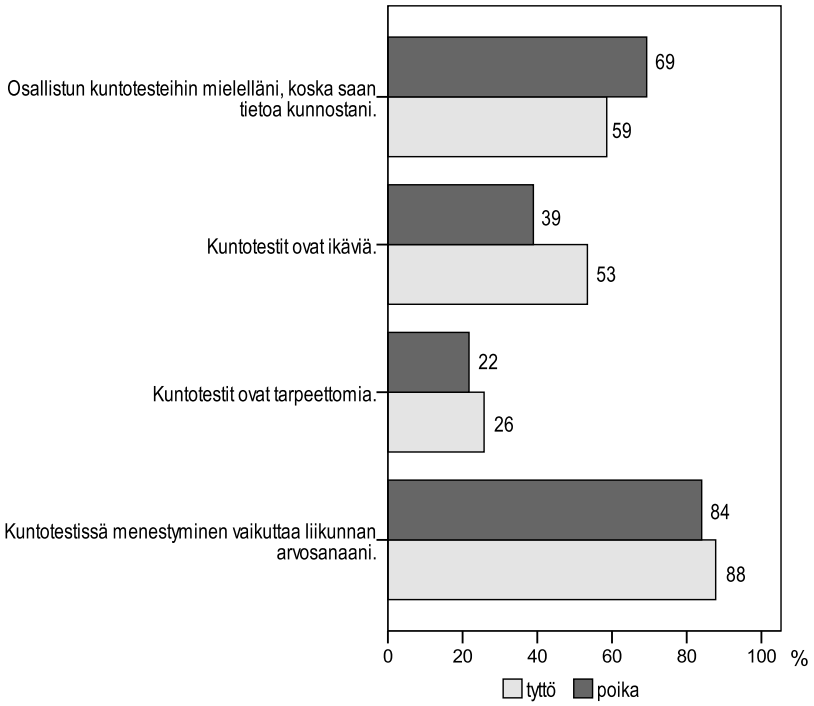
pinnaavansa usein niin, että on luvatta poissa koko tunnin. Pojista 7 % ja tytöistä 6 % arvioi käytöksensä liikuntatunneilla häiritsevän opettajan ohjeita ja muiden oppimista. Kokonaisuutena tarkasteltuna poikien ja tyttöjen sitoutuminen opetukseen ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi. Poikien kuuden väittämän keskiarvo oli 3,5 ja tyttöjen 3,6.

Tytöt suhtautuivat poikia myönteisemmin toisten auttamiseen liikuntatunneilla. Tytöistä 84 % oli samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä väittämästä ”Autan mielelläni, jos joku ryhmästä tarvitsee apua.” Pojissa oli 10 % vähemmän niitä, jotka olivat yhtä mieltä tästä väittämästä. Sukupuolten ero oli tilastollisesti merkitsevä. Vastaavanlainen ero tyttöjen ja poikien auttamiskäsityksissä havaittiin myös liikunnan arvioinnissa 2003.

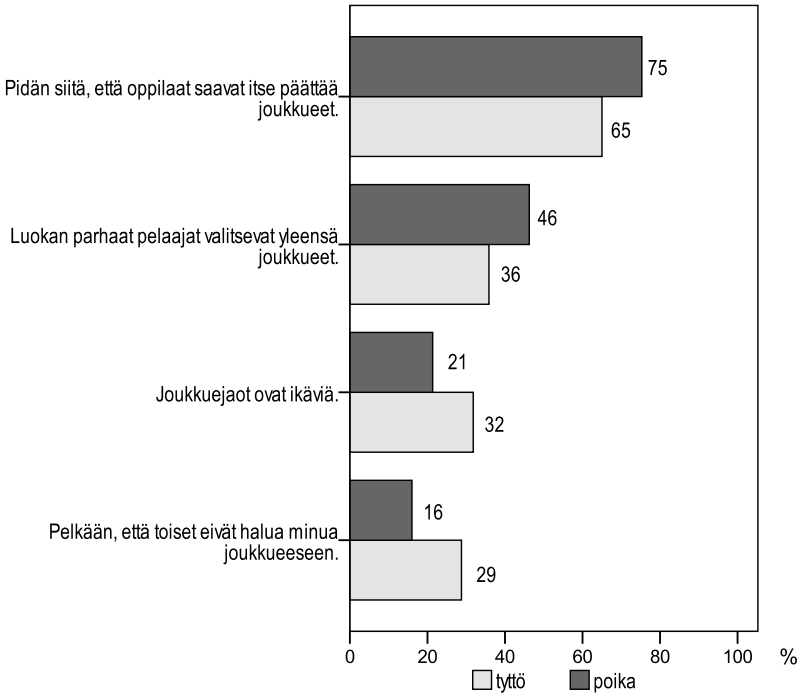
7.3.2 Oppilaiden käsityksiä kuntotesteistä ja joukkuejaoista

Liikunta oppiaineen erityiskysymyksinä seuranta-arvioinnissa selvitettiin oppilaiden käsityksiä kuntotesteistä ja joukkuejaoista. Oppilaat vastasivat esitettyihin väittämiin jälleen neliportaisella asteikolla: *1 = täysin samaa mieltä, 2 = jonkin verran samaa mieltä, 3 = jonkin verran eri mieltä ja 4 = täysin samaa mieltä.*

Kuviossa 11 on esitetty niiden tyttöjen ja poikien osuudet prosentteina, jotka olivat kyseisestä kuntotestejä koskeneesta väittämästä täysin samaa mieltä tai jonkin verran samaa mieltä. Tyttöjen ja poikien käsitykset kuntotesteistä erosivat tilastollisesti merkitsevästi. Tytöissä oli poikia vähemmän niitä, jotka suhtautuvat kuntotesteihin myönteisesti. Tytöistä puolet (53 %) piti kuntotestejä ikävinä, pojista 39 %. Tarpeettomina kuntotestejä piti noin 22 % oppilaista. Valtaosalla oppilaista oli se käsitys, että kuntotesteissä menestyminen vaikuttaa heidän liikunnan arvosanaansa.



KUVIO 11. Tyttöjen ja poikien käsityksiä liikunnan kuntotesteistä. Väittämästä täysin samaa mieltä ja jonkin verran samaa mieltä olleiden osuudet.



KUVIO 12. Tyttöjen ja poikien käsityksiä joukkuejaoista liikuntatunneilla. Väittämästä täysin samaa mieltä ja jonkin verran samaa mieltä olleiden osuudet.

Koululiikunnan tutkimuksissa on todettu, että erilaiset joukkueina pelattavat palloilulajit muodostavat keskeisen osan liikuntatuntien sisällöistä sekä pojilla että tytöillä (Huisman 2004, Heikinaro-Johansson & Telama 2005). Joukkuepelit ovat myös pidettyjä oppilaiden keskuudessa. Seuranta-arviointiin osallistuneista pojista 86 % ja tytöistä 83 % oli täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä väittämästä: Pelaan liikuntatunneilla mielelläni joukkuepelejä. Pojissa oli noin 10 % tyttöjä enemmän täysin samaa mieltä olevia, ja ero sukupuolten käsityksissä oli tilastollisesti merkitsevä ($p = 0{,}003$).

Tyttöjen ja poikien käsitykset erosivat myös joukkuejakoja käsittelevien väittämien suhteen (kuvio 12). Suurin osa sekä pojista että tytöistä piti siitä, että oppilaat saavat itse päättää joukkueet. Pojat olivat kuitenkin tästä väitteestä tyttöjä useammin samaa mieltä. Pojat olivat tyttöjä useammin yhtä mieltä myös siitä, että luokan parhaat pelaajat valitsevat yleensä joukkueet. Tytöissä oli puolestaan poikia enemmän niitä, jotka kokevat joukkuejaot ikävinä ja niitä, jotka pelkäävät, ettei heitä haluta joukkueeseen.

Oppilaiden vastausten perusteella näyttää siis siltä, että oppilaiden itse suorittamia jakoja ja parhaiden pelaajien tekemiä jakoja käytetään enemmän poikien kuin tyttöjen liikuntatunneilla. Mielenkiintoisen asiasta tekee se, että edellä mainitusta huolimatta, tytöt pitävät joukkuejakotilanteita poikia ikävämpinä ja pelkäävät yleisemmin toisten oppilaiden tekemää valintaa.

7.4 Mikä tekee koululiikunnasta kiinnostavaa?

Oppilaille esitettiin 23 koululiikuntaan liittyvää väittämää. Oppilaat arvioivat väittämien avulla koululiikunnan osa-alueiden kiinnostavuutta. Arviointi suoritettiin viisiportaisella asteikolla: *1 = ei lainkaan kiinnostava, 2 = vähän kiinnostava, 3 = jonkin verran kiinnostava, 4 = kiinnostava, 5 = erittäin kiinnostava.* Oppilaan sukupuolen ja kiinnostuksen sekä arvosanan ja kiinnostuksen välistä yhteyttä analysoitiin Khin neliö (χ^2) -testillä. Tyttöjen ja poikien kiinnostuksen tasoeroa mitattiin Mann Whitney U-testillä ja arvosanaluokkien tasoeroa Kruskal Wallis -testillä. Lisäksi Khin neliö -testin vaikuttavuutta arvioitiin Cramer V -tunnusluvun avulla.

Vastaukset osoittivat liikuntatunnin lajisisällön olevan tärkein tekijä, joka määritteli koululiikunnan kiinnostavuutta oppilaan näkökulmasta (taulukko 11). Vähiten kiinnostuneita oppilaat olivat puolestaan fyysiseen aktiivisuuteen ja tunnin haastavuuteen liittyvistä asioista. Tyttöjä koululiikunnan terveydelliset vaikutukset kiinnostivat enemmän kuin poikia, jotka taas olivat merkitsevästi kiinnostuneempia pelaamisesta, kisailusta ja fyysisesti rasittavista liikuntatunneista. Lisäksi pojille liikunnan tuoma vaihtelu luokkahuoneopetukseen oli tärkeää. Tytöille opettajan kannustus, luokan ilmapiiri ja mahdollisuus valita itse tehtäviä olivat tärkeämpiä kuin pojille. Sukupuolten erot olivat näissä väittämissä tilastollisesti merkitseviä ja Cramerin V-arvo vaihteli välillä 0,10–0,20. Kaikkien väittämien pohjalta muodostetun summamuuttujan keskiarvoissa ei ollut eroa ($p = 0{,}596$), eli kiinnostuksen tasossa ei ollut sukupuolten välillä eroa.

TAULUKKO 11. Prosenttiosuudet tytöistä ja pojista, jotka pitävät koululiikuntaan liittyvää väitettä kiinnostavana tai erittäin kiinnostavana (luokat 4 ja 5) sekä sukupuolen ja kiinnostukseen yhteys (χ^2-testi, Cramer V). (n=1 613–1 618).

Koululiikuntaan liittyvä väittämä	Kaikki	Tytöt	Pojat			
	%	%	%	χ^2	p	Cramer V
Tunnilla on minulle mieluinen laji	81,6	82,9	80,2	5,28	0,259	,06
Kuntoni kohoaa	69,7	74,6	64,9	22,54	<0,001	,12
Liikuntatunneilla on hauskaa	69,3	69,3	69,5	5,16	0,272	,06
Pääsen pois luokkahuoneesta liikkumaan	68,8	65,0	72,5	23,38	<0,001	,12
Pelaaminen	67,0	61,7	72,2	24,76	<0,001	,12
Joillakin tunneilla voin valita tehtävän mieleni mukaan	66,4	70,9	62,1	15,06	0,005	,10
Luokassa on hyvä ilmapiiri	65,8	70,1	61,4	27,07	<0,001	,13
Asianmukaiset liikuntavarusteet	65,1	67,9	62,3	5,96	0,202	,06
Voin liikkua oman kuntoni ja taitoni mukaan	62,7	64,4	61,1	2,67	0,614	,04
Opin huolehtimaan terveydestäni	57,9	63,9	51,9	38,65	<0,001	,16
Liikunnanopettaja on kannustava	57,6	63,0	52,3	21,84	<0,001	,12
Saan liikkua yhdessä luokkakavereiden kanssa	56,6	57,6	55,5	9,49	0,050	,08
Tunnit ovat sopivan rasittavia	56,3	55,3	57,3	2,34	0,677	,04
Hyvät tilat ja välineet	56,0	55,1	56,9	4,99	0,288	,06
Saan tutustua uusiin lajeihin	54,1	57,9	50,4	9,67	0,046	,08
Saan tietoa kunnostani kuntotestien avulla	53,9	52,7	55,1	2,38	0,666	,04
Opin uusia taitoja	51,4	55,0	47,8	15,38	0,004	,10
Liikunnanopettaja on asiantuntija	50,6	50,6	50,6	1,32	0,857	,03
Voin kokeilla omia rajojani	48,6	44,9	52,0	10,38	0,035	,08
Saan ulkoilla ja liikkua luonnossa	45,4	48,1	42,9	7,02	0,135	,07
Saan tietoa hyvinvoinnistani huolehtimiseen	43,6	49,2	38,2	20,77	<0,001	,11
Hengästyn ja hikoilen tunnilla	41,3	36,2	46,3	22,50	<0,001	,12
Kisailu ja kilpaileminen	37,1	29,1	45,0	64,59	<0,001	,20

Oppilaat luokiteltiin arvosanan mukaan kolmeen luokkaan: kiitettävään osaamiseen (9–10), hyvään osaamiseen (8) sekä tyydyttävään tai välttävään osaamiseen (5–7). Tulokset osoittivat, että kiinnostuksen ja arvosanan välillä oli selvä yhteys siten, että kiitettäviä arvosanoja saaneiden oppilaiden kiinnostuksen taso oli merkitsevästi korkeampi kuin muiden (Kruskal Wallis -testi: $p < 0{,}001$). Tunnin sisältö oli kaikissa arvosanaluokissa tärkein asia, joka teki tunnista kiinnostavan. Kiitettäviä arvosanoja (9–10) saaneet pitivät toiseksi tärkeimpänä asiana mahdollisuutta päästä pois luokkahuoneesta liikkumaan ja kolmanneksi tärkeimpänä pelaamista. Hyvän arvosanan saaneet oppilaat (8) arvioivat toiseksi tärkeimmäksi kunnon kohoamisen ja kolmanneksi liikuntatuntien hauskuuden. Tyydyttävän tai välttävän (5–7) arvosanan saaneille oli tärkeää kunnon kohoaminen sekä mahdollisuus valita joillakin tunnilla itse tehtävä. Kiitettävän arvosanan saaneet oppilaat olivat myös merkitsevästi muita kiinnostuneempia kisailusta ja pelaamisesta, kun taas muut oppilaat arvioivat kisailun vähiten kiinnostavaksi (taulukko 12).

Koululiikunnan tavoitteet ja merkitykset eivät liity ainoastaan terveyden ja fyysisen aktiivisuuden edistämiseen. Seuranta-arvioinnin tulosten mukaan oppilaita kiinnostavia asioita liikunnassa olivat lajisisällön lisäksi mm. liikuntatunnin hauskuus, liikunnan tuoma vaihtelu luokkahuoneopetukseen ja mahdollisuus vaikuttaa itse tunnilla suoritettaviin tehtäviin. Liikunnassa kilpailemista sekä hikoilua ja hengästymistä piti kiinnostavana noin 40 % oppilaista, ja vähiten kiinnostavia nämä asiat olivat tyttöjen sekä heikompia arvosanoja saaneiden oppilaiden mielestä. Liikunnanopettaja tarvitsee monenlaista asiantuntijuutta, jotta hän voi huomioida oppilaiden erilaiset tarpeet, tukea ryhmän yhteistoimintaa ja tarjota positiivisia koululiikuntakokemuksia jokaiselle oppilaalle. (ks. Johansson, Heikinaro-Johansson & Palomäki 2011.)

TAULUKKO 12. Prosenttiosuudet eri arvosanaluokkien oppilaista, jotka pitävät kyseistä asiaa koululiikunnassa kiinnostavana tai erittäin kiinnostavana (luokat 4 ja 5) sekä arvosanan ja kiinnostuksen yhteys (χ^2-testi, Cramer V).

Koululiikuntaan liittyvä väittämä	Arvosanaluokat					
	9 - 10	8	5-7			
	%	%	%	χ^2	p	Cramer V
Tunnilla on minulle mieluinen laji	89,2	83	61,5	152,53	<0,001	,22
Pääsen pois luokkahuoneesta liikkumaan	83,5	65,1	44	206,00	<0,001	,25
Pelaaminen	82,2	63	42	225,22	<0,001	,26
Liikuntatunneilla on hauskaa	81,7	68,0	44,4	208,65	<0,001	,25
Kuntoni kohoaa	78,9	69,6	49,3	119,39	<0,001	,19
Asianmukaiset liikuntavarusteet	78,7	62,3	40,4	194,50	<0,001	,25
Voin liikkua oman kuntoni ja taitoni mukaan	76,0	60	38,7	167,22	<0,001	,23
Luokassa on hyvä ilmapiiri	75,2	64,6	47,2	134,18	<0,001	,20
Joillakin tunneilla voin valita tehtävän mieleni mukaan	74,6	66,2	48,7	116,35	<0,001	,19
Tunnit ovat sopivan rasittavia	69,5	54,3	30,7	184,87	<0,001	,24
Saan tutustua uusiin lajeihin	68,3	51	29,3	203,55	<0,001	,25
Liikunnanopettaja on kannustava	68,2	56,4	36,6	122,10	<0,001	,20
Hyvät tilat ja välineet	68,1	52,8	35,7	142,52	<0,001	,21
Saan tietoa kunnostani kuntotestien avulla	67,3	48,8	35	129,87	<0,001	,20
Opin huolehtimaan terveydestäni	67,0	56,2	40,8	96,62	<0,001	,17
Saan liikkua yhdessä luokkakavereiden kanssa	65,1	55,4	39,1	99,32	<0,001	,18
Voin kokeilla omia rajojani	64,3	42,6	26,1	201,65	<0,001	,25
Opin uusia taitoja	64,1	48,3	29	154,11	<0,001	,22
Liikunnanopettaja on asiantuntija	62,5	47,9	29,6	130,12	<0,001	,20
Hengästyn ja hikoilen tunnilla	56,4	34,8	21	184,07	<0,001	,24
Kisailu ja kilpaileminen	55,1	28,6	15,4	236,64	<0,001	,27
Saan ulkoilla ja liikkua luonnossa	54,9	41,9	31,6	79,35	<0,001	,16
Saan tietoa hyvinvoinnistani huolehtimiseen	53,1	40,6	28,3	104,68	<0,001	,18

7.5 Mieluisat ja epämieluisat asiat koululiikunnassa

Oppilaiden kokemuksia koululiikunnasta selvitettiin avoimella kysymyksellä, johon heitä pyydettiin nimeämään kolme mieluisinta ja kolme ikävintä asiaa koululiikunnassa yläkoulun ajalta. Oppilaiden mielipiteitä tutkimalla voidaan löytää vastauksia siihen, miten heidän osallistumistaan ja viihtymistään voidaan tukea niin liikuntatunneilla kuin yleensäkin koulussa.

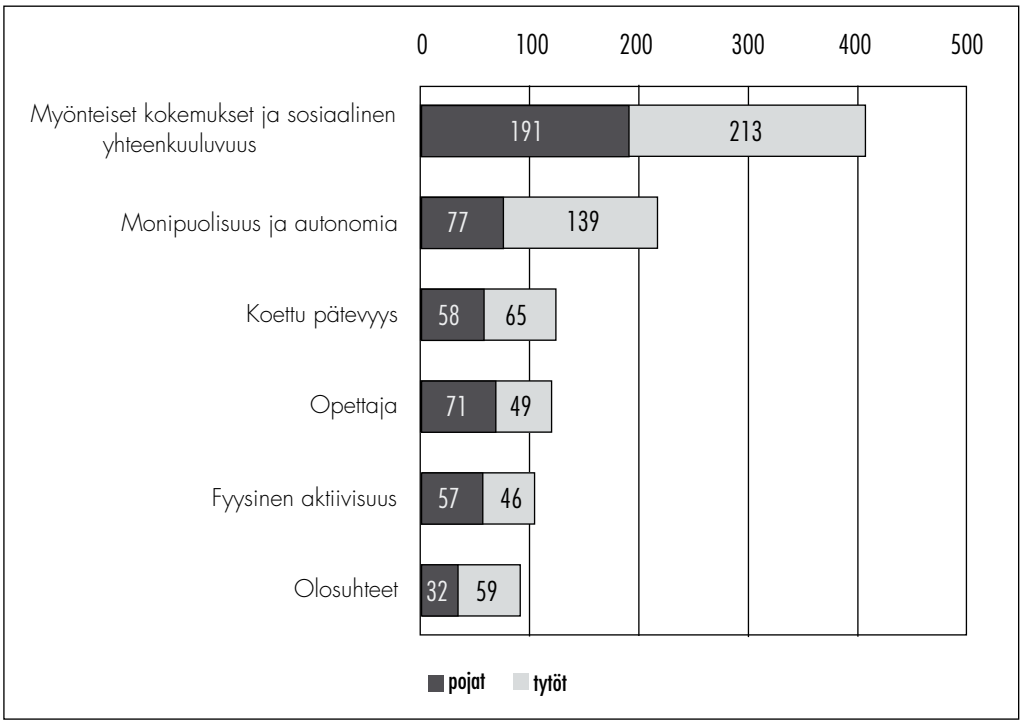
Oppilaista 84 % mainitsi mieluisimpana asiana jonkin liikuntalajin, ja siitä muodostui selvästi yleisin vastausluokka. Muut kuin liikuntalajiin liittyvät vastukset luokiteltiin kuviossa 13 esitettyihin kuuteen luokkaan. Näistä vastauksista yleisimpiä olivat myönteisiin liikuntakokemuksiin ja sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen liittyvät asiat, kuten *kaverien kanssa oleminen, tasa-arvo, hyvät joukkueet, hauskuus ja rento ilmapiiri.*

Tärkeänä tuntien mieluisuuteen vaikuttavana tekijänä oppilaat mainitsivat lisäksi opetuksen monipuolisuuden, ja sen että oppilaat saivat tehdä itse päätöksiä ja valintoja tunneilla (autonomian kokeminen). Mieluisalta oli tuntunut mm. *erilaisiin lajeihin tutustuminen* ja se, että oppilaat *saivat valita itse joukkueen* tai *mieleisen lajin.*

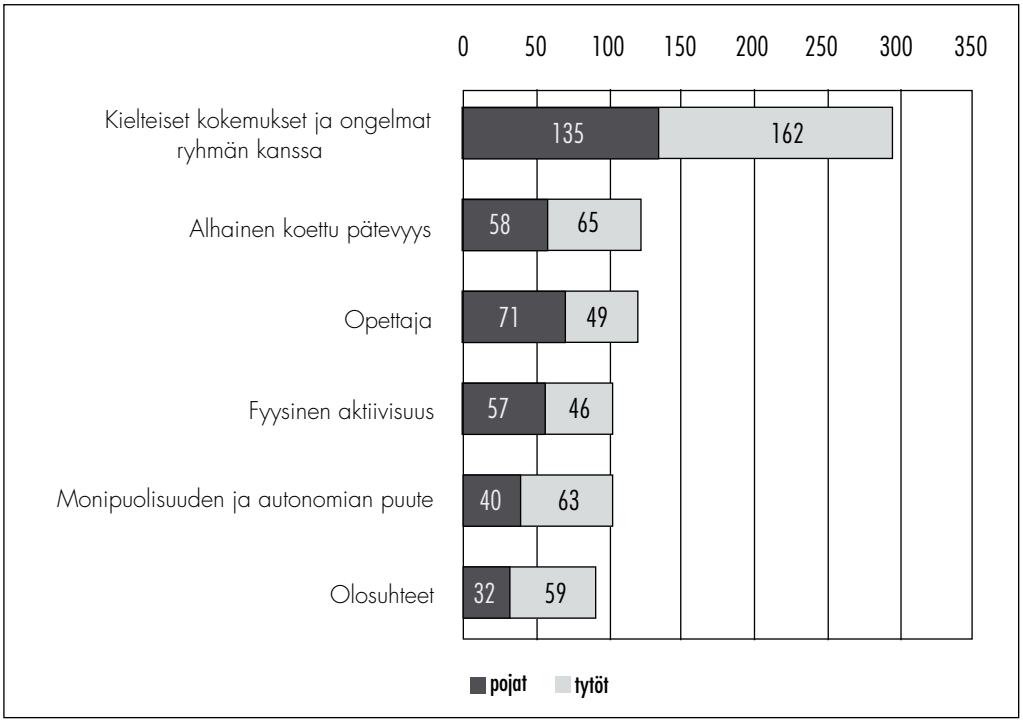
Mieluisaa liikunnasta teki myös uusien asioiden oppiminen ja pätevyyden kokemusten saaminen. Oppilaat pitivät hyvänä sitä, että *oppii tekniikat kunnolla* ja *on oppinut, miten liikkua vapaa-ajalla.* Joitakin oppilaita kiehtoi *omien rajojen kokeileminen* tai se, että *sai kokeilla miten pärjää eri lajeissa.* Opettajan persoonalla ja opetustaidoilla oli myös vaikutusta oppilaiden kokemuksiin. *Hyvä opettaja, opettajan oikeat neuvot* ja *kannustava palaute* olivat oppilaiden nimeämien mieluisten asioiden joukossa.

Oppilaat tuottivat myös fyysiseen aktiivisuuteen, terveyteen ja kuntoon liittyviä vastauksia. Mieluisaa oli mm. *kunnon nouseminen, kaloreiden kuluminen, kaikki missä tulee kunnon hiki* ja yksinkertaisesti se, että *saa lisää liikuntaa.* Liikunnan olosuhteilla näytti olevan merkitystä erityisesti tytöille. Oppilaat osasivat arvostaa hyviä tiloja, luonnossa liikkumista ja sitä, että olivat päässeet koulun ulkopuolellekin kuntoilemaan.

Yleisimmin oppilaat (82 %) vastasivat liikunnan epämieluisiin asioihin samaan tapaa kuin mieluisiinkin, eli he nimesivät jonkin epämieluisan liikuntalajin.



KUVIO 13. Oppilaiden ilmoittamat mieluisat asiat koululiikunnassa (mainintojen määrät eri luokissa).



KUVIO 14. Oppilaiden ilmoittamat epämieluisat asiat koululiikunnassa (mainintojen määrät eri luokissa).

Lajien jälkeen eniten mainintoja tuli luokkaan ”kielteiset kokemukset liikunnasta ja ryhmän toiminnasta” (kuvio 14). Oppilaat kuvasivat esimerkiksi työrauhaan liittyviä ongelmia tai muita kielteisiä kokemuksia ryhmän toiminnasta seuraavasti: *muut eivät yritä parhaansa mukaan, pelleilevät oppilaat, pojat pitävät tyttöjä huonoina eivätkä syöttele, ja ulkonäön haukkuminen*.

Seuraavaksi eniten oppilaat tuottivat mainintoja, joissa kielteiset kokemukset liittyivät koettuun pätevyyteen ja oppimiseen. Oppilaista tuntuivat ikävältä *lajit, joita ei hallitse hyvin, huonon tuloksen saaminen kuntotestistä, epäonnistumiset ja kilpailu*. Opettajan persoonaan ja opetukseen liittyviä epämieluisia asioita oppilaat nimesivät esimerkiksi seuraavasti: *kireä opettaja, opettaja ei puutu peliin, tuntien huono etukäteissuunnittelu, opettaja ei edes yritä opettaa* ja *miesopettajat pitävät tyttöjä huonompina*.

Liikuntatuntien fyysinen aktiivisuus oli koettu sekä mieluisana että epämieluisana asiana. Joistakin oppilaista *hikinen liikunta* ja *rankat tunnit* olivat tuntuneet epämieluisilta. Toisista taas *tunnit, joissa ei tule edes hiki* olivat epämieluisia. Liikunnanopetuksen olosuhteisiin ja lukujärjestysratkaisuihin liittyi myös epämieluisia kokemuksia. *Liian pieni liikuntasali, huonot suihkut, varusteiden vähyys, liikuntatuntien ajoitus keskelle koulupäivää, liian lyhyet tunnit* ja *liian paljon ihmisiä tunnilla* olivat esimerkkejä tämän luokan maininnoista.

Oppilaiden vastauksista huomattiin, että samat asiat saatettiin kokea joko mieluisina tai epämieluisina. Silloin kun olosuhteet ja välineet olivat kunnossa, tuntien ilmapiiri hyvä, opetus monipuolista ja oppilaiden tarpeiden mukaista sekä opettaja pätevä ja kannustava, niin liikuntatunnit koettiin miellyttäviksi. Vastaavasti huonot olosuhteet, heikko ryhmähenki ja työrauhaongelmat sekä opettajan epäpätevyys tuottivat epämiellyttäviä koululiikuntakokemuksia.

Tulokset osoittavat, että liikuntatuntien sisällöllä on erityistä merkitystä yläkoulun oppilaille. Toki yleisimminkin on tavallista, että ihmiset mieltävät liikunnan lajien kautta ja ilmaisevat esimerkiksi omaa harrastamistaan liikuntalajeina. Oppilaiden toiveiden huomioon ottaminen ja liikunnan opetuksen yhteissuunnittelu oppilaiden kanssa saavat pedagogisina ratkaisuina tukea tämän tutkimuksen tuloksista.

7.6 Oppilaiden mielipiteitä liikunnan opetuksen toteuttamisesta erillisryhmissä ja sekaryhmissä

Oppilaita tiedusteltiin kyselyssä, oliko heidän liikunnan opetuksensa järjestetty sukupuolenmukaisesti tyttö- ja poikaryhmissä erikseen vai sekaryhmässä. Lisäksi kysyttiin oppilaiden mielipidettä siitä, minkälaisessa opetusryhmässä he viihtyisivät liikunnassa parhaiten.

Liikuntaa opetettiin yleisimmin sukupuolen mukaan jaetuissa erillisryhmissä. Tytöistä 87 % sai opetusta tyttöryhmässä ja pojista 82 % poikaryhmässä. Sekaryhmäopetukseen osallistui 15 % kaikista otoksen oppilaista.

Oppilaista suurin osa toivoi liikunnanopetusta toteutettavan oman sukupuolen mukaisesti siten, että poika- ja tyttöryhmät työskentelevät joko kokonaan erikseen tai yleensä erikseen, mutta joissakin lajeissa sekaryhmissä. Tätä Suomessa yleisimmin käytössä olevaa tapaa kannatti pojista 68 % ja tytöistä 74 %. Pojista suurempi osa arvioi viihtyvänsä sekaryhmässä kuin tytöistä. (ks. Heikinaro-Johansson, Palomäki & Kurppa 2011.)

8 LIIKUNNAN TIETOKOKEEN TULOKSET

Oppilaan lomakkeessa oli yhteensä 20 monivalintakysymystä, joilla testattiin oppilaan tietoja liikunnasta sekä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä. Kussakin kysymyksessä oli neljä vastausvaihtoehtoa, joista vain yksi oli oikein (ks. taulukko liitteessä 1). Oikeasta vastauksesta sai yhden pisteen, joten kyselyn maksimipistemäärä oli 20.

Tietokysymyksiin vastasi 819 yhdeksännen luokan poikaa ja 800 tyttöä. Tyttöjen keskiarvopisteet olivat 12,3 pistettä ja hajonta 2,7. Poikien keskiarvo oli 12,2 pistettä ja hajonta 2,8. Sukupuolten keskiarvopisteet eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi, eli tytöt ja pojat osasivat vastata tietokysymyksiin keskimäärin yhtä hyvin.

Parhaiten osattiin kysymykset, joissa aiheena oli toiminta nilkan nyrjähtäessä, syke ja kestävyyskunnon kehittäminen, pesäpallon ajolähtö ja keihäänheiton vetovaihe. Heikointa osaaminen oli kysymyksissä, joissa käsiteltiin kiepin suoritustekniikkaa, jokamiehen oikeuksia, uimataidon määritelmää ja sitä, minkä sairauden hoidossa liikunta vaikuttaa epäsuotuisasti.

Vaikka sukupuolten osaaminen tietokokeessa ei eronnut keskiarvojen mukaan, osasivat tytöt tietyt kysymykset poikia paremmin ja pojat tietyt kysymykset tyttöjä paremmin. Tytöt hallitsivat poikia paremmin kysymykset, jossa käsiteltiin vuorohiihdon tekniikkaa, polkupyöräilijää koskevia liikennesääntöjä, valssin rytmiä, ruutuaikaan (TV/tietokone) liittyvää päiväsuositusta, osteoporoosia ehkäisevää liikuntaa ja liikunnan epäsuotuisia vaikutuksia sairauden (tulehdustautien) hoidossa. Pojat puolestaan tiesivät tyttöjä paremmin kiepin tekniikan, jalkapallon seinäsyötön, salibandyn sääntökysymyksen, liikuntasuosituksen soveltamisen käytännössä ja liikunnan vaikutukset leposykkeeseen.

Tietokokeessa käytettiin kolmea sellaista kontrollikysymystä, jotka toistettiin samoina arviointivuosina 2003 ja 2010. Sekä tytöt että pojat tiesivät liikunnan vaikutukset leposykkeeseen paremmin seuranta-arvioinnissa vuonna 2010. Vuoden 2003 arvioinnissa tähän kysymykseen vastasi oikein 52 % pojista ja 38 % tytöistä. Nyt oikeinvastanneiden poikien osuus oli 65 % ja tyttöjen 52 %. Molemmat sukupuolet vastasivat seuranta-arvioinnissa paremmin myös kysymykseen, jossa tiedusteltiin, minkä tyyppinen liikunta ehkäisee parhaiten osteoporoosilta. Oikein vastanneita oli nyt pojissa ja tytöissä noin 20 % enemmän kuin vuonna 2003. Liikunnan epäsuotuisat vaikutukset tulehdustautien hoidossa tiedettiin myös jonkin verran aikaisempaa paremmin. Tässä kysymyksessä oikein vastanneiden osuus oli lisääntynyt noin 8 %:lla, mutta edelleen suuri osa etenkin pojista uskoo liikunnan

vaikuttavan epäsuotuisasti astman hoidossa. Oppilaiden parempi osaaminen em. kysymyksissä saattaa johtua osaltaan terveystiedon opetuksen lisääntymisestä ja vakiintumisesta perusopetuksessa. Terveystieto sai itsenäisen oppiaineen aseman vuonna 2001 ja sen tavoitteet ja sisällöt määriteltiin valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa 2004.

Oppilaiden osaaminen tietokokeessa ei eronnut merkittävästi läänien tai kuntaryhmien välillä. Oulun läänin oppilaiden keskiarvo oli korkein 12,7 ja Etelä-Suomen oppilaiden matalin 12,1. Suomenkielisten koulujen oppilaat menestyivät tietokokeessa hieman paremmin kuin ruotsinkielisten koulujen oppilaat. Suomenkielisten keskiarvo 12,4 erosi tilastollisesti merkitsevästi ruotsinkielisten keskiarvosta 11,3.

Tietokokeessa menestymistä tarkasteltiin myös sen mukaan, kuinka monena päivänä oppilas ilmoitti liikkuvansa vähintään tunnin. Vähän liikkuvat oppilaat menestyivät tietokokeessa heikommin kuin paljon liikkuvat. Mitä useampana päivänä oppilas liikkui vähintään tunnin, sitä paremmin hän keskimäärin osasi tietokokeessa. Oppilaiden keskiarvo oli korkein 6–7 päivänä liikkuvien ryhmässä (13,1) ja toiseksi korkein 4–5 päivänä liikkuvien ryhmässä (12,6). Matalin keskiarvo oli 0–1 päivänä liikkuvien ryhmässä (10,9) ja toiseksi matalin 3–4 päivänä liikkuvien ryhmässä (11,9). Erot ryhmien välillä olivat tilastollisesti merkitseviä.

9 KOULULIIKUNNAN SISÄLLÖT

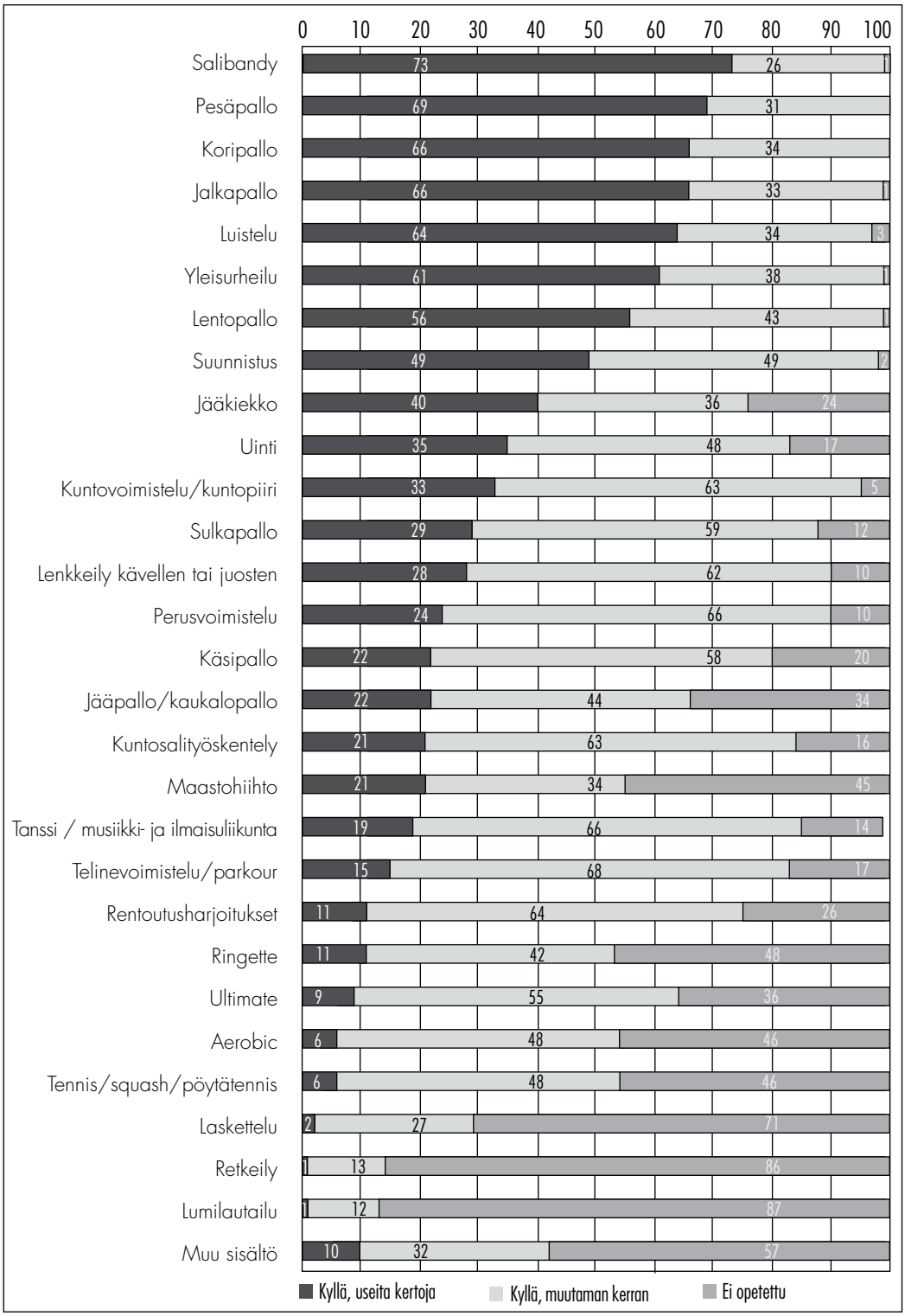
9.1 Koululiikunnan yleisimmät liikuntalajit

Perustaitojen ja -tietojen hankkiminen eri liikuntalajeista on oppilaalle tärkeää, jotta hänellä olisi hyvät valmiudet harrastaa liikuntaa tulevaisuudessakin. Tutkimusten mukaan hyvät liikuntataidot ennustavat lapsilla ja nuorilla fyysistä aktiivisuutta ja kuntoa (Goodway ym. 2010; Stodden, True & Langendorfer 2010). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004, 161) mukaisesti liikunnan keskeisiin sisältöihin kuuluu vuosiluokilla 5–9 juoksua, hyppyjä ja heittoja eri liikuntalajeissa; voimistelua ilman välineitä, välineillä ja telineillä; musiikki- ja ilmaisuliikuntaa sekä tanssia; pallopelejä; suunnistusta ja retkeilyä; talviliikuntaa; uintia ja vesipelastusta. Lisäksi tulee käsitellä toimintakyvyn kehittämistä ja seurantaa sekä lihashuoltoa. Keskeisiin sisältöihin kuuluvat myös uusiin liikuntamuotoihin tutustuminen ja muu liikuntatietous. Koska opetuksessa tulee ottaa huomioon luonnon olosuhteet ja vuodenajat sekä paikalliset olosuhteet ja lähiympäristön tarjoamat mahdollisuudet, voi liikunnanopetuksen sisällöissä olla myös paikallista vaihtelua.

Oppilaille esitettiin kyselyssä 24 liikuntalajin lista, ja heitä pyydettiin muistelemaan, mitä liikuntalajeja heille oli opetettu vuosiluokkien 7–9 aikana. Vastausvaihtoehtoja oli kunkin lajin kohdalla kolme: *ei (opetettu)/ kyllä, muutaman kerran / kyllä, useita kertoja*. Kuviossa 15 esitetään yhteenveto oppilaiden vastauksista.

Erilaiset joukkueina pelattavat palloilulajit olivat oppilaiden mukaan koululiikunnassa yleisimmin opetettuja sisältöjä. Sisäliikuntamuodoista yleisimmin opetettuja olivat sähly/ salibandy, koripallo, lentopallo, ja kuntopiiri / kuntovoimistelu. Tanssia tai musiikki- ja ilmaisuliikuntaa oli opetettu liikuntatunneilla 86 %:lle oppilaista. Ulkoliikuntamuodoista yleisimpiä olivat palloilulajien – pesäpallo ja jalkapallo – lisäksi yleisurheilu ja suunnistus. Retkeily mainitaan POPS:ssa (2004) suunnistuksen ohella keskeisenä liikunnanopetuksen sisältönä, mutta oppilaiden vastausten perusteella 86 % heistä ei ollut saanut retkeilyn opetusta. Suunnistusta sen sijaan oli koulutunneilla harrastanut ainakin muutaman kerran lähes jokainen. Talviliikuntamuodoista selvästi yleisin oli luistelu, jota oli opetettu 97 %:lle oppilaista. Sen sijaan hiihtoa oli koulutunneilla ollut vain runsaalla puolella oppilaista, laskettelua 29 %:lla ja lumilautailua 13 %:lla oppilaista.

Koululiikunnan sisällöt vastasivat pääosin koululiikunnan opetussuunnitelmatutkimuksessa (Heikinaro-Johansson & Telama 2005) sekä edellisessä liikunnan arviointitutkimuksessa 2003 saatuja tuloksia. Eri lajeissa opetusta saaneiden oppilaiden prosenttiosuudet olivat nyt hyvin samankaltaisia kuin vuonna 2003. Selvin muutos oli tapahtunut ultimate -pelissä, jota oli vuonna 2003 opetettu 46 %:lle oppilaista ja nyt 64 %:lle oppilaista.



KUVIO 15. Koululiikunnassa vuosiluokilla 7–9 opetetut sisällöt oppilaiden ilmoittamina.

Oppilaiden vastausten perusteella tytöille oli opetettu poikia enemmän aerobiciä, perusvoimistelua, kuntopiiriä ja kuntovoimistelua, tanssia ja musiikki/ilmaisuliikuntaa, luistelua, ringetteä, yleisurheilua, suunnistusta ja rentoutusharjoituksia. Pojille oli puolestaan opetettu tyttöjä enemmän jalkapalloa, sählyä/salibandyä, tennistä/squashia/pöytätennistä, ultimatea, käsipalloa, laskettelua, jääkiekkoa ja jääpalloa/kaukalopalloa (taulukko 13). Näissä liikuntasisällöissä sukupuolten vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi.

TAULUKKO 13. Tytöille ja pojille useimmin opetetut liikuntasisällöt koululiikunnassa. Niiden oppilaiden prosenttiosuudet, jotka vastasivat ko. sisältöä opetetun useita kertoja.

TYTÖT	%	POJAT	%
1. Pesäpallo	69	1. Sähly / salibandy	79
2. Sähly / salibandy	68	2. Jalkapallo	71
3. Luistelu	67	3. Pesäpallo	68
4. Koripallo	66	4. Koripallo	66
5. Yleisurheilu	65	5. Luistelu	60
6. Jalkapallo	60	6. Jääkiekko	58
7. Lentopallo	58	7. Yleisurheilu	57
8. Suunnistus	53	8. Lentopallo	54
9. Kuntopiiri /kuntovoimistelu	39	9. Suunnistus	44
10. Uinti	38	10. Uinti	32
11. Sulkapallo	30	11. Lenkkeily kävellen / juosten	28
12. Lenkkeily kävellen / juosten	28	12. Sulkapallo	27
13. Perusvoimistelu	27	13. Jääpallo / kaukalopallo	27
14. Tanssi- ja musiikki/ilmaisuliikunta	24	14. Kuntopiiri / kuntovoimistelu	26
15. Maastohiihto	23	15. Käsipallo	25

9.1.1 Liikuntasisältöjen eroja lääneittäin

Palloilulajit olivat sekä tytöillä että pojilla yleisimpiä koululiikuntasisältöjä kaikissa lääneissä. Sähly/salibandy oli yleisin koululiikuntamuoto pojilla neljässä ja tytöillä kahdessa läänissä. Palloilun lisäksi oppilaille oli opetettu paljon yleisurheilua ja etenkin tytöille luistelua (taulukko 14).

Eniten eroa tyttöjen opetuksessa läänien välillä oli maastohiihdon, ringeten ja uinnin opetuksessa. Maastohiihtoa opetettiin tytöille enemmän Lapin, Oulun ja Itä-Suomen läänin kouluissa kuin Länsi-Suomen ja Etelä-Suomen läänin kouluissa. Uinnin opetus oli vähäisintä Lapin ja Itä-Suomen läänin kouluissa ja yleisintä Oulun ja Länsi-Suomen lääneissä. Ringeten opetus taas oli vähäisempää Lapissa kuin muualla Suomessa.

Poikien sisällöissä oli eniten eroja maastohiihdon, jääpallon/kaukalopallon ja uinnin opetuksen määrässä. Maastohiihtoa opetettiin merkitsevästi vähemmän Etelä-Suomen ja Länsi-Suomen lääneissä verrattuna muuhun Suomeen. Jääpalloa/kaukalopalloa taas opetettiin eniten Lapin ja vähiten Etelä-Suomen läänin kouluissa. Uinninopetus oli yleisintä Oulun läänin ja vähäisintä Lapin läänin kouluissa.

Alueelliset erot viittaavat siihen, että säällä ja olosuhteilla on varsin suuri merkitys liikunnanopetuksen sisältöjen toteutumisessa. Lisäksi opetussisältöjen eroja selittävät tekijät voivat johtua opettajasta, oppilaasta tai resursseista.

TAULUKKO 14. Oppilaiden ilmoittamat viisi yleisintä koululiikuntamuotoa lääneittäin ja sukupuolen mukaan jaoteltuina.

POJAT				
Etelä-Suomi	**Länsi-Suomi**	**Itä-Suomi**	**Oulu**	**Lappi**
1 jalkapallo 2 sähly/salibandy 3 pesäpallo 4 koripallo 5 yleisurheilu	1 sähly/salibandy 2 jalkapallo 3 koripallo 4 pesäpallo 5 luistelu	1 sähly/salibandy 2 pesäpallo 3 jalkapallo 4 koripallo 5 lentopallo	1 sähly/salibandy 2 jalkapallo 3 koripallo 4 pesäpallo 5 yleisurheilu	1 sähly/salibandy 2 koripallo 3 luistelu 4 jääpallo 5 yleisurheilu
TYTÖT				
Etelä-Suomi	**Länsi-Suomi**	**Itä-Suomi**	**Oulu**	**Lappi**
1 pesäpallo 2 sähly/salibandy 3 koripallo 4 jalkapallo 5 luistelu ja yleisurheilu	1 luistelu 2 pesäpallo 3 yleisurheilu 4 koripallo 5 sähly/salibandy	1 pesäpallo 2 koripallo 3 luistelu 4 sähly/salibandy 5 jalkapallo ja lentopallo	1 sähly/salibandy 2 lentopallo ja koripallo 3 jalkapallo 4 yleisurheilu 5 luistelu	1 sähly/salibandy 2 koripallo 3 luistelu 4 jalkapallo 5 yleisurheilu

9.2 Koululiikunnan mieluisimmat lajit

Oppilasta pyydettiin nimeämään kolme liikuntalajia, jotka olivat hänelle koululiikunnassa mieluisimpia (taulukko 15). Poikien kolme suosituinta lajia olivat salibandy, jalkapallo ja jääkiekko. Tyttöjen suosituimmat lajit olivat puolestaan pesäpallo, tanssi/musiikki- ja ilmaisuliikunta sekä salibandy. Poikien ja tyttöjen mieluisimmat liikuntamuodot erosivat siten, että pojat suosivat painokkaammin erilaisia joukkuepelejä kuin tytöt. Tyttöjen suosikkilajien kirjo oli monipuolisempi, sisältäen palloilun lisäksi myös tanssia, aerobicia ja luistelua. Tytöt pitivät poikia enemmän yksilölajeista. Muissa maissa on saatu vastaavia tuloksia, joiden mukaan pojat viihtyvät joukkuelajien parissa ja tytöt suosivat myös yksilölajeja (Pühse & Gerber 2005).

Liikuntalajien mieluisuus oli yhteydessä siihen, oliko kyseistä lajia ollut useita kertoja yläkoulun aikana. Oppilaista 73 % ilmoitti, että salibandyä oli ollut useita kertoja. Oppilaista 69 %:lle oli opetettu usein pesäpalloa ja 66 %:lle jalkapalloa. Tulos vahvistaa käsitystä siitä, että liikuntataitojen oppiminen ja liikunnasta saadut myönteiset kokemukset kulkevat käsi kädessä. Toisaalta yhteys voi syntyä myös siitä, että opettajat ovat kuunnelleet oppilaiden toiveita ja ottaneet opetusohjelmaan useammin oppilaille mieluisia lajeja.

TAULUKKO 15. Poikien ja tyttöjen mieluisimmat liikuntalajit (mainintojen määrä).

	Pojat (n=802)			Tytöt (n=794)	
	Laji	f		Laji	f
1.	Sähly/salibandy	432	1.	Pesäpallo	263
2.	Jalkapallo	308	2.	Tanssi/ musiikki- ja ilmaisuliikunta	216
3.	Jääkiekko	255	3.	Sähly/ salibandy	208
4.	Pesäpallo	239	4.	Jalkapallo	176
5.	Koripallo	129	5.	Lentopallo	166
6.	Lentopallo	95	6.	Sulkapallo	163
7.	Kuntosalityöskentely	90	7.	Koripallo	129
8.	Sulkapallo	87	8.	Aerobic	101
9.	Uinti	81	9.	Kuntosalityöskentely	83
10.	Suunnistus	80	9.	Luistelu	83
			9.	Suunnistus	83

9.3 Uinnin opetus koululiikunnassa ja oppilaiden uimataito

Uinti ja vesipelastus ovat osa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004) sisältöä liikunnassa. Päättöarvioinnin kriteerien mukaan oppilaan tulisi perusopetuksen jälkeen hallita uimataito ja osata vesipelastamisen taitoja. Aiemassa valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa (1994) uinti oli ainoa nimeltä mainittu liikuntamuoto, jonka opetusta kouluissa edellytettiin.

Liikunnan seuranta-arviointiin osallistuneilta oppilaita kysyttiin, olivatko he käyneet uimassa koulun liikuntatunneilla seitsemännellä, kahdeksannella tai yhdeksännellä vuosiluokalla. Oppilaista 73 % oli uinut koulutunneilla seitsemännellä luokalla ja 66 % kahdeksannella luokalla. Yhdeksännellä luokalla ilmoitti uineensa vain 52 % oppilaista, mutta tulokseen vaikuttaa osaltaan se, että arviointiajankohtana maaliskuussa koulun lukuvuosi oli vielä kesken. Uintiin osallistuneiden oppilaiden osuudet olivat samaa luokkaa kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa. Näyttää kuitenkin siltä, että oppilaat osallistuvat uintiin aktiivisimmin seitsemännellä luokalla. Seitsemännellä luokalla tytöt ja pojat olivat osallistuneet uintiin lähes saman verran, kahdeksannella luokalla tytöt hieman poikia vähemmän ja yhdeksännellä luokalla edelleen vähemmän, siten että sukupuolten ero oli jo tilastollisesti merkitsevä.

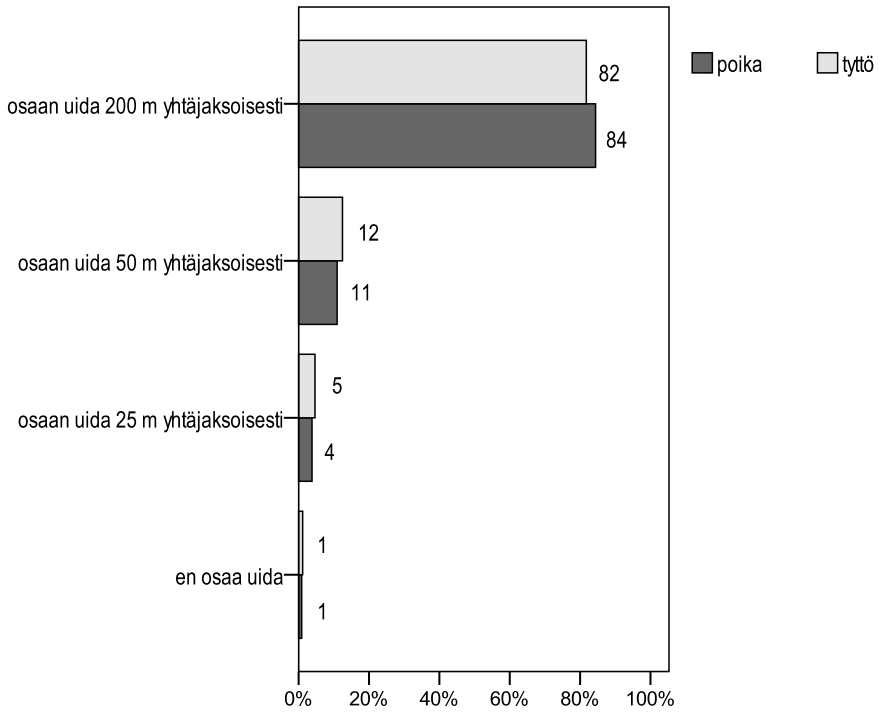
Oppilaiden osallistuminen uintitunteihin erosi tilastollisesti merkitsevästi läänien ja kuntaryhmien mukaan. Lapin läänin oppilaista vain 43 % ilmoitti uineensa koulun liikuntatunneilla seitsemännellä luokalla, kun muissa lääneissä osuus vaihteli 65–93 % välillä. Kaupunkikoulujen oppilaista useampi (83 %) ilmoitti uineensa seitsemännellä luokalla kuin taajaman (67 %) ja maaseudun oppilaista (62 %). Erot olivat samansuuntaisia myös kahdeksannella ja yhdeksännellä luokalla.

Oppilaiden ilmoituksen mukaan uinnin opetuksesta oli suurimmassa osassa kouluja vastannut oma liikunnanopettaja. Tytöistä 74 % ja pojista 68 % kertoi saaneensa uinnin opetusta liikunnanopettajalta. Uimahallin uinninopettaja oli antanut opetusta 22 %:lle oppilaista.

Rehtorikyselyssä tiedusteltiin, kuinka paljon yläkoulussa oli varattu aikaa uinnin opetukseen lukuvuonna 2009–2010 kutakin vuosiluokkaa kohti. Uinninopetukseen varattu aika vuosiluokkaa kohti vaihteli kouluissa 0–12 tuntiin. Noin puolet kouluista oli varannut uinninopetukseen jokaisella yläkoulun luokalla vähintään 4 tuntia. Kuitenkin peräti 12 koulua (24 %) ilmoitti, ettei heillä järjestetä uinnin opetusta lainkaan. Prosenttiosuus on selvästi suurempi kuin vuoden 2003 arvioinnissa, jolloin näitä kouluja oli noin 10 %. Yleisimmiksi syiksi uinninopetuksen laistamiseen rehtorit ilmoittivat uimahallin puuttumisen kunnasta ja taloudelliset syyt. Joissakin kunnissa rajalliset uinnin resurssit oli suunnattu alakoululaisten tarpeisiin. Muutamassa uimahallittomassa kunnassa oppilaille tarjottiin uintimahdollisuutta liikuntapäivänä.

Uimataidon kriteerinä käytettiin seuranta-arvioinnissa samaa määritelmää kuin arvioinnin aikaisemmassa vaiheessa 2003: uimataitoiseksi katsottiin henkilö, joka osaa uida yhtäjaksoisesti 200 metriä. Pojista 84 % ja tytöistä 82 % ilmoitti osaavansa uida

yhtäjaksoisesti 200 metriä (kuvio 16). Täysin uimataidottomia oli oppilaista 1 %. Tyttöjen ja poikien uimataito ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi. Uimataitoisten oppilaiden osuus oli nyt pari prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuoden 2003 arvioinnissa.



KUVIO 16. Yhdeksäsluokkalaisten poikien ja tyttöjen uimataito.

Eniten uimataitoisia oli Etelä- ja Itä-Suomen lääneissä (85 % oppilaista) ja vähiten Lapin läänissä (74 %). Täysin uimataidottomia oli eniten Oulun (4 %) ja Lapin läänissä (2 %). Läänien välinen ero oppilaiden uimataidossa oli suuntaa antava ($p = 0{,}017$). Kaupunkien oppilaista uimataitoisia oli 86 %, maaseudun oppilaista 81 % ja taajaman oppilaista 79 %. Uimataidottomien osuus oli kaikissa kuntaryhmissä noin 1 %, eikä oppilaiden uimataito eronnut kuntaryhmissä tilastollisesti merkitsevästi. Ruotsinkielisistä oppilaista uimataitoisia oli hieman suurempi osuus (91 %) kuin suomenkielisistä (82 %), mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

9.4 Liikunnan valinnaiskursseille, liikuntakerhoihin ja muuhun koulun liikuntaan osallistuminen

Yhdeksäsluokkalaisista pojista 54 % ja tytöistä 26 % oli osallistunut kuluvana lukuvuonna liikunnan valinnaiskurssille. Edellisenä lukuvuonna (kahdeksannella luokalla) valinnaiseen liikuntaan oli osallistunut pojista 59 % ja tytöistä 36 %. Pojat osallistuivat tyttöjä enemmän valinnaiseen liikuntaan ja sukupuolten ero oli tilastollisesti merkitsevä. Vastaava ero huomattiin myös liikunnan arvioinnissa 2003.

Pojista noin puolet (49 %) oli osallistunut valinnaiseen liikuntaan sekä kuluvana että edeltävänä lukuvuonna. Tytöissä tämä osuus oli 22 %. Oppilaita, jotka eivät olleet osallistuneet valinnaiseen liikuntaan kumpanakaan lukuvuonna, oli tytöissä 60 % ja pojissa 36 %. Valinnaisliikuntaan osallistuneiden oppilaiden osuudet ovat pysyneet samalla tasolla kuin vuonna 2003.

Valinnaiseen liikuntaan osallistuivat useammin ne oppilaat, joilla oli hyvä liikuntanumero, ja jotka liikkuivat myös vapaa-ajallaan aktiivisesti. Oppilaista, joiden liikunnan arvosana oli kymmenen, yli 60 % osallistui valinnaiseen liikuntaan. Arvosanan yhdeksän saaneista osallistui valinnaiseen liikuntaan yli 50 % ja kahdeksan saaneista yli 30 %. Arvosanan 7–6 saaneista oppilaista osallistui valinnaiseen liikuntaan alle 30 %.

Liikuntakerhoja järjestettiin rehtorien ilmoituksen mukaan siten, että 22 koulussa niihin oli käytössä 1 vuosiviikkotunti ja kuudessa koulussa 2 vuosiviikkotuntia. Peräti 18 rehtoria ilmoitti, ettei heidän koulussa ole lainkaan liikuntakerhoa. Kun vuonna 2003 vain 10 % kouluista oli liikuntakerhottomia, nyt niitä oli 35 % seuranta-arviointiin osallistuneista kouluista. Tästä huolimatta seuranta-arviointiin osallistuneista rehtoreista 94 % piti koulun liikuntakerhoja tarpeellisina.

Liikuntakerhoihin oli viimeisen vuoden aikana osallistunut säännöllisesti 8 % pojista ja 4 % tytöistä. Silloin tällöin liikuntakerhossa käyneitä poikia ja tyttöjä oli saman verran. Pojista 84 % ja tytöistä 90 % ei ollut liikkunut koulun kerhossa viimeisen vuoden aikana. Poikien ja tyttöjen ero oli tilastollisesti merkitsevä. Säännöllisesti osallistuvien poikien ja tyttöjen osuus oli laskenut noin 3 % vuoden 2003 tasosta. Poikien osallistuminen koulun urheilukilpailuihin ja koulun liikuntapäiviin oli laskenut myös tilastollisesti merkitsevästi. Tyttöjen osallistuminen oli pysynyt vuoden 2003 kaltaisena.

Koulun liikuntapäiviin ilmoitti osallistuneensa viimeisen vuoden aikana (säännöllisesti tai silloin tällöin) 84 % pojista ja 87 % tytöistä. Rehtorikyselyn perusteella kaikissa seuranta-arviointiin osallistuneissa kouluissa järjestettiin vähintään yksi liikuntapäivä vuodessa. Koulujen enemmistö (63 %) järjesti kaksi liikuntapäivää lukuvuodessa. Kolmessa koulussa järjestettiin peräti neljä liikuntapäivää vuosittain. Sen lisäksi, että liikuntapäivät kannustavat liikkumaan, antavat ne myös mahdollisuuden koko kouluyhteisön yhdessäololle ja yhteistoiminnalle.

Koulujen urheilukilpailuihin säännöllisesti tai silloin tällöin osallistuvia oli pojista 39 % ja tytöistä 31 %. Sukupuolten ero oli tässäkin tilastollisesti merkitsevä. Rehtoreista 92 % ilmoitti, että koulun oppilaat osallistuvat koulujen välisiin urheilukilpailuihin tai tapahtumiin. Puolet seuranta-arviointiin osallistuneista kouluista järjesti myös itse koulujen välisiä urheilukilpailuja.

10 LIIKUNNAN ARVOSANAT JA SEURANTA-ARVIOINNIN TULOKSET

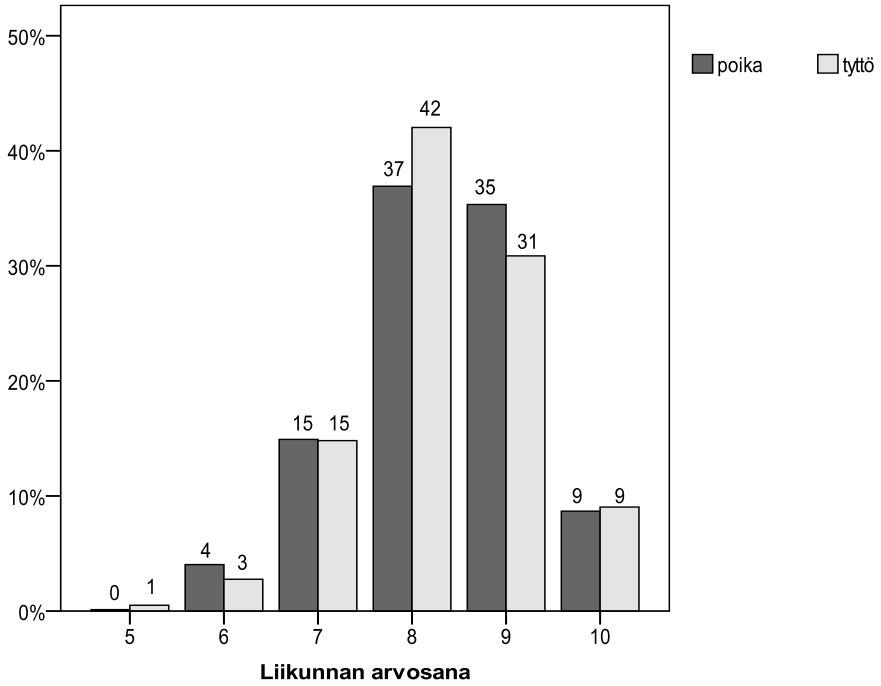
Liikunnan oppilasarviointi perustuu Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004 ilmaistuihin päättöarvioinnin kriteereihin, joissa määritellään oppilaan osaaminen arvosanan 8 mukaisesti. Erilaisten liikuntataitojen osaamisen lisäksi arvioinnissa kiinnitetään huomiota myös oppilaan oppimis- ja yrittämishaluun liikunnassa, varustautumiseen liikuntatunneille, vastuulliseen ja toiset huomioon ottavaan toimintaan sekä sääntöjen ja reilun pelin noudattamiseen. Oppilaan tulisi tuntea myös liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä sekä osata kehittää ja arvioida toimintakykyään. Seuranta-arvioinnin tuloksia tutkittiin suhteessa oppilaiden saamiin liikuntanumeroihin.

10.1 Liikunnan arvosanojen keskiarvot ja jakautuminen

Oppilaita pyydettiin ilmoittamaan kyselyssä viimeisimmässä todistuksessa saatu liikunnan arvosana. Sekä poikien että tyttöjen liikuntanumeroiden keskiarvo oli 8,3. Sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa arvosanojen keskiarvoissa tai niiden jakautumisessa. Kiitettävän tai erinomaisen (9–10) arvosanan oli liikunnasta saanut 44 % pojista ja 40 % tytöistä (kuvio 17). Arvosanan hyvä (8) oli saanut pojista 37 % ja tytöistä 42 %. Tyttöjen ja poikien arvosanojen jakauma ei poikennut tilastollisesti merkitsevästi vuoden 2003 arvioinnin tuloksesta.

Oulun läänin poikien liikunnan arvosanojen keskiarvo 7,99 oli tilastollisesti merkitsevästi matalampi kuin Etelä-Suomen (8,33) ja Länsi-Suomen (8,35) läänin poikien keskiarvot (LSD-testi: $p < 0,01$). Lapin läänin tyttöjen liikunnan arvosanojen keskiarvo 7,70 oli tilastollisesti merkitsevästi matalampi kuin Etelä-Suomen (8,37), Länsi-Suomen (8,29) ja Itä-Suomen (8,27) tyttöjen keskiarvot. Myös Oulun läänin tyttöjen liikunnan keskiarvo 8,03 poikkesi tilastollisesti merkitsevästi Etelä-Suomen tyttöjen korkeammasta keskiarvosta. (LSD-testi: $p < 0,01$)

Verrattaessa lääneittäin liikunnan keskiarvoja sekä kunto- ja liikehallintatestissä menestymistä, voitiin havaita, etteivät ne täysin vastanneet toisiaan. Esimerkiksi Etelä-Suomen läänin pojat olivat saaneet verrattain hyviä liikuntanumeroita, vaikka heidän kunto- ja liikehallintaindeksinsä oli matalin. Oulun läänin poikien muita matalampi keskiarvo näyttäisi sitä vastoin olevan linjassa kunto- ja liikehallintaindeksin kanssa. Lapin ja Oulun läänin tytöt olivat peränpitäjinä sekä liikunnan keskiarvoissa että kunto- ja liikehallintaindeksissä. Tosin Lapin läänin tyttöjen kunto- ja liikehallintaindeksi (-0,24) oli vain hieman alhaisempi kuin Etelä-Suomen tyttöjen (-0,20), mutta Etelä-Suomen tytöillä oli merkitsevästi paremmat liikunnan arvosanat.



KUVIO 17. Liikunnan arvosanojen jakautuminen.

Taajamakoulujen (8,36) ja kaupunkikoulujen (8,35) poikien liikunnan keskiarvot olivat korkeimmat. Maaseudun poikien matalampi keskiarvo 8,15 eroaa kuitenkin vain tilastollisesti melkein merkitsevästi (p = 0,012) edellä mainituista. Samoin suomenkielisten poikien keskiarvo 8,27 eroaa melkein merkitsevästi (p = 0,017) ruotsinkielisten poikien keskiarvosta 8,57.

Kaupungin tyttöjen liikunnan keskiarvo oli korkein 8,34, maaseudun tyttöjen seuraavaksi korkein 8,21 ja taajamakoulujen tyttöjen matalin 8,11. Tyttöjenkään erot eivät olleet kuin suuntaa-antavia (p = 0,018). Suomenkielisten tyttöjen keskiarvo 8,27 ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi ruotsinkielisten tyttöjen keskiarvosta 8,23.

10.2 Liikunnan arvosanojen yhteydet arvioinnin tuloksiin

Liikunnan arvosanojen yhteyksiä seuranta-arvioinnin tuloksiin tarkasteltiin korrelaatioiden ja kuvaajien avulla. Taulukkoon 16 on koottu oppilaiden kunto- ja liikehallintaindeksin, liikunta-asenteen, opetukseen sitoutumisen, tietokokeen pistemäärän sekä organisoidun ja omatoimisen liikunta-aktiivisuuden korrelaatioita liikunnan arvosanaan. Kunto- ja liikehallintaindeksi sekä oppilaan kokonaisasenne saivat varsin korkeat positiiviset korrelaatiot suhteessa liikunnan arvosanaan. Kunto- ja liikehallintaindeksi selitti 45 % liikunnan arvosanan vaihtelusta sekä tytöillä että pojilla. Kunto- ja liikehallintaindeksi yhteyttä liikunnan arvosanaan tarkasteltiin jo aiemmin luvussa 5.9 kuviossa 3. Yhteys oppilaan arvosanan ja kuntotestimenestyksen välillä

havaittiin varsin suoraviivaiseksi sekä tytöillä että pojilla. Pojilta vaadittiin kaikkiin arvosanoihin parempaa menestymistä kunto- ja liikehallintatestissä kuin tytöiltä.

Koulun ulkopuolinen liikuntaharrastus korreloi oppilaan arvosanaan siten, että organisoitu liikunta-aktiivisuus sai melko korkean korrelaation, mutta omatoimisen liikunta-aktiivisuuden yhteys arvosanaan jäi selvästi heikommaksi etenkin tytöillä.

TAULUKKO 16. Eri arviointiosioiden ja liikunnan arvosanan väliset korrelaatiot ja niiden merkitsevyydet pojilla ja tytöillä.

	Pojat r	Tytöt r
Kunto- ja liikehallintaindeksi	0,67***	0,67***
Kokonaisasenne	0,60***	0,58***
– Pitäminen	0,53***	0,51***
– Osaaminen	0,58***	0,57***
– Hyöty	0,45***	0,41***
Sitoutuminen opetukseen	0,35***	0,44***
Tietokokeen yhteispisteet	0,34***	0,27***
Organisoitu liikunta-aktiivisuus	0,47***	0,43***
Omatoiminen liikunta-aktiivisuus	0,30***	0,09**

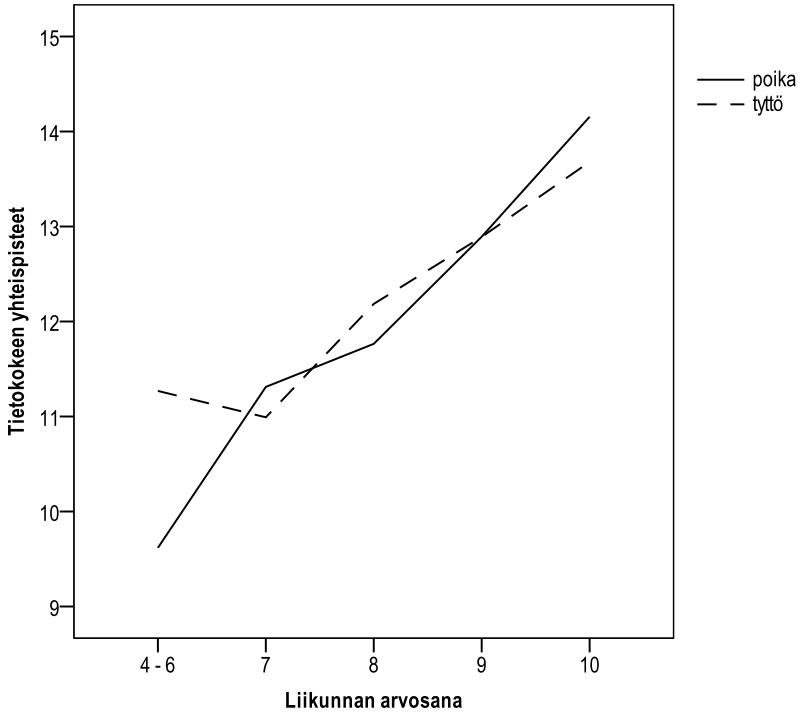
$p < 0{,}001$***, $p < 0{,}01$**

Korrelaatiokertoimen tulkinnasta:

- korrelaatiokerroin vaihtelee välillä -1…+1
- 0 kuvaa tilannetta, jossa muuttujien välillä ei ole yhteyttä
- 0,80 – 1,0 erittäin korkea korrelaatio
- 0,60 – 0,80 korkea korrelaatio
- 0,40 – 0,60 melko korkea / kohtuullinen korrelaatio
- 0,20 – 0,40 heikko korrelaatio

Kaikki taulukossa ilmaistut korrelaatiot ovat tilastollisesti merkitseviä. Tuloksia tulkittaessa on kuitenkin huomattava, että näin suurella otoskoolla korrelaatiot saavuttavat tilastollisen merkitsevyyden verrattain helposti (eli poikkeavat tilastollisesti nollasta), eikä tämä vielä kerro yhteyden merkittävyydestä.

Tietokokeessa menestymisen yhteys liikunnan arvosanaan oli positiivinen, mutta korrelaatio jäi melko heikoksi etenkin tytöillä. Kuviosta 18 nähdään, että arvosanan 4–6 saaneet tytöt ovat menestyneet tietokokeessa paremmin kuin vastaavan arvosanan saaneet pojat ja myös hieman paremmin kuin arvosanan 7 saaneet tytöt. Muilta osin tyttöjen ja poikien suorat ovat nousevia, vaikkakin risteävät monesti. Arvosanan 7 ja 10 saaneet pojat ovat menestyneet hieman vastaavan arvosanan saaneita tyttöjä paremmin. Arvosanan kahdeksan saaneet tytöt ovat menestyneet hieman poikia paremmin. Yhdeksän saaneet tytöt ja pojat ovat menestyneet tietokokeessa yhtä hyvin.

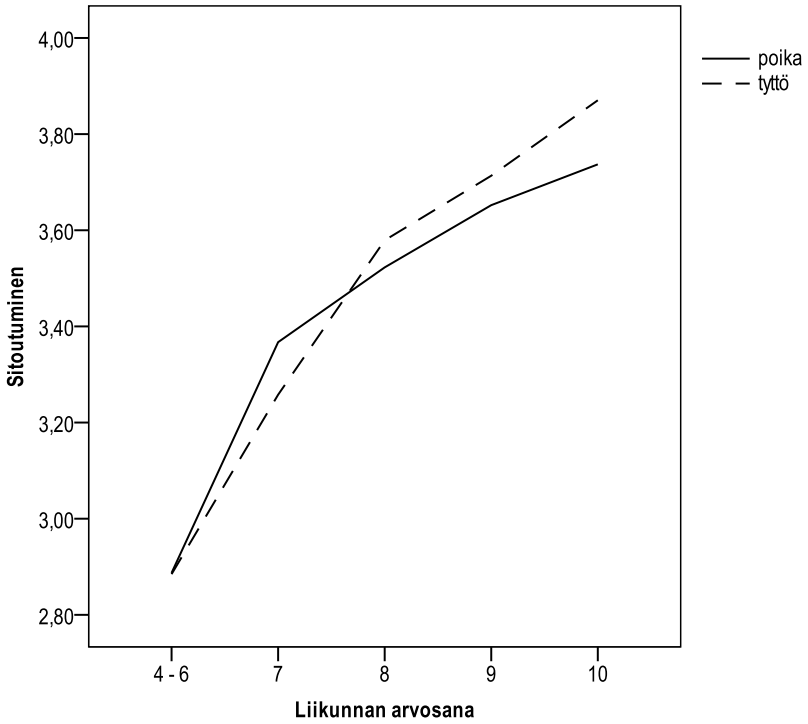


KUVIO 18. Liikunnan arvosanan ja tietokokeessa menestymisen yhteys pojilla ja tytöillä.

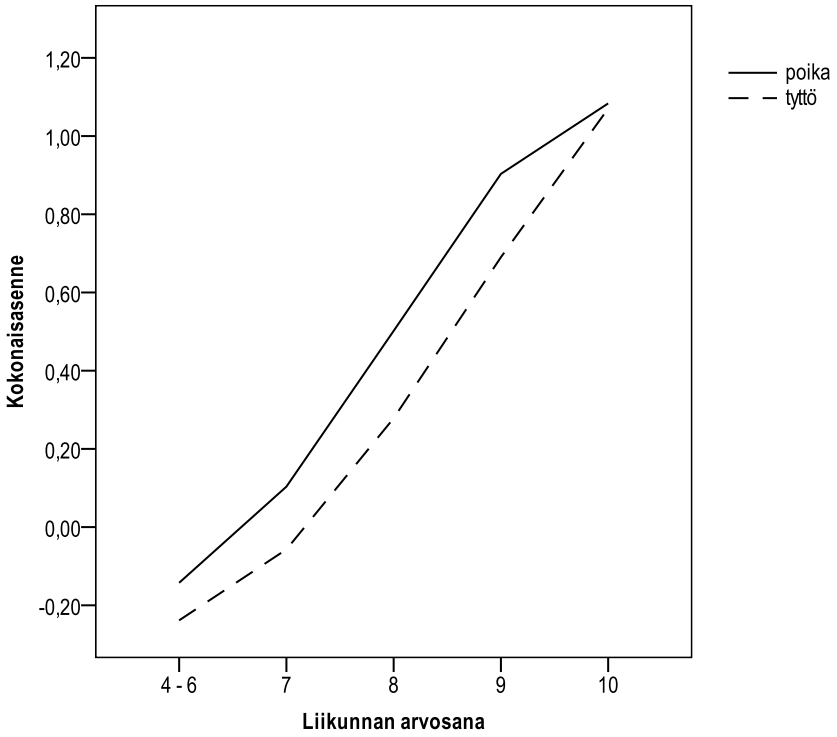
Liikunnanopetukseen sitoutumisella tarkoitetaan oppilaan osallistumista liikuntatunneilla ja opettajan ohjeiden noudattamista (ks. luku 7.3.1). Mitä parempi arvosana oppilaalla oli liikunnasta, sitä sitoutuneempi hän oli liikunnanopetukseen (kuvio 19). Arvosanan seitsemän saaneet pojat olivat hieman vastaavan arvosanan saaneita tyttöjä sitoutuneempia, mutta arvosanoilla 8, 9 ja 10 tyttöjen sitoutuneisuus opetukseen oli poikia korkeampaa.

Myös oppilaiden kokonaisasenne liikuntaan oli sitä myönteisempi, mitä parempi liikunnan arvosana heillä oli (kuvio 20). Poikien asennoituminen oli tyttöjä myönteisempää lähes kaikissa arvosanaluokissa. Ainoastaan arvosanan kymmenen saaneet pojat ja tytöt suhtautuivat yhtä myönteisesti liikuntaan.

Tyttöjen ja poikien arvosanojen muodostuksessa ei näyttäisi liikunnan seuranta-arvioinnin perusteella olevan suuria eroja. Tytöillä hyvään liikuntanumeroon vaaditaan hieman poikia korkeampaa sitoutumista opetukseen, mutta toisaalta pojilta vaaditaan myönteisempää kokonaisasennetta liikuntaa kohtaan. Pojilta odotetaan myös tyttöjä parempaa menestymistä kunto- ja liikehallintatesteissä, mutta testimenestys selittää molemmilla sukupuolilla liikunnan arvosanan vaihtelusta saman verran.



KUVIO 19. Liikunnan arvosanan ja liikunnan opetukseen sitoutumisen yhteys pojilla ja tytöillä.



KUVIO 20. Liikunnan arvosanan ja liikuntaan asennoitumisen yhteys pojilla ja tytöillä.

11 OPETTAJA- JA REHTORIKYSELYN TULOKSET

Liikunnanopettajille suunnattuun kyselyyn vastasi seuranta-arvioinnin yhteydessä 111 opettajaa 51:stä otoskoulusta. Jokaisesta koulusta saatiin vastaukset vähintään yhdeltä liikunnanopettajalta, mutta useimmissa kouluissa (73 %) kyselyyn oli vastannut kaksi liikunnanopettajaa. Vastanneista opettajista 51 % oli miehiä ja 49 % naisia. Kymmenen vastaajaa toimi opettajana ruotsinkielisessä koulussa (5 miestä ja 5 naista).

Kaikkien 51:n otoskoulun rehtorit vastasivat heille tarkoitettuun kyselyyn, jossa keskityttiin lähinnä liikunnanopetuksen olosuhteisiin ja järjestämiseen koulussa. Vastanneista rehtoreista 28 oli miehiä ja 23 naisia. Näistä neljä rehtoria edusti ruotsinkielisiä kouluja. Rehtorit olivat toimineet viroissaan 0–23 vuoteen, keskimäärin 8 vuotta. Rehtoreissa oli eniten opettajataustaltaan historian ja yhteiskuntatieteiden opettajia (24 %). Seuraavaksi eniten oli matemaattisten aineiden pätevyyden omaavia, luokanopettajia sekä taide- ja taitoaineiden opettajia. Kahdella rehtorilla oli liikunnanopettajatausta.

11.1 Koulut ja niiden opettajaresurssit

Suurin osa otoksen kouluista (63 %) oli keskittynyt vain yläluokkien opetukseen. Yhtenäiskouluja (ylä- ja alakoulun yhdistelmiä) oli 30 % otoksen kouluista. Yläkoulu- ja lukio-opetusta annettiin kolmessa kouluyksikössä ja alakoulu, yläkoulu ja lukio opetusta yhdessä yksikössä.

Koulussa toimivilla kouluasteilla oli vaikutusta aineenopettajien määrään ja koulutustasoon. Rehtorien ilmoituksen mukaan liikuntaa opettavien opettajien määrä vaihteli kouluissa kahdesta yhdeksään. Yläkouluissa liikuntaa opettavia opettajia oli keskimäärin 2,8 kun taas yhtenäiskouluissa heitä oli keskimäärin 5,8. Liikunnanopettajakoulutuksen saaneita (LitM/LitK, LiK, VO) opettajia oli yläkouluissa keskimäärin 2 ja yhtenäiskouluissa 1,3. Yhtenäiskouluissa liikunnanopetusta hoidettiin myös luokanopettajien toimesta.

Liikuntaa opettavissa opettajissa oli lähes yhtä paljon miehiä ja naisia. Kouluista 43 %:ssa oli kaksi liikunnanopettajaa ja 35 %:ssa kolme tai neljä liikunnanopettajalla. Vain yläkoulun sisältäneistä kouluyksiköistä suurimmassa osassa (59 %) oli kaksi liikunnanopettajaa.

Yleisimmin terveystietoa opettivat kouluissa (73 %) liikunnanopettajat. Useissa kouluissa terveystiedon opetusta oli myös kotitalouden opettajilla (41 %) ja biologian opettajilla (39 %). Opettajien pätevyystilanne oli kouluissa terveystiedon osalta

hyvin vaihteleva. Rehtoreiden vastausten mukaan kouluista 31 %:ssa terveystietoa opetti pätevä opettaja. Kouluista 43 % oli sellaisia, joissa osa terveystiedon opettajista oli päteviä antamaan tämän aineen opetusta, ja 26 % sellaisia, joissa ei ollut lainkaan päteviä terveystiedon opettajia.

11.2 Liikunnanopettajien ikärakenne, koulutus ja muodollinen kelpoisuus

Opettajakyselyyn vastanneiden liikunnan opettajien ikä vaihteli 26–62 vuoteen. Suurin osa opettajista oli 31–50 -vuotiaita (70 %). Alle 30-vuotiaita oli 10 % ja yli 50-vuotiaita 21 %. Alle 40-vuotiaita liikunnanopettajia oli aineistossa 41 %, mikä vastaa hyvin myös perusopetuksen ja lukion muodollisesti kelpoisten liikunnanopettajien ikärakennetta. Kelpoisissa liikunnanopettajissa alle 40-vuotiaiden osuus (43 %) on suurempi kuin useimmissa muissa aineenopettaja ryhmissä. Esimerkiksi kotitalouden opettajista vain 25 %, kuvataiteen opettajista 32 %, tekstiilityön opettajista 24 % ja musiikin opettajista 36 % on Opetushallituksen selvityksen mukaan alle 40-vuotiaita. (Kumpulainen 2009.)

Liikunnanopettajakoulutuksen (LitM, LitK, VO) oli suorittanut 70 % seuranta-arviointiin osallistuneista opettajista. Luokanopettajakoulutuksen oli käynyt 16 vastaajaa. Heistä neljä oli suorittanut liikunnan sivuainekokonaisuuden, mikä antaa kelpoisuuden perusopetuksen liikunnanopettajaksi. Useat luokanopettajat olivat opiskelleet myös liikunnan erikoistumisopintoja. Liikunnanohjaajatutkinnon suorittaneita oli opettajissa 6 ja muulla pätevyydellä liikunnanopettajana työskenteli 11 vastaajaa. Näiden yhdentoista joukossa oli useita filosofian maistereita, amk -sairaanhoitaja sekä henkilöitä, joilla yliopisto-opinnot olivat kesken. Kyselyyn vastanneista opettajista 37 % oli työskennellyt ammatissaan 7–18 vuotta. Yli 19 vuotta työtä tehneitä oli aineistossa 36 %, ja enintään 6 vuotta työssä olleita oli 26 %.

Opetushallituksen vuonna 2008 julkaisemasta selvityksestä kävi ilmi, että liikunnanopettajien kelpoisuustilanne perusopetuksessa on heikompi kuin muissa vastaavan kokoisissa aineenopettajaryhmissä. Perusopetuksen liikunnan lehtoreista ja päätoimisista tuntiopettajista oli muodollisesti kelpoisia 79 %, muu opettaja pätevyys oli 5 %:lla ja vailla muodollista opettajakelpoisuutta oli 16 %. Useissa muissa aineissa kelpoisten opettajien osuus oli selvityksen mukaan lähes 90 % tai jopa yli sen, kuten matematiikassa (93 %) tai kotitaloudessa (94 %). (Kumpulainen 2009.)

Kyselyyn vastanneet opettajat opettivat liikuntaa 3–36 tuntia viikossa. Miesopettajien keskiarvo oli 20 tuntia viikossa ja naisopettajien 19 tuntia viikossa. Oppituntien valmisteluun miesopettajat käyttivät aikaa keskimäärin 16 minuuttia ja naisopettajat keskimäärin 20 minuuttia yhtä liikunnan opetuskertaa kohti. Sukupuolten erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä opetettujen tuntien määrää tai niiden valmisteluun käytettyä aikaa verrattaessa. Opettajat myös kommentoivat oppituntien valmisteluun käytettävän ajan vaihtelevan todella paljon opetettavasta sisällöstä riippuen.

Liikunnanopettajat olivat osallistuneet täydennyskoulutukseen viimeisen kahden vuoden aikana 0–20 päivää. Naisten keskiarvo oli 5 päivää ja miesten 3 päivää. Naisopettajat olivat siis osallistuneet täydennyskoulutukseen hieman miehiä enemmän, mutta tilastollisesti ero on vain melkein merkitsevä. Täydennyskoulutuspäivät näyttävät vähentyneet lähes puolella sekä nais- että miesopettajilla seitsemän vuoden takaiseen tilanteeseen verrattuna. Vuoden 2003 arviointiin osallistuneet naisliikunnanopettajat olivat täydennyskouluttautuneet keskimäärin 9 päivää ja miesliikunnanopettajat keskimäärin 6 päivää.

Kun koulujen rehtoreilta kysyttiin, millaiset mahdollisuudet koulullanne on tarjota liikuntaa opettaville opettajille täydennyskoulutusta, piti suurin osa rehtoreista (60 %) mahdollisuuksia keskinkertaisina. Hyvinä liikunnanopettajien täydennyskoulutus mahdollisuuksia piti 30 % rehtoreista ja heikkoina 10 %. Rehtoreiden kommenteista saattoi havaita, että opettajien täydennyskoulutusmahdollisuudet vaihtelivat paljon eri kunnissa ja kouluissa. Joissakin kouluissa ei ollut lainkaan määrärahoja täydennyskoulutukseen, ja yhdessä kunnassa oli säästötoimien vuoksi määrätty koulutuskielto. Useimmat koulut pystyivät tarjoamaan rajallisten määrärahojen turvin jonkin verran täydennyskoulutusta. Muutamissa kouluissa opettajat pääsivät koulutukseen omien mieltymysten mukaan ja aina kun halusivat. Rehtorien näkemykset koulutustarjonnasta vaihtelivat myös: toisten mukaan liikunnanopettajille suunnattua koulutusta oli saatavilla runsaasti ja toisten mukaan tarjontaa oli vähän tai koulutukset järjestettiin kaukana. Täydennyskoulutukseen osallistumista hankaloitti koulujen arjessa myös sen vaatimat aikataulu- ja sijaisjärjestelyt.

11.3 Liikunnan opetuksen tuntimäärät ja jaksotus

Yli 90 %:ssa kouluista liikuntaa opetettiin yläluokilla kaksi tuntia viikossa. Muutamat rehtorit ilmoittivat, että koulussa on liikuntaa 3h/vk tai muu määrä, mutta yleensä nämä korkeammat määrät sisälsivät liikunnan valinnaiskursseja tai koskivat vain liikuntaluokkalaisia. Eräässä koulussa oli lisättyä liikuntaa kaikille 8. luokkalaisille lyhytkurssin muodossa, jonka aikana tutustuttiin mm. uusiin liikuntalajeihin.

Valinnaista liikuntaa tarjottiin lähes kaikissa kouluissa ja sen määrä vaihteli suurimmassa osassa kouluja 2–4 kurssiin yläluokkien aikana. Vain yhdessä pienessä koulussa valinnaisen liikunnan kursseja ei ollut toteutunut viime lukuvuoden aikana. Enemmän kun 4 kurssia oli toteutettu 35 %:ssa kouluista. Viidessä koulussa (10 %) oli osalla oppilaista liikuntaa painottava opetussuunnitelma.

Otoksen kouluista 88 % toteutti yläluokkien opetusta useammassa kuin kahdessa jaksossa. Yleisimmin koulujen lukuvuosi jakautui viiteen tai kuuteen jaksoon, mutta myös kolmen ja neljän jakson kouluja oli yli 15 %. Lähes kaikissa kouluissa liikuntaa opetettiin hajautetusti, niin että oppilaalla oli liikuntaa jokaisessa lukuvuoden jaksossa. Yhdessä koulussa liikunta oli kuitenkin hajautettuna vain kahteen jaksoon kuudesta. Oppilaiden fyysisen aktiivisuuden ylläpitämiseksi ja säännöllisen

liikunnallisen elämäntavan omaksumiseksi liikunnanopetusta tulisi tarjota heille viikoittain läpi lukuvuoden.

11.4 Liikunnan opetuksen tilat ja varusteet

Liikunnanopettajia pyydettiin kyselyssä arvioimaan liikunnan opetustilojen riittävyyttä, kuntoa ja etäisyyttä suhteessa koulurakennukseen. Lisäksi opettajilta kysyttiin arviota myös liikuntavarusteiden kunnosta ja riittävyydestä.

Suurin osa liikunnanopettajista piti riittävinä koulujen ulko-, maasto- ja jääliikuntapaikkoja sekä oppilaiden pukeutumis- ja peseytymistiloja. Sisäliikuntatilojen käyttö mahdollisuuksia piti riittävinä 38 % ja kohtalaisina 44 % vastaajista. Opettajista 18 % arvioi koulun käytössä olevat sisäliikuntatilat riittämättömiksi opetuksen tarpeisiin. Uimahallitilojen riittävyys oli heikointa. Liikunnanopettajista 26 % piti uimahallitilojen käyttömahdollisuutta riittämättömänä, ja 47 % ilmoitti uimahallin sijaitsevan kaukana koulusta.

Suurin osa opettajista arvioi koulun käytössä olevien liikuntatilojen- ja paikkojen olevan vähintään kohtalaisessa kunnossa. Huonokuntoisiksi arvioituja tiloja oli eniten sisäliikuntatiloissa (11 % opettajista) sekä oppilaiden pukeutumis- ja peseytymistiloissa (14 % opettajista). Opettajista 72 % ilmoitti sisäliikuntatilojen sijaitsevan pihapiirissä, 24 % välituntimatkan päässä ja 4 % kauempana.

Rehtoreiden näkemys koulun yhteydessä olevien salien kunnosta oli yhtenevä liikunnanopettajien arvioiden kanssa. Suurin osa rehtoreista (61 %) piti koulun salitiloja hyväkuntoisina, tai erinomaisina (20 %). Tyydyttävänä tai heikkona salien kunnon näki 20 % rehtoreista.

Koulujen yhteydessä oli eniten keskisuuria 301–500 m^2 saleja (24 kpl). Isoja yli 500 m^2 saleja oli 18 koulun yhteydessä, ja ne olivat yleensä jaettavissa useampaan osaan. Pienempiä alle 300 m^2 ja alle 200 m^2 saleja oli otoskouluissa yhteensä 19 kappaletta. Yhdentoista koulun käytössä oli kaksi erillistä salitilaa. Yhdellä koululla ei ollut omaa liikuntasalia.

Rehtoreiden mukaan liikuntatilat ja -paikat vastasivat opetuksen tarpeisiin suurimmassa osassa kouluja joko hyvin (47 %) tai erinomaisesti (28 %). Kolmentoista koulun rehtorit (26 %) arvioivat liikuntatilojen ja paikkojen vastaavan opetuksen tarpeisiin vain tyydyttävästi, mutta heikoksi tilannetta ei nähty yhdessäkään koulussa.

Liikuntavarusteiden riittävyyden ja kunnon suurin osa opettajista arvioi kohtalaiseksi. Eniten puutteita oli opettajien mielestä talvi- ja jääliikuntavarusteissa. Opettajista 38 % piti koulun talvisia maastoliikuntavarusteita riittämättöminä ja 22 % koki jääliikuntavarusteet riittämättömiksi. Sisäliikuntavarusteet olivat riittävät vajaan kolmanneksen mielestä. Kohtalaisena sisäliikuntavarusteiden riittävyyttä piti 60 % ja riittämättömiksi ne arvioi 10 % opettajista.

Rehtoreiden ilmoituksen mukaan koulut käyttivät keskimäärin runsaat 1 000 euroa lukuvuodessa liikuntavälineiden ja -varusteiden hankintaan. Välinehankintoihin käytettävä summa vaihteli kuitenkin paljon kouluittain aina 100 eurosta 12 000 euroon asti.

11.5 Liikunnan opetusryhmien koko

Opetusministeriön suosituksen mukaan perusopetuksen ryhmäkoko ei saisi ylittää 20 oppilasta (Opetusministeriö 2007: 44). Vuoden 2008 ryhmäkokoselvityksessä todettiin, että perusopetuksen 8. luokan liikunnan opetusryhmistä 45 % oli suurempia kuin 20 oppilasta. Lisäksi 11 % ryhmistä oli todella suuria eli 25–34 oppilaan ryhmiä. (Opetusministeriö 2008.)

Seuranta-arviointiin osallistuneiden opettajien liikuntaryhmien koot vaihtelivat siten, että pienimmillään niissä oli 7–20 oppilasta ja suurimmillaan 14–46 oppilasta. Opettajista 86 % opetti yli 20 oppilaan liikuntaryhmää, ja runsaalla puolella opettajista oli vähintään 25 oppilaan ryhmä. Yli kolmenkymmenen oppilaan liikuntaryhmää opetti 11 % opettajista. Mies- ja naisopettajien ryhmäkoot eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi.

Suurin osa opettajista (71 %) piti koulun liikunnan opetusryhmien kokoa sopivana. Kuitenkin lähes 30 % koki liikunnan opetusryhmät liian suuriksi. Mies- ja naisopettajien kokemukset olivat samankaltaisia, sillä liian suurina ryhmiä piti 16 miesopettajaa ja 16 naisopettajaa.

Rehtoreiden ilmoituksen mukaan yhdeksäsluokkalaisten liikunnan opetusryhmien keskimääräiset koot vaihtelivat tytöillä 12–25 oppilaaseen ja pojilla 9–25 oppilaaseen. Sekä tyttö- että poikaryhmien keskiarvokoko oli 19 oppilasta. Liikunnan keskimääräiset ryhmät olivat samaa kokoluokkaa myös vuonna 2003 tehdyssä arvioinnissa.

11.6 Opetussuunnitelman perusteiden mukaisten liikunnan tavoitteiden saavuttaminen opettajien arvioimina

Suurin osa liikunnanopettajista (66 %) katsoi Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004) antavan hyvän pohjan työlleen. Keskiarvoilla mitaten mies- ja naisopettajien käsitykset opetussuunnitelman merkityksestä erosivat tilastollisesti merkitsevästi. Miehistä 16 % koki, ettei POPS (2004) juuri vaikuta heidän opetukseensa, kun taas naisopettajista tätä mieltä oli vain 4 %. Miesopettajien vastauksissa oli naisopettajia enemmän hajontaa.

Opettajia pyydettiin myös arvioimaan, kuinka hyvin he olivat mielestään saavuttaneet POPS:n (2004) mukaiset liikunnan opetuksen tavoitteet. Opettajat vastasivat tavoitelausumiin viisiportaisella asteikolla: *1 = erittäin heikosti, 2 = heikosti, 3 = kohtalaisesti, 4 = hyvin, 5 = erittäin hyvin.* Aineistoa analysoitaessa vaihtoehdot 1 ja 2 yhdistettiin luokaksi *saavutettu heikosti* ja vaihtoehdot 4 ja 5 luokaksi *saavutettu hyvin tai erittäin hyvin.*

Parhaiten opettajat arvioivat saavuttaneensa seuraavat tavoitteet, joissa hyvin ja erittäin hyvin tavoitteen saavuttaneiden opettajien osuus oli noin 70 %:

- Oppilas saa myönteisiä liikuntaelämyksiä ja kokee liikunnan iloa (76 %)
- Oppilas osoittaa toiminnassaan vastuuta ja kykyä ottaa toiset huomioon (71 %)
- Oppilas varustautuu liikuntatunnille asiallisesti (71 %)
- Oppilas edistyy yhteistyötaidoissa ja sääntöjen noudattamisessa (70 %)
- Oppilas oppii turvalliset liikuntatavat (69 %)
- Oppilas omaksuu myönteisen asenteen liikuntaan (68 %)

Ainoa tilastollisesti merkitsevä ero mies- ja naisopettajien välille syntyi tavoitteessa: oppilas saa myönteisiä liikuntaelämyksiä ja kokee liikunnan iloa. Miesopettajista selvästi useampi (86 %) kuin naisopettajista (66 %) arvioi saavuttaneensa tämän tavoitteen hyvin tai erittäin hyvin

Heikoimmin opettajat arvioivat saavuttaneensa seuraavat kaksi tavoitetta, joissa tavoitteen hyvin tai erittäin hyvin saavuttaneita oli vain noin viidennes:

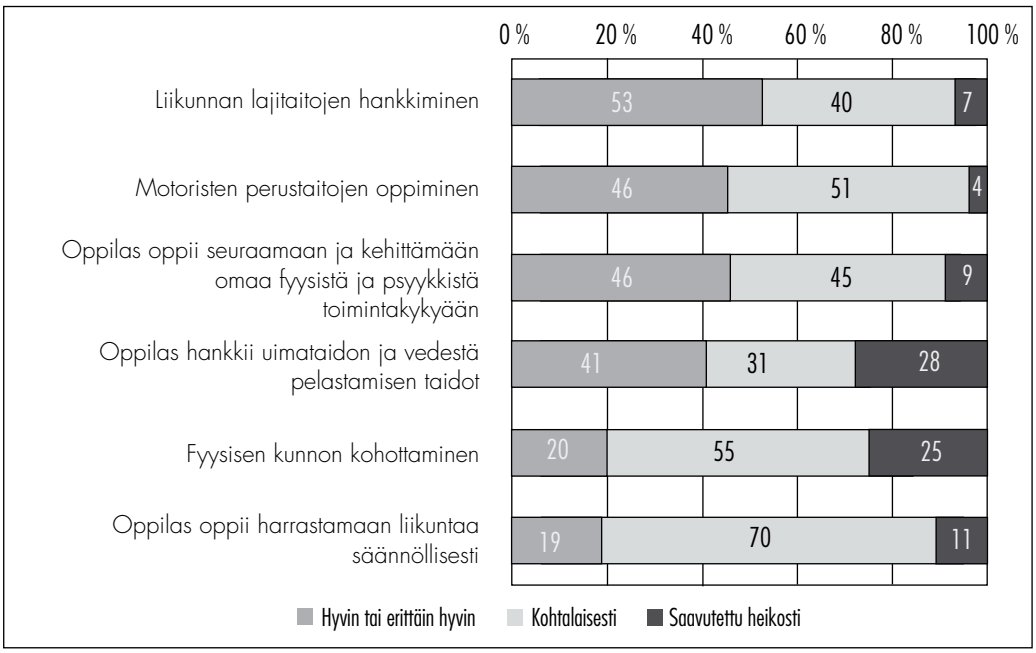
- Oppilas oppii harrastamaan liikuntaa säännöllisesti (19 %)
- Fyysisen kunnon kohottaminen (20 %)

Miesopettajat arvioivat onnistuneensa sekä fyysisen kunnon kohottamisessa että säännöllisen liikuntaharrastuksen omaksumisessa hieman naisopettajia paremmin, mutta sukupuolten erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Kolmanneksi heikoimmin opettajat arvioivat saavuttaneensa tavoitteen, joka koski uimataitoa ja vedestä pelastamisen taitoja. Tämän tavoitteen arvioi saavuttaneensa hyvin 41 % opettajista, mutta heikosti tavoitteen saavuttaneita oli myös varsin paljon (28 %).

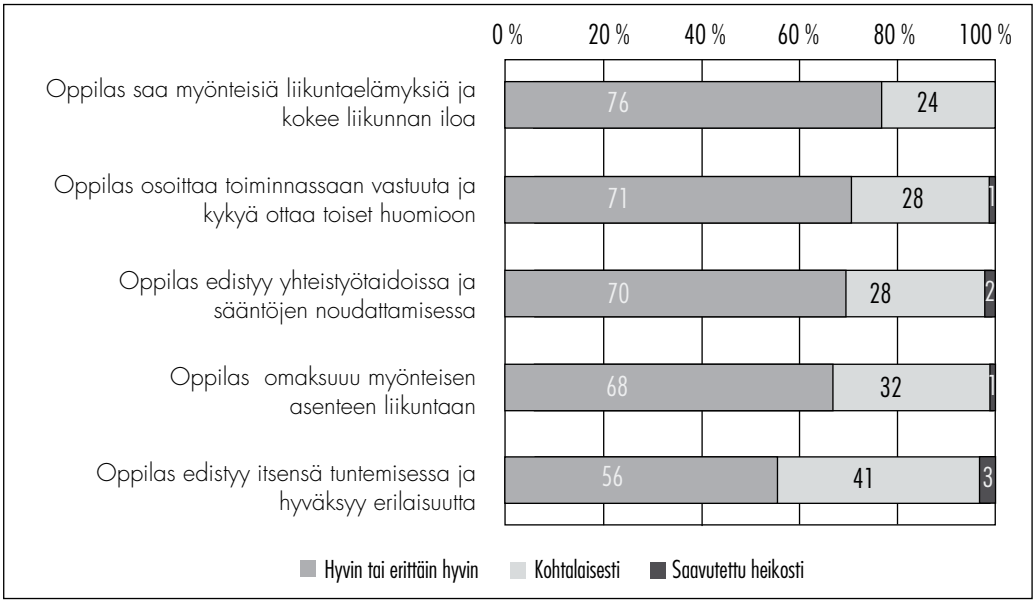
Kuvioissa 21–23 opettajille esitetyt tavoitelausumat on ryhmitelty fyysis-motoristen, sosiaalis-affektiivisten ja kognitiivisten tavoitteiden ryhmiin. Tämä yleisesti käytetty kolmijako kuvaa hyvin liikuntaoppiaineen kokonaisvaltaista luonnetta. Joidenkin tavoitelausumien luokittelu näiden yläkäsitteiden alle oli kuitenkin hieman keinotekoista ja vaati yksinkertaistamista. Esimerkiksi fyysis-motoriseksi luokiteltu tavoite: ”Oppilas oppii harrastamaan liikuntaa säännöllisesti”, on todellisuudessa suuressa määrin myös sosiaalis-affektiivinen tavoite. Säännöllisen liikuntaharrastuksen omaksuminen ja ylläpito edellyttänee oppilaalta ainakin myönteistä liikuntaasennetta. Toisena esimerkkinä voidaan mainita tavoite: ”Oppilas tutustuu kansalliseen liikuntakulttuuriin ja luonnossa liikkumiseen”. Se on luokiteltu nyt kognitiiviseksi tavoitteeksi (asian tietämiseksi ja tuntemiseksi), mutta yhtä hyvin tätä lausumaa voidaan tulkita sekä fyysis-motorisena että sosiaalis-affektiivisena tavoitteena.

Kuvioista voidaan nähdä, että opettajat arvioivat saavuttaneensa keskimäärin paremmin sosiaalis-affektiiviselle ja kognitiiviselle alueelle sijoittuvat tavoitteet kuin fyysis-motoriset tavoitteet. Tuntuukin loogiselta, että näiden tietämiseen ja tuntemiseen perustuvien tavoitteiden saavuttaminen olisi rajallisten koululiikuntatuntien

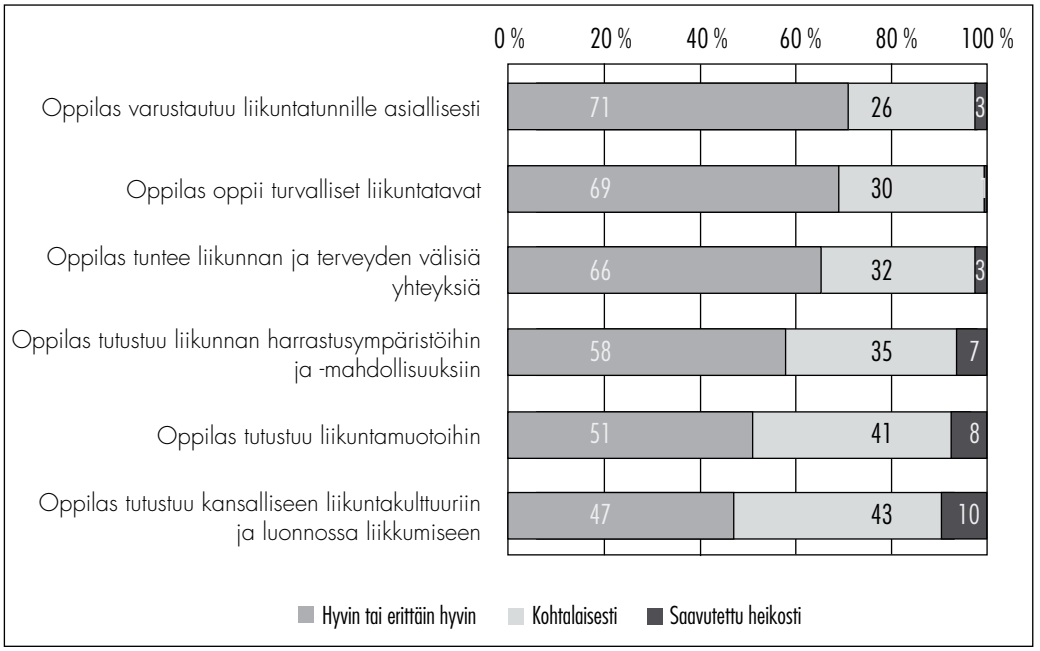
puitteissa hieman helpompaa kuin paljon harjoittelua ja toistoja vaativien taito- ja kuntotavoitteiden saavuttaminen.



KUVIO 21. Liikunnan fyysis-motoristen tavoitteiden saavuttaminen liikunnan opettajien arvioimana.



KUVIO 22. Liikunnan sosiaalis-affektiivisten tavoitteiden saavuttaminen liikunnan opettajien arvioimana.



KUVIO 23. Liikunnan kognitiivisten (eli tiedollisten) tavoitteiden saavuttaminen liikunnan opettajien arvioimina.

Opettajakyselyssä mainitut tavoitteet päivitettiin seuranta-arviointia varten vastaamaan vuoden 2004 valtakunnallista opetussuunnitelmaa, joten väittämien lista ei ollut täsmälleen samanlainen kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa, jolloin voimassa oli vielä vuoden 1994 valtakunnallinen opetussuunnitelma. Samana pysyneitä tavoitelausumia oli yhteensä 11 ja niistä kolmessa oli havaittavissa jonkin asteisia eroja opettajien arvioinneissa vuosien 2003 ja 2010 välillä. Opettajat arvioivat saavuttaneensa nyt paremmin sellaiset tavoitteet kuin ”Oppilas oppii seuraamaan ja kehittämään omaa fyysistä ja psyykkistä toimintakykyään” sekä ”Oppilas tutustuu kansalliseen liikuntakulttuuriin ja luonnossa liikkumiseen”. Vuonna 2003 nämä tavoitteet arvioi saavuttaneensa hyvin tai erittäin hyvin noin 30 % opettajista ja vuonna 2010 vastaava prosenttiosuus oli noin 46 %. Aiempaa heikommin opettajat arvioivat saavuttaneensa tavoitteen ”Oppilas oppii harrastamaan liikuntaa säännöllisesti”. Nyt tämän tavoitteen arvioi saavuttaneensa hyvin tai erittäin hyvin 19 % opettajista, kun vuonna 2003 näiden opettajien osuus oli noin 30 %.

11.7 Liikunnan opettajien ajatuksia työstään

11.7.1 Työssä viihtyminen ja liikunnan asema koulussa

Opettajat vastasivat työssä viihtymistä ja liikunnan asemaa koulussa koskeviin kysymyksiin 5-portaisella asteikolla, jonka ääripäät olivat: *ei lainkaan (1) – erinomaisesti (5).* Analysointivaiheessa asteikkoa tiivistettiin siten, että vaihtoehdot 1–2 yhdistettiin ja samoin vaihtoehdot 4–5.

Sekä mies- että naisliikunnanopettajista 91 % kertoi viihtyvänsä työssään hyvin tai erinomaisesti. Miehistä 86 % ja naisista 76 % koki, että he pystyvät toteuttamaan työssään itselle tärkeitä asioita. Sukupuolten ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

Vastanneista liikunnanopettajista 41 % koki, että myös heidän opettajakollegansa pitävät liikunnanopetusta tärkeänä. Keskinkertaisena liikunnan arvostusta koulussa piti 38 % opettajista ja vähäiseksi sen koki 21 % vastaajista. Sekä työssä viihtymistä että liikunnan arvostusta koskevat tulokset olivat hyvin samankaltaisia myös aikaisemmassa liikunnan arvioinnissa vuonna 2003.

Opettajilta kysyttiin myös, onko koulussa ongelmana oppilaiden poissaolo liikuntatunneilta. Opettajista 80 % oli sitä mieltä, että oppilaiden poissaolo ei ole ongelma tai se on sitä vain vähäisessä määrin. Jonkin verran ongelmallisena oppilaiden poissaoloa liikuntatunneilta piti 15 % opettajista ja suuressa määrin ongelmaksi sen koki 5 % vastanneista opettajista. Tulokset olivat tässäkin kysymyksessä samansuuntaisia kuin vuoden 2003 arvioinnissa, eikä mies- ja naisopettajien vastauksissa ollut merkitseviä eroja.

Liikunnanopettajia pyydettiin lisäksi arvioimaan prosentteina, kuinka suuri osuus koulun oppilaista ”pinnaa” eli on usein poissa liikuntatunneilta. Opettajien arviot vaihtelivat 0–20 %:iin ja ”pinnaajien” keskiarvoksi muodostui 3 %. Yli puolet (62 %) opettajista arvioi, että enintään 2 % heidän koulunsa oppilaista on luvatta poissa liikuntatunneilta, ja lähes 90 % opettajista uskoi, että liikunnasta ”pinnaavien” osuus on koulussa enintään 5 %.

Poissaolijoiden lisäksi liikunnanopettajilta kysyttiin mielipidettä siitä, kuinka paljon heidän koulussaan on huonokuntoisia oppilaita. Opettajia ohjeistettiin käyttämään tarvittaessa arviointinsa tukena kuntotestituloksia, vaikkakin kysymyksellä pyrittiin lähinnä kartoittamaan liikunnanopettajien käsityksiä asiasta, eikä niinkään kuntotesteillä todennettua totuutta huonokuntoisten oppilaiden määrästä. Opettajien vastaukset huonokuntoisten oppilaiden määrästä koulussa vaihtelivat paljon: 3–90 %. Suureen hajontaan vaikuttaa osaltaan se, että opettajat määrittelivät vastatessaan itse, mikä on huonokuntoinen. Toisaalta kunto- ja liikehallintatestien perusteella tiedetään myös se, että koulujen välillä oli varsin suurta vaihtelua oppilaiden kunnossa. Opettajien arvioiden keskiarvoksi muodostui 32 %, ja suurin osa liikunnanopettajista (72 %) arvioi huonokuntoisten oppilaiden osuuden sijoittuvan koulussa 20–50 % väliin. Jo aiemmin luvussa 5.1 todettiin, että kestävyyssukkulajuoksutestin perusteella seuranta-arviointiin osallistuneista pojista 53 % ja tytöistä 39 % sijoittui alimpaan kuntoluokkaan.

11.7.2 Liikunnanopettajan työn palkitsevat ja kuormittavat piirteet

Opettajien työtyytyväisyyttä voidaan tarkastella työhön liittyvien palkitsevien ja kuormittavien piirteiden kautta. Useimpiin töihin liittyy sekä palkitsevia että kuormittavia tekijöitä, eivätkä työn kuormittavat tekijät välttämättä ole työtyytyväisyyden kannalta pelkästään haitallisia. Jonkin asteinen kuormittavuus voi tehdä työstä haasteellista ja kiinnostavaa, mutta liiallinen kuormitus, kuten työn suuret vaatimukset tai henkinen rasittavuus, voi johtaa työuupumukseen. Työn palkitsevien ja kuormittavien asioiden kokeminen on aina yksilöllistä, mutta työtyytyväisyyden kannalta on tärkeää, että työ tarjoaa myös palkkioita, kuten onnistumisia työssä, vaikutusmahdollisuuksia tai yhteisöllisyyttä. Eurooppalaisissa vertailuissa on aiemmin todettu, että suomalaiset opettajat ovat muita tyytyväisempiä työhönsä, he viihtyvät työssään hyvin ja kokevat sen palkitsevaksi (Rasku & Kinnunen 2003; Verhoeven ym. 2003).

Seuranta-arvioinnin kyselyssä liikunnanopettajia pyydettiin kirjaamaan kolme merkittävintä asiaa, jotka he kokivat työssään palkitsevina ja kolme merkittävintä asiaa, jotka he kokivat kuormittavina. Avoimet vastaukset litteroitiin lomakkeilta ja ne luokiteltiin. Luokittelua muodostettaessa käytettiin apuna Johanssonin ja Heikinaro-Johanssonin (2005) selvitystä suomalaisten liikunnanopettajien työtyytyväisyydestä.

Työnsä palkitsevina piirteinä opettajat mainitsivat selvästi useimmin sellaisia asioita, jotka liittyivät liikunnan opettamiseen lapsille ja nuorille. Opettajista peräti 80 % kertoi, että oppilaiden liikunnan ilon, innostuksen, aktiivisen osallistumisen ja onnistumisten näkeminen on heille tärkeää ja palkitsevaa (taulukko 17).

> *Kun oppilas kokee nauttineensa liikunnasta ja siitä on tullut hänelle hyvä mieli. Kun tunnilla on iloa.*
>
> *Saan ei-liikunnallisen oppilaan innostumaan jostakin.*
>
> *Kun oppilaat tulevat mielellään tunnille ja osallistuvat siihen aktiivisesti.*

Lisäksi yli puolet opettajista (58 %) mainitsi, että oppilaiden oppimisen, edistymisen ja kehittymisen näkeminen oli heistä palkitsevaa. Moni opettaja tunsi tyytyväisyyttä silloin, kun sai rohkaistua oppilaan yrittämään ja kokeilemaan jotakin sellaista, mitä hän ei ollut aiemmin halunnut tai uskaltanut. Myös liikuntaharrastuksen löytyminen ja viriäminen oppilaiden vapaa-ajalla oli opettajille tärkeä työn tulos.

> *Saa nähdä, kun oppilas oivaltaa ja oppii uuden asian.*
>
> *Oppilas, joka voittaa itsensä ja uskaltaa yrittää.*
>
> *Oppilas on innostunut liikuntatunnin esimerkistä harrastamaan myös vapaa-ajallaan.*

Opettajien vastauksista kävi myös selkeästi ilmi, miten keskeisellä sijalla ryhmässä toimiminen, vuorovaikutus ja yhteistyö liikunnassa ovat. Opettajat (39 %) mainitsivat kolmanneksi yleisimpänä palkitsevana asiana sen, että saivat ryhmän toimimaan hyvin. Opettajat puhuivat mm. joukkueena pelaamisesta ja toisten kannustamisesta,

oppilaiden oma-aloitteisuudesta ja hyvästä työskentelyilmapiiristä, vastuullisesta käyttäytymisestä ja toisten huomioon ottamisesta.

> *Kun ryhmä toimii hyvin ryhmänä, näkyy yhteistyötä, oppilaat ovat innostuneita ja pelaavat fair play -hengessä.*
>
> *Liikuntaryhmä, joka oivaltaa yhdessä tekemisen jujun.*
>
> *Oppilaiden vuorovaikutustaitojen ja keskenään toimeen tulemisen kehittyminen. Esimerkiksi pelaaminen keskenään tasapuolisesti ilman aikuisen tuomarointia.*

Edellisten lisäksi 20 % opettajista mainitsi yleisemmällä tasolla, että oppilaat tekivät työstä palkitsevaa, tai että vuorovaikutus lasten ja nuorten kanssa oli työn parasta antia. Yleinen käsitys on, että opettajat saavat varsin harvoin suoraa palautetta työstään. Kuitenkin 11 % kyselyyn vastanneista liikunnanopettajista raportoi palkitsevana asiana oppilailta saadun palautteen. Toisinaan palautetta oli saatu myös jälkikäteen koulun entisiltä oppilailta. Kaksi opettajaa mainitsi palkitsevana vanhemmilta saamansa myönteisen palautteen.

Liikunta oppiaineen luonteen ja liikunnanopettajan työn monipuolisuuden koki palkitsevaksi 19 % vastaajista. Toisille jo se, että sai tehdä töitä liikunnan parissa, oli palkitsevaa. Toiset olivat tyytyväisiä siihen, että saivat opettaa toiminnallista ja pidettyä oppiainetta. Toiset puolestaan kertoivat nauttivansa liikunnan erilaisista toimintaympäristöistä ja vuodenaikojen mukaan vaihtuvista liikuntamuodoista.

Työn muita etuja piti palkitsevina 10 % vastaajista. Näitä olivat lomat ja mahdollisuus olla ulkona, liikkua itsekin sekä pysyä hyvässä kunnossa. Yhteistyön sujumisen kollegojen kanssa ja työyhteisön tuen koki palkitsevaksi 8 % vastaajista. Työn itsenäisyyden ja mahdollisuuden omiin päätöksiin nimesi palkitsevaksi asiaksi 6 % liikunnanopettajista.

Yleisimmin mainittu kuormittava asia liikunnanopettajien työssä oli opetuksen olosuhteet (taulukko 17). Opettajista 40 % mainitsi tiloihin, välineisiin tai resursseihin kuuluvien epäkohtien kuormittavan työtään. Yleisimpiä olivat maininnat sisäliikuntatilojen ja varusteiden riittämättömyydestä. Moni opettaja (17 %) koki raskaaksi myös siirtymiset eri liikuntapaikkojen ja koulun välillä. Siirtymisiin yhdistyi usein kiire ja erilaisista välineistä huolehtiminen. Opettajanhuoneessa vietetty hengähdystauko jäi liikunnanopettajalta siirtymisten ja opetuksen organisoinnin vuoksi usein pitämättä. Kiireen koki kuormittavaksi tekijäksi 20 % kyselyyn vastanneista liikunnanopettajista.

Olosuhteiden jälkeen toiseksi yleisin kuormittava asia, oli opettajien (37 %) mielestä työskentely niiden oppilaiden kanssa, jotka suhtautuivat liikuntaan negatiivisesti, olivat passiivisia, ja joita oli vaikea saada motivoitua liikkumaan. Osa opettajista totesi myös, että oppilaiden heikko kunto ja erilaiset vaivat vaikeuttavat opetussuunnitelman mukaista työskentelyä.

Työrauhaongelmia, häiriökäyttäytymistä ja kurinpitoa piti kuormittavana 29 % vastanneista liikunnanopettajista. Osa opettajista (12 %) koki turhautumista myös siitä, että kaikki oppilaat eivät pukeudu ja varustaudu asianmukaisesti liikuntatunneille, ja että tunnin jälkeisestä peseytymisestä yritetään ”luistaa”.

Neljänneksi yleisin kuormittava tekijä oli liikunnanopettajien vastausten perusteella opetusryhmien suuri koko, jonka mainitsi 28 % opettajista. Isojen opetusryhmien haasteellisuutta saattoi lisätä myös ryhmän heterogeenisyys eli erot oppilaiden kunnossa, taidoissa ja motivaatiossa sekä mahdolliset integroidut erityisopetuksen oppilaat. Opettajista 12 % koki ryhmien heterogeenisyyden kuormittavana ja lisäksi kaksi opettajaa mainitsi sekaryhmäopetuksen olevan haastavaa.

Opettajat mainitsivat selvästi useammin työn henkiseen rasittavuuteen liittyviä tekijöitä (22 %) kuin työn fyysiseen rasittavuuteen (6 %) liittyviä tekijöitä. Työn henkistä rasittavuutta lisäsivät esimerkiksi oppilaiden valvonta erilaisissa liikuntatilanteissa, turvallisuus ja vastuukysymykset, melun sietäminen liikuntatiloissa, oppilaantuntemuksen haasteellisuus, ympäristöstä tulevat suuret odotukset ja riittämättömyyden tunne työn vaatimusten edessä. Työn fyysiseen rasittavuuteen opettajat olivat kiinnittäneet huomiota lähinnä silloin, jos heillä itsellään oli esimerkiksi ikääntymisen mukanaan tuomia terveysongelmia.

Oppituntien ulkopuoliset tehtävät tai yleensä erilaisten tehtävien runsauden mainitsi kuormittavana 12 % liikunnanopettajista. Esimerkiksi koulun urheilukilpailujen järjestäminen saatettiin kokea kuormittavaksi, koska järjestelyjen oli tapahduttava normaalien oppituntien ohessa. Opetuksen suunnittelun, tilojen varaamisen ja jakamisen muiden opettajien kanssa koki kuormittavana 8 % opettajista. Työaikaan liittyviä ongelmia oli 7 %:lla opettajista. Osa opettajista koki ns. lyhyet liikuntatunnit (45 minuuttia tai 75 minuuttia) hankaliksi, koska ajan puute rajoitti erimerkiksi ympäristössä olevien liikuntapaikkojen hyödyntämistä. Joillakin opettajilla oli liikaa hyppytunteja, joillakin taas liian vähän tai liian paljon opetettavia tunteja.

Työskentely oppilaiden vanhempien kanssa oli kuormittanut 6 % vastaajista. Vaikeina asioina oli koettu mm. kodin tuen puuttuminen, vanhempien kirjoittamat vapautuslaput liikunnasta sekä vanhempien puuttuminen oppilasarviointiin. Sinällään oppilasarvioinnin työtä kuormittavana tekijänä mainitsi vain yksi opettaja. Oppiaineen arvostuksen puutteeseen tai heikkoon yhteisöllisyyteen ja yhteistyöhön koulussa oli törmännyt niin ikään 6 % liikunnanopettajista.

TAULUKKO 17. Liikunnanopettajan työtyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä: viisi yleisimmin mainittua palkitsevaa ja viisi yleisimmin mainittua kuormittavaa asiaa. Suluissa niiden opettajien prosenttiosuus, jotka mainitsivat asian vastauksessaan.

Palkitsevat asiat	Kuormittavat asiat
1. Liikunnan ilo, oppilaiden innostus ja onnistumiset (80 %)	1. Riittämättömät olosuhteet (40 %)
2. Oppiminen ja kehittyminen (58 %)	2. Liikuntaan negatiivisesti suhtautuvat oppilaat (37 %)
3. Toimiva ryhmä ja hyvä ilmapiiri (39 %)	3. Työrauhaongelmat ja kurinpito (29 %)
4. Oppilaat, työ lasten ja nuorten parissa (20 %)	4. Suuret opetusryhmät (28 %)
5. Oppiaineen luonne ja liikunnanopettajan työn monipuolisuus (19 %)	5. Työn henkinen rasittavuus (22 %)

Edellä raportoidut tulokset liikunnan opettajien työtyytyväisyydestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä ovat monelta osin yhteneviä aikaisempien selvitysten kanssa. Jo aikaisemmassa liikunnan arvioinnissa vuonna 2003 opettajat raportoivat työnsä parhaaksi anniksi liikunnan ilon, oppilaiden innostuneisuuden ja onnistumisen elämykset. Verrattaessa tuloksia Johanssonin ja Heikinaro-Johanssonin (2005) selvitykseen voidaan havaita liikunnanopettajien painottaneen vuonna 2001 kerätyssä aineistossa työn monipuolisuutta, itsenäisyyttä ja yhteisöllisyyttä jonkin verran enemmän kuin nyt. Pienet erot saattavat kuitenkin johtua siitä, että kysymysten asettelu ja vastausten luokittelu eivät näissä tutkimuksissa olleet täysin samankaltaisia.

Myös vuoden 2003 arvioinnissa liikunnan opettajat kaipasivat eniten muutosta tiloihin ja välineisiin liittyvään resurssointiin. Johansson ja Heikinaro-Johansson (2005) päätyivät samaan tulokseen todetessaan, että heikot opetusolosuhteet aiheuttavat tyytymättömyyttä 39 % liikunnanopettajista. Lisäksi liikuntaryhmien suuri koko, oppilaiden varusteiden puuttuminen, häiriökäyttäytyminen ja kiire olivat asioita, jotka vaivasivat opettajia myös näissä aiemmissa selvityksissä.

11.8 Liikunnan lisätunnin käyttö

Liikunnanopettajilta kysyttiin avoimella kysymyksellä, miten he käyttäisivät lisääntyneen ajan, jos liikunnanopetuksen tuntimäärä nousisi yhdellä viikkotunnilla. Opettajista suurin osa (56 %) kertoi, että käyttäisi lisätunnin oppilaiden fyysisen kunnon kehittämiseen ja/tai fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen. Sekä kestävyyskunnon kehittäminen että lihaskunnon harjoittaminen saivat opettajilta liki pitäen yhtä paljon kannatusta.

Liikuttaisin oppilaita kunnon kohentamiseksi. Keinoja on, mutta aikaa koulussa ei…

Painottaisin lihaskunnon tärkeyttä ja opettaisin arjessa tehtäviä harjoituksia.

Enemmän kuntoliikuntaa. Sekä yksilölajeja että pelaamista ryhmän toiveita kuunnellen.

Vastanneista opettajista 17 % näki lisätunnin antavan enemmän mahdollisuuksia oppilaiden toiveiden kuunteluun ja oppilaiden itsensä valitsemaan liikuntaan. Osa opettajista mainitsi myös, että lisäresurssia tarvitaan oppilaiden yksilölliseen ohjaukseen ja liikkumaan kannustamiseen esimerkiksi henkilökohtaisten liikuntaohjelmien avulla.

Olisi hienoa, jos olisi aikaa jutella henkilökohtaisesti jokaisen oppilaan kanssa ainakin pari kertaa vuodessa ja motivoida löytämään oma tapa liikkua.

Enemmän oppilaiden valitsemia lajeja.

Jäisi enemmän aikaa antaa oppilaille henkilökohtaista ohjausta siitä, kuinka pitää yllä omaa fyysistä kuntoa.

Opettajista 19 % käyttäisi lisääntyneen ajan nykyisten sisältöjen opettamiseen ja syventämiseen. Uusia sisältöjä ja lajeja opetusohjelmaansa ottaisi 16 % opettajista. Liikuntataitojen (motoriset perustaidot ja lajitaidot) opetukseen keskittyisi lisäresurssin turvin 8 % opettajista.

Ehtisi perehtyä enemmän eri liikuntamuotoihin.

Päästäisiin kussakin lajissa pidemmälle ja fyysisen aktiivisuuden määrä per viikko kasvaisi. Olisi hieno juttu!

Saisi opettaa paremmin liikuntataitoja (esim. voimistelu, kehonhallinta, palloilu). Nyt kaikki eivät osaa kuperkeikkaa.

Opettajat olisivat käyttäneet lisäresurssia sekä joukkue- että yksilölajeihin. Erikseen mainittuja opettajien vastauksissa olivat seuraavat sisällöt: uinti, kehonhuolto, lihaskuntoharjoittelu, kuntosalityöskentely, leikit, palloilu ja pelaaminen, telinevoimistelu, perus- ja välinevoimistelu, ulko- ja luontoliikunta, tanssit ja musiikkiliikunta sekä juoksu ja lenkkeily.

Käyttäisin sen ulkoliikuntaan, koska oppilaat ovat nykyään liikaa sisätiloissa.

Enemmän uinnin opetusta (halli kaukana).

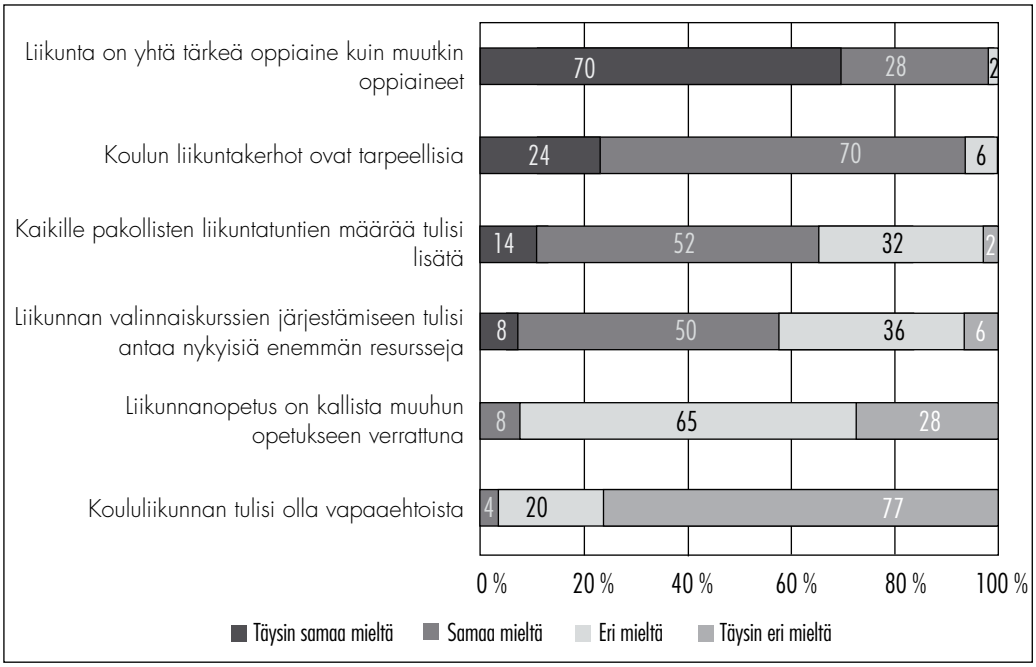
Välinevoimisteluun, tanssiin, aerobiciin ja uusiin lajikokeiluihin (esim. ratsastus ja melonta olisivat meille mahdollisia).

Fyysis-motorisen tavoitteiden lisäksi opettajat (6 %) mainitsivat myös muita tavoitteita lisätunnin opetukselle. Näitä olivat mm. sosiaalisten taitojen kehittäminen, liikennevalistus, liikunnan ja terveyden yhteyksien painottaminen, kuntoliikuntaan liittyvien tietojen opettaminen ja eri lajien teoriaopetus.

11.9 Rehtoreiden käsityksiä koululiikunnasta

Rehtoreille esitettiin kyselyssä kuusi koululiikuntaa koskevaa väittämää, joita heidän tuli arvioida asteikolla 1–4: *täysin eri mieltä, eri mieltä, samaa mieltä, täysin samaa mieltä.* Lähes kaikki rehtorit pitivät liikuntaa yhtä tärkeänä kuin koulun muitakin oppiaineita, eikä liikunnan opetusta koettu erityisen kalliiksi (kuvio 24).

Rehtoreista 66 % olisi valmiita lisäämään pakollisen koululiikunnan määrää. Liikunnan lisäämistä kannatti nyt useampi rehtori kuin vuoden 2003 liikunnan arvioinnissa, jossa vastaava osuus oli 55 %. Koululiikunnan vapaaehtoisuus ei saanut rehtoreilta juurikaan kannatusta. Yli puolet rehtoreista toivoi myös liikunnan valinnaiskurssien järjestämiseen lisää resursseja. Koulun liikuntakerhoja piti tarpeellisena 94 % rehtoreista. Mies- ja naisrehtoreiden käsitykset koululiikunnasta eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi.



KUVIO 24. Rehtoreiden käsityksiä koululiikunnasta.

11.10 Palautetta liikunnan seuranta-arvioinnista

Liikunnanopettajilla ja rehtoreilla oli mahdollisuus antaa kyselyssä palautetta tutkimuksen toteuttajille avointen vastausten muodossa. Noin puolet (47 %) kyselyyn vastanneista liikunnanopettajista käytti palautteen antomahdollisuutta. Valtaosa palautteista koski liikunnan seuranta-arvioinnin toteutusta, mutta sen lisäksi osa opettajista antoi kommentteja myös valtakunnallisesta opetussuunnitelmasta, oppilasarvioinnista ja sen kriteereistä. Rehtoreista palautetta antoi vain kahdeksan (16 %) vastaajaa.

Liikunnan seuranta-arvioinnin toteutus sai opettajilta sekä kiitosta että kritiikkiä. Myönteisissä palautteissa (16 mainintaa) todettiin arvioinnin olleen kiinnostava ja tarpeellinen. Lisäksi opettajat toivoivat, että arvioinnilla olisi vaikutusta liikunnanopetuksen ja sen olosuhteiden kehittämisessä. Arviointitehtäviä pidettiin monipuolisina ja annettuja ohjeita selkeinä.

Kritiikistä suurin osa kohdistui seuranta-arvioinnin ajankohtaan, joka osui samaan aikaan ylioppilaskirjoitusten kanssa (10 mainintaa). Osassa yläkouluja oli jouduttu etsimään kunto- ja liikehallintatesteihin salitiloja koulun ulkopuolelta, koska koulun oma sali oli varustettu tuolein ja pulpetein ylioppilaskirjoituksia varten. Jotkut koulut puolestaan pyysivät erityislupaa, että voisivat siirtää kunto- ja liikehallintatestien suorittamisen ylioppilaskirjoitusten jälkeiseen aikaan. Vaikka ylioppilaskirjoituksiin liittyvä saliongelma koskeekin vain niitä yläkouluja, jotka toimivat lukioiden kanssa samoissa tiloissa, on tulevissa liikunnan arvioinneissa syytä välttää tämä päällekkäisyys ylioppilaskirjoitusten kanssa.

Seitsemässä palautteessa opettajat valittelivat arvioinnin aiheuttamaa lisätyötä ja vaivaa. Samoin seitsemässä palautteessa toivottiin opettajille korvausta tai palkkaa arvioinnin aiheuttamasta lisätyöstä. Yhdestä koulusta esitettiin, että tutkijoiden tulisi tulla kouluihin testaamaan oppilaat. Opetushallituksen linjan mukaisesti oppimistulosarviointien katsotaan kuuluvan osaksi opettajan normaalia koulutyötä, kuten esimerkiksi muukin oppilasarviointi kuuluu, eikä arviointien hoitamisesta makseta erillisiä korvauksia. Muutama opettaja toivoi myös oppilaille ”porkkanaa” testeihin motivoinnin helpottamiseksi.

Oppilaiden motivoitumisessa ja suhtautumisessa arviointiin oli palautteiden perusteella varsin suurta vaihtelua. Kahdessa palautteessa mainittiin, että oppilaskysely oli vaikuttanut etenkin poikien keskittymiskyvylle liian pitkältä ja vaikealta, ja vastaamistilanteessa oli ilmennyt levottomuutta. Toisaalta joissakin palautteissa todettiin oppilaiden suhtautuneen arviointiin asiallisesti ja yrittäneen parhaansa. Tämä osin koulujen ja osin oppilaiden välinen vaihtelu näkyi varsin selkeästi myös siinä, miten huolellisesti oppilaslomakkeet oli täytetty, ja millaisina ne kouluista palautuivat. Kunto- ja liikehallintatesteihin suhtautumisessa oli samaan tapaan eroja oppilaiden välillä.

> *Ennen testejä oppilaat olivat jännittyneitä. Uhkasivat jopa jäädä pois koulusta. Testipäivänä kaikki olivat koulussa ja urheiluvarusteissa. Oppilaat jopa tykkäsivät testeistä ja sanoivat, että tällaisia voisi olla useammin. Halusivat, että testit uusitaan toukokuussa. Haluavat siis seurata kuntoaan!*

Viisi palautteista koski oppilasotantaa ja satunnaisen otannan haasteita. Erityisesti korvaavien oppilaiden saaminen sairastuneiden ja poisjääneiden oppilaiden tilalle kunto- ja liikehallintatestiin oli ollut joissakin kouluissa vaikeaa. Eräässä palautteessa ehdotettiin koulun kaikkien yhdeksäsluokkalaisten osallistumista arviointiin, ettei osa oppilaista tuntisi eriarvoisuutta, koska he joutuvat arvioinnin vuoksi tekemään ”ylimääräistä”.

Arviointitehtävien sisältöä kommentoitiin seitsemässä palautteessa. Kolmessa palautteessa kehuttiin arviointitehtäviä monipuolisiksi. Kunto- ja liikehallintatestien osalta huomautettiin, että vauhditon 5-loikka mittaa oppilaan loikkatekniikkaa, ja samoin 8-kuljetuksesta todettiin, että se on paljolti myös ”lajitesti”. Palautteen antajat ovat osaltaan oikeassa: 5-loikasta saa paremmalla tekniikalla paremman tuloksen ja 8-kuljetuksessa tarvitaan pallonkäsittelytaitoja, joita voi oppia jalkapalloa ja koripalloa harjoittelemalla. Tämä ei kuitenkaan poista sitä, etteivätkö nämä testit mittaisi myös monipuolisesti erilaisia kunto- ja liikehallintatekijöitä, kuten vauhditon 5-loikka jalkojen nopeus-voimaominaisuuksia, kimmoisuutta sekä liikkeiden rytmitystä ja yhdistelykykyä. Lisäksi testeissä vaaditut taidot ovat sellaisia, että voidaan hyvällä syyllä olettaa oppilailla olleen mahdollisuus oppia niitä liikunnassa perusopetuksen aikana. Joissakin kouluissa oli koordinaatioradan yhteydessä havaittu ongelmaksi se, etteivät kaikki oppilaat osaa radassa vaadittua kuperkeikkaa. Relevanttien, luotettavien ja kouluolosuhteissa helposti toteutettavien testiosioiden löytäminen koululaisten kunto- ja liikehallintatestaukseen on tulevaisuudessakin tärkeä ja haasteellinen tehtävä.

Eräs opettaja oli jäänyt kaipaamaan opettajakyselyyn kohtaa, jossa olisi selvitetty vanhempien vaikutusta suhteessa oppilaan liikkumiseen. Koti-koulu yhteistyö onkin aihealue, jota on tärkeää selvittää tulevissa liikunnan arvioinneissa, koska tiedetään kodin mallien voimakas ”periytyminen” fyysisessä aktiivisuudessa.

Ne opettajat, jotka antoivat palautetta liikunnan oppilasarvioinnista, toivoivat useimmiten liikunnan arviointiin vielä selkeämpiä ja konkreettisempia kriteerejä, jotta arvioinnista tulisi yhtenäisempää eri kouluissa. Palautteissa toivottiin myös lisää liikuntaa niin perusopetukseen kuin lukioonkin.

Rehtoreiden palautteissa tuotiin esiin osin samoja arvioinnin järjestelyihin liittyviä asioita kuin liikunnanopettajienkin palautteissa. Joku rehtoreista piti hyvänä sitä, että kyselyssä joutui miettimään liikuntaa oppiaineena usealta eri taholta, ja joku toinen taas koki, ettei rehtorina tuntenut niin hyvin liikunnanopetuksen olosuhteita, jotta olisi voinut vastata kysymyksiin luotettavasti. Yksi rehtori huomautti koulussa olleesta vatsatautiepidemiasta, joka oli vaikeuttanut oppilaiden osallistumista kunto- ja liikehallintatestiin. Eräs rehtori toi esiin mielenkiintoisen huomion siitä, miten nuorten on mahdollista vaikuttaa internetin keskustelupalstojen kautta varsin nopeasti ja laajasti toistensa suhtautumiseen esimerkiksi oppimistulosarviointeja kohtaan: *Nykymediassa nuoret kehittävät nopeasti niin hyväksyvän kuin vastustavankin kannan kaikkeen – tartunta ympäri Suomen.*

12 SEURANTA-ARVIOINNIN KESKEISET TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Liikunnan seuranta-arviointi 2010 toteutui suunnitelman mukaisesti, siten että oppilas-, opettaja-, ja rehtoriaineistot saatiin kaikista arviointiin osallistuneista 51:stä koulusta. Vaikka kunto- ja liikehallintatestiin osallistui jonkin verran vähemmän oppilaita, kuin mitä heitä vastasi oppilaskyselyyn, saatiin aineistoa kaiken kaikkiaan riittävästi ja kansallisesti kattavasti. Tämän raportin johtoajatuksena on tuoda esiin keskeisimmät koululiikunnan tilannetta vuonna 2010 kuvaavat tulokset, ja vertailla niitä ensimmäisessä liikunnan arvioinnissa vuonna 2003 saatuihin tuloksiin (Huisman 2004). Saatu aineisto oli niin runsas ja moniulotteinen, ettei sen kaikkia mahdollisuuksia ole voitu yhdessä raportissa hyödyntää. Keväällä 2011 Opetushallitus julkaisee taide- ja taitoaineiden yhteisen artikkelikokoelman, joka sisältää kaksi liikunnan seuranta-arvioinnin aineistosta valmistunutta artikkelia. Lisäksi aineistosta tulee valmistumaan vuosien 2011–2012 aikana useampia liikuntapedagogiikan opiskelijoiden pro gradu -töitä.

Kunto- ja liikehallintatestien tulokset osoittivat, että etenkin poikien kuntoerot olivat kasvaneet. Heikoimpaan neljännekseen kuuluvien poikien tulokset jäävät yhä kauemmaksi hyväkuntoisten ikätoveriensa tuloksista etenkin vauhdittomassa 5-loikassa ja kestävyyssukkulajuoksussa. Yli 5 %:n pudotusta heikoimpien poikien tuloksissa voi pitää melko suurena, kun ottaa huomioon, että seuranta-aika on ollut vain seitsemän vuotta. Tulos tukee aikaisempia havaintoja nuorten fyysisen kunnon polarisaatiokehityksestä, joka on varsin huolestuttava ilmiö yhteiskunnassamme (Huotari ym. 2010a; 2010b). Tyttöjen tuloksissa vastaava trendi ei näkynyt yhtä selvästi kuin pojissa, ja esimerkiksi kestävyyssukkulajuoksussa tytöt olivat pysyneet kaikissa neljänneksissä samalla tasolla kuin vuonna 2003. On kuitenkin muistettava, että sekä tyttöjen että poikien tulokset kestävyyssukkulajuoksussa olivat nyt selvästi heikompia kuin vuonna 1998 (KOULI-tutkimus).

Poikien tulosten hienoinen parantuminen istumaannousutestissä vahvistaa myös osaltaan aikaisimpia havaintoja suomalaisten nuorten keskivartalovoiman kehittymisestä viimeisten vuosikymmenien aikana (Huotari ym. 2010a). Tosin vuosien 2003–2010 välissä tapahtunut tulosparannus johtuu lähinnä siitä, että keskiverto pojat ja erityisesti parhaan neljänneksen pojat ovat saavuttaneet nyt parempia tuloksia, heikoimman neljänneksen pysyessä vuoden 2003 tasolla. Loikkatulosten heikkeneminen sekä pojilla että tytöillä on mielenkiintoinen ilmiö, jota on tärkeää seurata myös jatkossa. Vauhdittomasta 5-loikasta ei ole saatavissa kattavaa suomalaista seurantatutkimusta viimeisten vuosikymmenien ajalta. Sen sijaan on käytetty usein vauhditonta pituushyppyä, jonka seurannassa vastaavaa tulosten heikkenemistä ei ole vuosien 1976–2001 aineistoissa havaittu (Huotari ym. 2010a).

Kunto- ja liikehallintaindeksillä mitattuna nuorten kunnossa ei ollut tapahtunut dramaattisia muutoksia sitten vuoden 2003. Poikien kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvo oli nyt hieman matalampi kuin seitsemän vuotta sitten, mutta ero oli vain tilastollisesti melkein merkitsevä. Erot parhaiden ja heikoimpien koulujen välillä olivat kunto- ja liikehallintaindeksillä mitattuna selviä, mutta koulun selitysosuus kunto- ja liikehallintaindeksin keskiarvon vaihtelusta oli kuitenkin pienehkö (9 %).

Myönteisenä tuloksena voi pitää sitä, että nuorten fyysinen aktiivisuus oli lisääntynyt jonkin verran 2000-luvun alun tilanteeseen verrattuna. Etenkin tyttöjen aktiivisuus oli noussut vuodesta 2003 sekä organisoidussa että omatoimisessa liikunnassa. Myös poikien omatoiminen liikkuminen oli lisääntynyt jonkin verran. Näyttääkin siltä, että fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen on jo jossakin määrin pysäyttänyt nuorten kunnon laskevaa suuntaa. Sitä, miksi nuorten kunto ei nouse, vaikka liikunta-aktiivisuus on noussut, voidaan selittää erityisesti arjen toimintojen ja myös liikuntaharrastusten muuttumisella fyysisesti vähemmän rasittaviksi (Nupponen 2010). Organisoidun liikunta-aktiivisuuden yhteys kuntoon on nykyisin selvästi vahvempi kuin aikaisempina vuosikymmeninä (Huotari ym. 2010b). Luonnollisen arkiliikunnan vähyyden vuoksi organisoitu liikunta on tullut yhä tärkeämmäksi väyläksi vaikuttaa kuntoon ja hyvinvointiin.

Pojat liikkuivat edelleen tyttöjä aktiivisemmin organisoidusti, mutta sukupuolten erot fyysisessä aktiivisuudessa olivat kaventuneet vuodesta 2003. Lisäksi tytöt arvioivat yltävänsä liikuntasuosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen (vähintään 60 minuuttia päivässä) jopa poikia paremmin. Tämän tutkimuksen perusteella ei tiedetä syitä siihen, miksi erityisesti tyttöjen fyysisen aktiivisuus on lisääntynyt. Mielenkiintoista olisikin selvittää sitä, miksi liikuntavalistus näyttää saaneen erityisesti tytöt liikkeelle, ja missä määrin esimerkiksi erilaisten kuntoliikuntayritysten ja -klubien lisääntyminen on vaikuttanut tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen.

Kaiken kaikkiaan yhdeksäsluokkalaisista oppilasta vain 10 % arvioi liikkuvansa suositusten mukaisesti eli vähintään tunnin päivittäin. Aikaisemmista WHO:n tutkimuksista tiedetään, että liikuntasuosituksen mukainen fyysisen aktiivisuus laskee selvästi yläluokkien aikana. Vuoden 2005/2006 WHO:n aineistosta kävi ilmi, että 11-vuotiaista suomalaispojista 48 % ja tytöistä 37 % liikkui vähintään tunnin päivittäin, mutta 15-vuotiaissa vastaavat prosenttiosuudet olivat enää: pojat 15 % ja tytöt 9 % (WHO Europe, 2007). Seuranta-arvioinnissa saadut tulokset ovat lähellä tätä WHO:n tutkimuksen tasoa, tosin sillä erotuksella, että poikien suosituksenmukaisen liikkuminen oli nyt entistä harvinaisempaa.

Edelleen olisi tärkeää selvittää niitä syitä ja tekijöitä, jotka johtavat liikunta-aktiivisuuden laskuun yläkouluiässä, varsinkin kun ilmiö näyttää WHO:n kansainvälisen vertailun mukaan olevan Suomessa tavallista voimakkaampi. Toisaalta edellä mainitut tulokset antavat aiheen myös kysyä, onko liikuntasuositus yksinkertaisesti liian kova nykynuorillemme, kun vain 10 % ikäluokasta saavuttaa kriteerin? Voiko

suosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen yltää nyky-yhteiskunnassamme tavallinen (ei-kilpaurheileva) nuori, kun tavoite osalla urheilun harrastajistakin jää toteutumatta? Vai onko suositukset syytäkin pitää korkealla, koska joka tapauksessa tiedämme, että suurella osalla nuorista fyysinen aktiivisuus on terveyden ja hyvinvoinnin kannalta riittämätöntä?

Fyysisessä aktiivisuudessa havaittiin myös joitakin alueellisia eroja. Pohjoisissa lääneissä (Lappi, Oulu) tyttöjen osallistuminen organisoituun liikuntaan oli selvästi vähäisempää kuin muissa lääneissä. Maaseudun poikien joukossa oli eniten erittäin vähän liikkuvia, vaikkakaan kuntaryhmät eivät eronneet tässä suhteessa tilastollisesti merkitsevästi. Edellä mainitut tulokset kertovat osaltaan siitä, että mahdollisuudet ja olosuhteet liikunnan harrastamiseen vaihtelevat maassamme. Erityisesti maaseudun ja haja-asutusalueiden nuorten liikunnan harrastusmahdollisuuksiin tulisi kiinnittää huomiota, ja esimerkiksi liikunnanopettajien tulisi ohjata heitä entistä voimakkaammin myös omatoimiseen liikunnan harrastamiseen.

Viime vuosina, keväästä 2008 lähtien, opetuksen järjestäjät ovat voineet hakea koulujen kerhotoimintaan valtion erityisavustusta. Osana Perusopetus paremmaksi -ohjelmaa hallitus suuntasi noin 6 miljoonaa euroa koulujen kerhotoiminnan kehittämiseen, jonka yhtenä tavoitteena oli saada lisää liikunnallisia kerhoja. Vaikka kerhojen lukumäärä on noussut monikertaiseksi sitten vuoden 2008 aallonpohjan, ei koulujen liikuntakerhotoiminnasta saatu tämän arvioinnin perusteella erityisen vaikuttavaa kuvaa. Seuranta-arviointiin osallistuneista pojista vain 8 % ja tytöistä 4 % oli viimeisen vuoden aikana osallistunut säännöllisesti koulun liikuntakerhoon. Lisäksi kehittämisohjelmasta huolimatta liikuntakerhojen määrä kouluissa oli rehtorien ilmoituksen mukaan nyt vähäisempi kuin vuonna 2003. Seuranta-arviointiin osallistuneista kouluista 35 % oli liikuntakerhottomia, vaikka koulujen rehtoreista 94 % ilmoitti pitävänsä liikuntakerhoja tarpeellisina. Taloudellisten seikkojen lisäksi koulujen kerhotoiminnan haasteena on osaavien ja sitoutuneiden ohjaajien löytäminen. Olisi tärkeää, että kerhotoiminnasta vastaisivat kasvatusalan ammattilaiset. Opettajia kerhotoiminnan ohjaaminen voisi houkutella nykyistä enemmän, mikäli kerhotuntien palkkaus vastaisi koulutuntien palkkausta. Koulujen liikuntakerhojen ongelmana voi olla myös niiden sisällöllinen yksipuolisuus, jolloin ne eivät pysty vastaamaan riittävän suuren oppilasjoukon tarpeisiin. Liikuntakerhotoimintaan on tavallisimmin käytössä vain yksi vuosiviikkotunti, ja tällöin todennäköistä on, että monissa kouluissa kerhon sisältö painottuu pelaamiseen ja palloilulajeihin.

Viime vuosien taloudellinen taantuma on osaltaan lisännyt kuntien talousongelmia, ja monissa kunnissa leikkauksia on tehty myös opetustoimen resursseista. Tämä heijastui myös seuranta-arvioinnin tuloksiin. Nyt peräti 24 % kouluista ilmoitti, ettei heillä järjestetä uinninopetusta, kun vastaava osuus oli vuonna 2003 noin 10 %. Yleisimmiksi syiksi uinninopetuksen laistamiseen rehtorit mainitsivat juuri taloudelliset syyt, sekä uimahallin puuttumisen kunnasta. Keskimäärin koulujen käytössä oli liikunnanopetuksen välineisiin ja varusteisiin noin 1 000 euroa lukuvuotta

kohden, mutta rehtorien ilmoittamat summat vaihtelivat paljon. Neljännes kouluista toimi alle 500 euron välinebudjetilla, ja vähäisimmillään välineisiin oli käytössä 100 euroa. Liikunnan opettajien täydennyskoulutuspäivät olivat nyt pudonneet keskimäärin puoleen siitä, mitä ne olivat edellisen arvioinnin aikaan 2003. Tässäkin suhteessa koulujen välillä oli paljon vaihtelua: osa opettajista pääsi koulutukseen toiveidensa mukaan ja osa ei lainkaan.

Seuranta-arvioinnin tulokset osoittivat, että oppilaat suhtautuvat koululiikuntaan myönteisesti. Pojista 78 % ja tytöistä 65 % kertoi pitävänsä koululiikunnasta, ja vastenmieliseksi sen koki vain 7 % oppilaista. Oppilaat myös osallistuvat liikuntatunneille aktiivisesti. Sekä oppilaiden oman ilmoituksen että opettajien ilmoituksen mukaan liikuntatunneilta pinnaavia oppilaita on keskimäärin vain 3 %. Koululiikuntaan suhtaudutaan myönteisemmin kuin koulunkäyntiin yleensä. Koululiikunnalla näyttäisikin olevan erityistä merkitystä oppilaiden ja etenkin poikien viihtymiseen koulussa.

Pojista lähes 70 % ja tytöistäkin puolet toivoi lisää kaikille yhteisiä (pakollisia) liikuntatunteja. Liikuntatuntien määrän lisääminen sai nyt myös rehtoreilta entistä suuremman kannatuksen. Vuoden 2003 arvioinnissa liikunnan lisätunteja kannatti 55 % rehtoreista, kun nyt heidän osuutensa oli runsas kymmenen prosenttiyksikköä suurempi (66 %). Liikunnan opettajat näkivät, että liikuntatuntien lisääminen antaisi mahdollisuuksia erityisesti oppilaiden fyysisen kunnon kehittämiseen ja fyysisen aktiivisuuden nostamiseen. Monet opettajat toivoivat lisäresurssia myös oppilaiden ohjaamiseen, heidän toiveidensa kuunteluun sekä oppilaiden itsensä valitsemaan liikuntaa.

Liikuntatuntien lajisisältö oli keskeisin asia, joka määritteli oppilaiden viihtymistä ja kiinnostusta liikunnassa. Sekä pojat että tytöt pitivät joukkuepeleistä, mutta pojille ne olivat selvästi mieluisempia. Tytöt pitivät poikia enemmän mm. tanssi- ja musiikkiliikunnasta. Oppilaalle sekä motoriset perustaidot että lajitaitojen perusteet ovat tärkeitä, jotta hänellä olisi hyvät valmiudet harrastaa liikuntaa ja ylläpitää toimintakykyään niin nuorena kuin aikuisenakin. Liikuntalajien kirjo tarjoaa myös opettajalle monipuolisia työvälineitä, joiden avulla opetussuunnitelmassa mainittuihin tavoitteisiin, kuten liikunnallisen elämätavan omaksumiseen, pyritään. Voimassa olevassa valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa mainitaan, että liikunnassa on tärkeää huomioida paikalliset olosuhteet ja kansallinen liikuntaperinne. Näiden lisäksi vähintäänkin yhtä tärkeää on se, että opetuksen sisällöt elävät myös ajassa ja uudistuvat tarpeen mukaan, jotta liikunnanopetus voi kohdata sen arjen ja elämysmaailman, jossa nuoret elävät.

Liikunnanopetuksen tavoitteita ja sisältöjä voidaan lähestyä myös muusta kuin lajien näkökulmasta. Esimerkiksi ominaisuuslähtöinen ajattelu tai oppimisympäristönäkökulma voivat auttaa näkemään liikunnanopetusta kokonaisvaltaisemmin, jolloin vaara siitä, että liikunnanopetus olisi vain irrallisten lajitemppujen opiskelua, pienenee. Nämä näkökulmat eivät kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että liikunnasta

yleisesti puhutaan lajeina ja sitä harrastetaan lajien kautta. Opetuksen keskiössä ei kuitenkaan tulisi olla laji tai taito, eikä ominaisuus tai ympäristö, vaan oppilas ja hänen lähtökohtansa.

Seuranta-arvioinnissa havaittiin, että poikien ja tyttöjen suhtautuminen koululiikuntaan on jossakin määrin erilaista. Poikien kokonaisasenne liikuntaa kohtaan on keskimäärin positiivisempi kuin tytöillä ja pojat myös uskovat omaan osaamiseensa liikunnassa enemmän kuin tytöt. Poikia ja tyttöjä kiinnostavat liikunnassa hieman erilaiset asiat. Tytöille liikunnan terveydelliset vaikutukset, opettajan kannustus ja mahdollisuus valita tehtäviä itse ovat tärkeämpiä kuin pojille. Pojat puolestaan ovat tyttöjä kiinnostuneempia pelaamisesta, kisailusta ja fyysisesti rasittavista tunneista. Tytöt pitivät joukkuejakotilanteita ja kuntotestejä keskimäärin ikävämpinä kuin pojat, mutta olivat valmiimpia auttamaan toisiaan liikuntatunneilla. Tulosten perusteella näyttääkin siltä, että tytöt ovat poikia herkempiä keskinäiselle vertailulle liikunnassa ja mahdollisesti aistivat ja tulkitsevat poikia enemmän ryhmän sosiaalisia suhteita sekä sitä, mitä muut heistä ajattelevat. Hyvä liikunnanopettaja osaa pedagogisissa ratkaisuissaan ottaa huomioon myös edellä mainitut tyttöjen ja poikien opetuksen erityispiirteet.

Aikaisemmin yläasteen tyttöjen ja poikien erillisopetus liikunnassa sisältyi peruskouluasetukseen (718/1984) 44§. Vaikka kyseinen asetus ei ole enää voimassa, tyttöjen ja poikien erillisopetukselle on edelleen selviä perusteita. Edellä mainittujen tulosten lisäksi erillisopetuksen perusteena voidaan käyttää mm. sitä että liikunnassa sukupuolten voimaerot korostuvat, ja voivat esimerkiksi pelien kontaktitilanteissa aiheuttaa turvallisuusriskejä. Sekaryhmäopetuksen vahvuutena voidaan nähdä sen tarjoamat mahdollisuudet tyttöjen ja poikien yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen sekä toisten huomioon ottamiseen. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että yhteisopetuksessa tytöt, etenkin arat ja liikuntataidoiltaan heikommat, joutuvat helposti syrjään ja syrjityiksi (Hannon & Ratliffe 2005; McKenzie ym. 2004). Oppilaiden ja sukupuolten tasa-arvoisuus voi toteutua vain silloin kun jokaisella on mahdollisuus opiskella omalla kehitys- ja taitotasollaan (Kuusi, Jakku-Sihvonen & Karamo 2009, 23–24). Myös osa opettajista kokee sekaryhmäopetuksen ongelmalliseksi ryhmän heterogeenisyyden vuoksi.

Suomalainen liikunnanopetus, jossa pääsääntöisesti toimitaan tyttöjen ja poikien omissa ryhmissä, antaa opettajalle hyvät mahdollisuudet huomioida oppilaiden erilaiset tarpeet, mikäli oppilasryhmän koko on suositusten mukainen eli maksimissaan noin 20 oppilasta (Opetusministeriö 2007, 46). Joustavat opetusjärjestelyt ja liikunnanopettajien yhteistyö mahdollistaa myös erillisryhmäopetuksesta sekaryhmäopetukseen siirtymisen silloin, kun se opetuksen tavoitteiden, sisältöjen tai valittujen menetelmien vuoksi on tarkoituksenmukaista.

Seuranta-arvioinnissa toteutetun opettajakyselyn perusteella havaittiin, että lähes kaikki opettajat toteuttivat kuntotestejä liikunnassa. Yleensä kuntotestejä pidettiin noin kaksi kertaa lukuvuodessa, ja useimmissa kouluissa suoritettiin sekä

kestävyysjuoksutesti (Cooperin testi tai 1 500 m / 2 000 m ajanotolla) että lihakuntotestit. Kuntotestien merkitys liikunnanopetuksessa ei ole kuitenkaan yksiselitteinen asia. Päättöarvioinnin kriteerit eivät esimerkiksi anna vastausta siihen, tulisiko kuntotestitulosten vaikuttaa oppilaan liikunnan arvosanaan, ja millä tavalla. Seuranta-arviointiin osallistuneista oppilaista 86 % uskoi kuntotestitulosten vaikuttavan liikunnan arvosanaansa. Opettajien raportoimat arviointiperusteet kertoivat esimerkiksi, että osalla opettajista kuntotestimenestys vaikuttaa arvosanaan tietyn prosenttiosuuden verran, ja osa opettajista huomioi ainoastaan hyvän kuntotestimenetyksen, jolla on mahdollisuus vaikuttaa arvosanaan korottavasti. Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että liikunnan arviointiperusteita olisi edelleen selkeytettävä ja konkretisoitava, jotta arviointikäytännöistä tulisi yhtenäisempiä eri kouluissa ja eri opettajien kesken. Nyt opettajien raportoimat arviointiperusteet näyttäytyivät liikunnan seuranta-arvioinnin aineistossa niin kirjavina, että voidaan hyvällä syyllä epäillä, etteivät oppilaat ole tasa-arvoisessa asemassa saadessaan liikunnan numeroita kovin erilaisin perustein ja painotuksin.

Myös kuntotestauksen tarkoituksesta ja tavoitteista koulussa on edelleen syytä käydä niin eettistä kuin kriittistäkin keskustelua, jonka virittämiseksi esitetään seuraavassa muutamia näkökulmia. Koululaisten kunto- ja liikehallintatestistön kehittäjät Nupponen ym. toteavat käsikirjansa (2007) esipuheessa kuntotestien tarkoituksesta seuraavasti: ”Mittaaminen sinänsä ei ole tärkeää. Tärkeää on sen sijaan, että – mikäli mitataan – mittaustuloksia käytetään oppilaiden motivoimiseksi, vahvuuksien ja parannettavien piirteiden osoittamiseksi, kehityksen seuraamiseksi ja oppilaiden kaikinpuoliseksi ohjaamiseksi liikunnalliseen ja terveelliseen elämäntapaan. Näiden periaatteiden toteutumista hartaasti toivomme.”

On valitettavaa, ettei edellä esitetty hieno lausuma ja harras toive vielä riitä takamaan kuntotestien tarkoituksenmukaista käyttöä kouluissa. Kuntotestitilanteiden toteuttaminen vaatii opettajalta monenlaisia pedagogisia taitoja, hyvää kykyä motivoida oppilaita ja ennen kaikkia kykyä luoda turvallinen ja kannustava ilmapiiri, niin että jokainen oppilas taito- ja kuntotasostaan huolimatta uskaltaisi ja haluaisi yrittää testeissä oman parhaansa. Koulun kuntotestejä perustellaan usein sillä, että erityisesti huonokuntoisimmat oppilaat tiedostaisivat tilansa ja motivoituisivat hoitamaan kuntoaan. Mutta motivoiko huono testitulos sittenkään oppilasta liikkumaan, vai aiheuttaako se vain sen, että oppilas jättäytyy pois koulusta, kun testipäivä seuraavan kerran koittaa? Eikö heikkokuntoisen ongelma ole ennemminkin se, miten aloittaa säännöllinen liikuntaharrastus, kuin se, että hän ei tietäisi olevansa huonommassa kunnossa kuin ikätoverinsa.

Kun seuranta-arvioinnissa tarkasteltiin niiden oppilaiden joukkoa, jotka olivat vastanneet kyselyyn, mutta olleet pois kunto- ja liikehallintatesteistä (104 tyttöä ja 104 poikaa), todettiin heidän poikkeavan testeihin osallistuneista varsin monen muuttujan kohdalla. Kuntotesteihin osallistumattomien liikunnan keskiarvo 7,98 oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi heikompi kuin osallistujien keskiarvo 8,33. He eivät

pitäneet koululiikunnasta yhtä paljon kuin osallistujat, eivätkä he arvioineet omaa osaamistaan liikunnassa yhtä korkealle. Poissaolijoiden sitoutuminen liikunnan opetukseen oli heikompaa kuin testeissä mukana olleilla, ja he pitivät kuntotestejä ikävämpinä kuin testeihin osallistuneet oppilaat. Mielenkiintoista oli kuitenkin se, että edellä mainituista eroista huolimatta testeihin osallistuneet ja pois jääneet eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi omatoimisen tai organisoidun liikuntaharrastuksen aktiivisuuden suhteen.

Seuranta-arviointiin osallistuneista liikunnanopettajista 70 % oli saanut liikunnanopettajakoulutuksen, ja lisäksi joukossa oli muutamia luokanopettajia, jotka olivat hankkineet pätevyyden suorittamalla liikunnan sivuaineopinnot. Seuranta-arvioinnin opettaja-aineisto kuvastaa liikunnanopettajien kelpoisuuksien suhteen varsin hyvin kentän tilannetta. Opetushallituksen selvityksen mukaan perusopetuksen liikunnan lehtoreista ja päätoimisista tuntiopettajista oli muodollisesti kelpoisia 79 %, muu opettaja pätevyys oli 5 %:lla ja vailla opettajakelpoisuutta oli 16 % liikuntaa opettavista (Kumpulainen 2009). Liikunnanopettajien kelpoisuustilanne perusopetuksessa on heikohko verrattaessa muihin vastaavan kokoisiin aineenopettajaryhmiin, sillä useissa muissa aineissa kelpoisten opettajien osuus on noin 90 %. Liikunnanopettajien nuorehko ikärakenne kertoo myös osaltaan siitä, että ammatissa pysyminen on jonkin verran heikompaa kuin monilla muilla opettajaryhmillä. Syitä liikunnanopettajien alanvaihtoon voi olla useita, mutta ammatin fyysiset vaatimukset ovat todennäköisesti yksi keskeinen tekijä vanhemmissa ikäluokissa. Liikuntatieteiden laitoksella on kerätty valmistuneilta liikunnanopettajilta työ- ja koulutustyytyväisyysaineistoa jo vuodesta 1993. Vuosina 2008–2010 kerättiin kaikkia ikäluokkia koskeva aineisto, jonka kautta tullaan saamaan lisäselvitystä myös liikunnanopettajien alanvaihdon syistä.

Laadukkaan liikunnanopetuksen tarjoaminen perusopetuksessa ja muillakin kouluasteilla edellyttää sitä, että päteviä, maisterikoulutuksen saaneita liikunnanopettajia on riittävästi koulujen tarpeisiin nähden. Jyväskylän yliopiston liikunnanopettajakoulutuksessa on kuitenkin viime vuosina ajauduttu ristiriitaiseen tilanteeseen, koska koulutustarve ja koulutukseen suunnatut resurssit eivät ole vastanneet toisiaan. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan tilastojen mukaan liikunnanopettajatarpeeseen vastaaminen seuraavan 10 vuoden aikana edellyttäisi koulutusresurssien nostamista niin, että koulutukseen valittavien opiskelijoiden määrä voitaisiin lisätä, ja koulutuksesta valmistuisi vuosittain noin 30 opettajaa nykyistä enemmän. Lisäksi vuonna 2004 aloitettua liikunnanopettajien pätevöittämiskoulutusta tulisi jatkaa nykyisellä noin 20 opiskelijan sisäänotolla vuosittain.

13 KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

Seuranta-arvioinnin tulokset tukevat monella tavalla sitä, että **perusopetukseen tulisi saada lisää kaikille yhteisiä liikuntatunteja**. Yhdeksäsluokkalaisista tytöistä ja pojista vain 10 % liikkuu nykyisten liikuntasuositusten mukaisesti eli vähintään tunnin päivittäin. Pojista 53 % ja tytöistä 40 % sijoittuu kestävyyssukkulajuoksutuloksensa perusteella alimpaan viidestä kuntoluokasta, kun tulokset suhteutetaan koululaisten kunto- ja liikehallintatestistön viitearvoihin (Nupponen ym. 1999). Tulokset oppilaiden kuntoerojen kasvusta vahvistavat osaltaan myös näkemystä siitä, että nimenomaan kaikille oppilaille kuuluvaa liikunnanopetusta tulisi lisätä. Liikunta on erittäin pidetty oppiaine – 72 % oppilaista kertoi pitävänsä koululiikunnasta. Tunnin lajisisällön lisäksi liikunnan teki mieluisaksi oppilaille myönteiset liikuntakokemukset, sosiaalinen yhteenkuuluvuus, opetuksen monipuolisuus ja mahdollisuus omiin valintoihin. Yhdeksäsluokkalaisista pojista lähes 70 % ja tytöistä noin puolet toivoi lisää liikuntatunteja. Myös koulujen rehtorit olivat liikunnan lisäämisen kannalla, sillä heistä 66 % kannatti liikunnan pakollisten tuntien lisäämistä.

Ylisuurista, lähes 30 oppilaan liikuntaryhmistä tulisi päästä kouluissa eroon yksin jo oppilaiden turvallisuuden takia. Liikunnanopettajista 30 % koki liikunnan opetusryhmät koulussaan liian suuriksi. Liikunnanopettajista 11 % opetti sellaista liikuntaryhmää, jossa oli yli 30 oppilasta. Opettajan on näin suuressa ryhmässä mahdotonta huomioida tai ohjata jokaista oppilasta riittävästi. Isoille ryhmille koulun liikuntatilat käyvät helposti ahtaiksi. Lisäksi, jos välineitä ei ole riittävästi, oppilaiden odottamiseen käyttämä aika lisääntyy ja fyysinen aktiivisuus vähenee. Innostavaan ja yksilöllisyyden huomioivaan oppimiseen päästään liikunnassakin parhaiten silloin, kun noudatetaan perusopetukseen annettua ryhmäkokosuositusta ja toimitaan korkeintaan 20 oppilaan ryhmissä (Opetusministeriö 2007, 46).

Erillisryhmäopetusta liikunnassa voidaan suositella siksi, että se antaa opettajalle hyvät mahdollisuudet huomioida tyttöjen ja poikien opetuksen erityispiirteitä, ja oppilas saa tasa-arvoisemman mahdollisuuden opiskella omalla kehitys- ja taitotasollaan. Seuranta-arviointiin osallistuneista oppilaista 71 % toivoi saavansa liikunnanopetusta sukupuolensa mukaisessa ryhmässä. Lisäksi tulokset osoittivat, että tyttöjen ja poikien suhtautuminen koululiikuntaan ja kiinnostuksenkohteet liikunnassa eroavat toisistaan.

Liikunnanopetuksen olosuhteisiin kouluissa tulisi myös kiinnittää huomiota, sillä tiloihin, välineisiin ja resursseihin liittyvät epäkohdat olivat seurantaarvioinnin mukaan yleisin asia, jonka liikunnanopettajat mainitsivat kuormittavan työtään.

Perusopetuksen liikunnan arviointiperusteita tulisi selkeyttää ja konkretisoida, jotta eri koulujen ja eri opettajien oppilaat olisivat tasa-arvoisemmassa asemassa arvioinnin suhteen. Nyt opettajien raportoimissa liikunnan arviointiperusteissa oli huolestuttavan paljon variaatiota ja painotuseroja.

Tulevaisuudessakin on huolehdittava siitä, että liikuntaa opettavat kouluissa pätevät, yliopistotasoisen maisterikoulutuksen saaneet liikunnanopettajat. Liikunnanopettajien kelpoisuustilanne on perusopetuksessa heikohko verrattaessa muihin vastaavan kokoisiin aineenopettajaryhmiin, eikä tämän hetkisillä koulutusresursseilla voida täysin vastata tulevaan opettajatarpeeseen.

LÄHTEET

Aarnio, M. 2002. Leisure-time physical activity in late adolecence. A cohort study of stability, correlates and familial aggregation in twin boys and girls. Kuopion yliopiston julkaisuja D. Lääketiede 292. Kuopio University Printing Office.

Chen, A. & Darst, P.W. 2002. Individual and situational interest: The role of gender and skill. Contemporary Educational Psychology 27, 250–269.

Eroma, M. & Rautio, K. 2008. Sanahelinää vai opettajan ohjenuora? Liikunnanopettajien käsityksiä vuoden 2004 liikunnan opetussuunnitelman perusteista. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.

Fennema, E. & Sherman, J. 1978. Sex-related differences in mathematics achievement and related factors: a further study. Journal for Research in Mathematics Education 9, 189–203.

Goodway, J., Stodden, D., Ferkel, R. & Mowad, L. 2010. Associations among motor skill competence, physical activity, health-related fitness and perceived competence in young children. Journal of Sport & Exercise Psychology 31, Supplement.

Haag, H. & Haag, G. 2001. From physical fitness to motor competence. Aims-content-methods-evaluation. Frankfurt: Lang.

Halenius, T. & Kallio, M. 2006. Opetussuunnitelmat – liikunnanopetuksen haaste vai rasite? Neljän naisliikunnanopettajan kokemuksia opetussuunnitelmien merkityksestä liikunnanopetustyössä 1980- luvulta 2000-luvulle. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.

Hannon, J. & Ratliffe, T. 2005. Physical activity levels in co-educational and single-gender high school physical education settings. Journal of Teaching in Physical Education 24, (2), 149–164.

Heikinaro-Johansson, P. & Telama, R. 2005. Physical education in Finland. Teoksessa U. Pühse & M. Gerber (toim.) 2005. International comparison of physical education. UK. Meyer & Meyer, 252–271.

Heikinaro-Johansson, P., Palomäki, S. & Kurppa, J. 2011. Koululiikunnassa viihtyminen – 9-luokkalaisten mielipiteitä liikunnanopetuksen mieluisuudesta ja sekaryhmäopetuksesta. Teoksessa S. Laitinen & A. Hilmola (toim.) Taide- ja taitoaineiden perusopetuksen oppimistulosten arviointi – toteuttamisen ja tuloksien tarkastelua. Helsinki: Opetushallitus, 59-68.

Hidi, S. & Anderson, V. 1992. Situational interest and its impact on reading and expository writing. Teoksessa K.A. Renninger, S. Hidi & A. Krapp (toim.) The role of interest in learning and development. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 215–238.

Hidi, S. & Harackiewicz, J. 2000. Motivationg the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. Review of Educational Research, 70, 151–179.

Hiltunen, T. 1998. Yläasteen ja lukion oppilaiden kokemuksia ja käsityksiä koululiikunnasta. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.

Huisman, T. 2004. Liikunnan arviointi peruskoulussa 2003. Yhdeksäsluokkalaisten kunto, liikunta-aktiivisuus ja koululiikuntaan asennoituminen. Oppimistulosten arviointi 1/ 2004. Helsinki: Opetushallitus.

Huotari, P. 2004. Kaikki kunnossa? – Suomalaisten koululaisten fyysinen kunto vuosina 1976 ja 2001. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 162. LIKES.

Huotari, P., Nupponen, H., Laakso, L. & Kujala, U. 2010a. Secular trends in muscular fitness among Finnish adolescents. Scandinavian Journal of Public Health 38, 739–747.

Huotari, P., Nupponen, H., Laakso, L. & Kujala, U. 2010b. Secular trends in aerobic fitness performance in 13–18-year-old adolescents from 1976 to 2001. British Journal of Sports Medicine 44, 968–972.

Johansson, N., & Heikinaro-Johansson, P. 2005. Liikunnanopettajan työn palkitsevat ja kuormittavat piirteet. Liikunnaopettaja (4), 39–43.

Johansson, N., Heikinaro-Johansson, P. & Palomäki, S. 2011. Kohtaavatko peruskoulun opetussuunnitelman tavoitteet ja oppilaiden kiinnostus koululiikunnassa? Teoksessa S. Laitinen & A. Hilmola (toim.) Taide- ja taitoaineiden perusopetuksen oppimistulosten arviointi - toteuttamisen ja tuloksien tarkastelua. Helsinki: Opetushallitus, 45-57.

Kantomaa, M., Tammelin, T., Ebeling, H. & Taanila, A. 2010. Liikunnan yhteys nuorten tunne-elämän ja käyttäytymisen häiriöihin, koettuun terveyteen ja koulumenestykseen. Liikunta & Tiede 47 (6) tutkimusartikkelit, 30–37.

Karjalainen, I. 2002. Koululiikunnan tavoitteet ja sisällöt perusopetuksen vuosiluokilla 7–9 ja lukiossa uuden vuosituhannen alussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.

Karvonen, T., Rahkola, A. & Nupponen, H. 2008. ”En ole liikunnallinen tyyppi” – sanoo aiempaa useampi kouluikäinen. Liikunta & Tiede 45 (6), 8–12.

Kartovaara, E. 2009. Opetuksen järjestäjien ja rehtorien näkemyksiä ja kokemuksia perusopetuksen vuoden 2004 opetussuunnitelma uudistuksesta. Opetushallitus. Viitattu 03.05.2010. http://www.oph.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/oph/embeds/111770_Kokemuksia_2004_opsuudistuksesta_2009.pdf

Kautiainen, S., Rimpelä, A., Vikat, A., Virtanen, S.M. 2002. Secular trends in overweight and obesity among Finnish adolescents in 1977–1999. International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders 26, 544–522.

Kumpulainen, T. (toim.) 2009. Opettajat Suomessa 2008. Lärarna i Finland 2008. Opetushallitus.

Kuusi, H., Jakku-Sihvonen, R. & Koramo, M. 2009. Koulutus ja sukupuolten tasa-arvo. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 52.

Laitinen, J. & Sovio, U. 2005. Nuorten lihavuuden kehityssuunnat. Tuloksia Pohjois-Suomessa vuonna 1966 ja 1986 syntyneiden tutkimuksesta. Suomen Lääkärilehti 42, 4231–4235.

Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi.

Liljeström, U. 2004. Opetussuunnitelmaprosessi. Teoksessa E. Vitikka & O. Saloranta-Erikson (toim.) Uudistuva perusopetus. Näkökulmia opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämiseen. Helsinki: Opetushallitus, 84–96.

McKenzie, T., Prochaska, J., Sallis, J. & LaMaster, K. 2004. Coeducational and single-sex physical education in middle schools: impact on physical activity. Research Quarterly for Exercise and Sport 75 (4), 446–449.

Metsämuuronen, J. 2009. Metodit arvioinnin apuna. Perusopetuksen oppimistulosarviointien ja -seurantojen menetelmäratkaisut Opetushallituksessa. Oppimistulosten arviointi 1/2009. Helsinki: Opetushallitus.

Nupponen, H. 2010. Näin Suomen lapset ja nuoret liikkuvat – vai liikkuvatko? Liikunta & Tiede 47 (6), 4–8.

Nupponen, H., Laakso, L. & Telama, R. 2008. Nuorten liikuntaharrastus edelleen riippuvainen asuinpaikasta. Liikunta & Tiede 45 (4), 8–11.

Nupponen, H., Laakso, L., Rimpelä, A., Pere, L. & Telama, R. 2010. Questionnaire-assessed moderate to vigorous physical activity of the Finnish youth in 1979–2005. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport 20 (1), 20–26.

Nupponen, H. & Telama, R. 1998. Liikunta ja liikunnallisuus osana 11–16-vuotiaiden eurooppalaisten nuorten elämäntapaa. Liikuntakasvatuksen julkaisuja 1. Jyväskylä: Kopijyvä.

Nupponen, H., Soini, H. & Telama, R. 1999. Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 118. LIKES-tutkimuskeskus. Jyväskylä.

Nupponen, H., Soini, H., Summanen, A. & Telama, R. 2007. Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen. 2. tarkistettu painos. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 204. LIKES-tutkimuskeskus. Rauman opettajankoulutuslaitos.

Opetushallitus 1998. Kansallinen oppimistulosten arviointijärjestelmä. Arviointi 4/1998. Helsinki: Opetushallitus.

Opetusministeriö 2008. Opetusryhmäkokoselvitys. Viitattu 11.10.2010. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/pop/liitteet/Opetusryhmakoot2008.pdf

Opetusministeriö 2007. Opettajankoulutus 2020. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007: 44.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Helsinki: Opetushallitus.

Pühse, U. & Gerber, M. (toim.) 2005. International comparison of physical education. UK. Meyer & Meyer.

Rahkonen, K. 2003. ”Jotain muuta kuin luokassa oloa”: 9-luokkalaisten oppilaiden kokemuksia koululiikunnasta. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.

Rasku, A: & Kinnunen, U. 2003. Job conditions and wellness among Finnish upper secondary school teachers. Psychology and Health 18, 441–456.

Renninger, K. A. 2000. Individual interest and its implications for understanding intrinsic motivation. Teoksessa C. Sansone & J.M. Harackiewicz (toim.) Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance. New York: Academic, 375–407.

Roberts C., Tynjälä, J. & Komkov, A. 2004. Physical activity. Teoksessa: C. Currie ym (toim.) Young people's health in context. Health behavior in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. WHO: Health Policy for Children and Adolescents 4, 90–97.

Santtila, M., Kyröläinen, H. & Vasankari T. ym. 2006. Physical fitness profiles in young Finnish men during the years 1975-2004. Medicine & Science in Sports & Exercise 38, 1990–1994.

Stodden, D., True, L. & Langendorfer, S. 2010. Predicting health-related fitness in young adults: association to motor skill competence. Journal of Sport & Exercise Psychology 31, Supplement.

Tammelin, T. 2008. Johdatus suomalaisten koululaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Teoksessa Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 12–15.

Tammelin, T. & Telama, R. 2008. Tuleeko liikkuvasta ja terveestä koululaisesta liikkuva ja terve aikuinen? Teoksessa Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 51–54.

Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O. & Raitakari, O. 2005. Physical activity from childhood to adulthood a 21-year tracking study. American Journal of Preventive Medicine 28 (3), 267–273.

Verhoeven, C. Maes, S., Kraaij, V. & Jokes, K. 2003. The job demand-control-social support model and wellness/health outcomes: A European study. Psychology and Health 18, 421–440.

WHO Europe. 2007. Inequalities in young people's health. Health behavior in school-aged children. International report from the 2005/2006 survey. Health policy for children and adolescents no 5. Child and adolescent health research unit. The University of Edinburgh.

Welk, G., Jackson, A., Morrow, J., Haskell,W., Mederith, M. & Cooper, K. 2010. The association of health-related fitness with indicators of academic performance in Texas schools. Research Quarterly for Exercise and Sport 81, 3 (Supp.), 16–23.

LIITE 1: LIIKUNNAN TIETOKYSYMYKSET SEURANTA-ARVIOINNISSA 2010

Oppilaiden osaaminen liikunnan tietokokeessa. Poikien ja tyttöjen osuudet eri vastausvaihtoehdoissa. Oikea vastausvaihtoehto lihavoitu ja kursivoitu.

Kysymys vastausvaihtoehtoineen	Poika %	Tyttö %	p-arvo
1. Pesäpallossa ajolähtö tarkoittaa, sitä että			
* etupesillä on sisävuoron pelaaja	6	5	
* sisä- ja ulkovuoron vaihtumista	4	5	
**** kaikilla pesillä on sisävuoron pelaaja***	77	79	
* kaikilla pesillä on ulkovuoron pelaaja	13	12	p = 0,568
2. Vuorohiihdossa			
* jalat ovat koko ajan rinnakkain	5	2	
* potkitaan toisella jalalla ja työnnetään käsillä tasatyöntöjä	18	11	
* saman puolen käsi ja jalka ovat yhtä aikaa edessä	23	24	
**** oikean käden ollessa edessä oikea jalka on takana***	54	63	p < 0,001
3. Polkupyörällä saa ajaa jalkakäytävällä			
**** jos kuljettaja on alle 12-vuotias***	47	56	
* jos kuljettaja on alle 15-vuotias	14	11	
* jos kuljettaa toista kyydissä	0,4	0,3	
* kuka tahansa	39	32	p = 0,002
4. Keihäänheitossa keihään kärjen tulee osoittaa koko vedon ajan			
* mahdollisimman ylös	11	13	
**** eteenpäin heittosuuntaan***	83	82	
* hieman alaspäin	3	3	
* hieman oikealle	3	2	p = 0,287
5. Kieppi tarkoittaa			
* pyörähdystä rekin ympäri pää edellä	36	41	
**** pyörähdystä rekin ympäri jalat edellä***	39	28	
* pyörähdystä oikonojasta lähtien	16	21	
* pyörähdystä pujottaen jalat rekin ja vartalon välistä	9	10	p < 0,001
6. Mikä seuraavista kuvaa valssin perusrytmiä			
* hidas-hidas-nopea-nopea	8	6	
* 1-2-3-4	23	14	
* yks ja kaks	4	2	
**** yy-kaa-koo***	65	79	p < 0,001
7. Mikä seuraavista <u>ei ole</u> oleellista lentopallon hihalyönnissä			
* käsivarsien pitäminen suorana	13	13	
* jaloilla joustaminen	12	8	
* pallon seuraaminen katseella	7	11	
**** käsivarsien voimakas heilautus***	69	68	p < 0,001

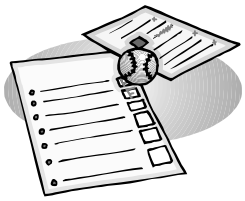
8. Jalkapallossa seinäsyöttö tarkoittaa, että			
* puolustus katkaisee syötön	13	27	
* syöttö on liian lyhyt	3	3	
**** pelaaja saa syötön heti itselleen takaisin***	78	58	
* syöttö menee ohi kohteesta	4	9	p < 0,001
9. Salibandyssä palloa saa pelata			
* kaatunut, maassa oleva pelaaja	1	1	
**** vain mailan lapa polven alapuolella***	61	52	
* vain mailan lapa maassa	3	7	
* vain mailan lapa vyötärön alapuolella	35	39	p < 0,001
10. Suunnistuskartassa ruskealla värillä kuvataan			
* kiviä	2	1	
* polkuja	34	33	
**** maaston muotoja, kuten mäkiä***	56	60	
* metsän kulkukelpoisuutta	4	3	p = 0,124
11. Jokamiehen oikeuksiin ja velvollisuuksiin <u>ei kuulu</u>			
**** oikeus kerätä kuivia oksia metsästä***	26	27	
* oikeus kerätä marjoja, sieniä ja kukkia metsästä	12	8	
* uida järvessä	13	11	
* telttailla ja yöpyä tilapäisesti	47	52	p = 0,045
12. Uimataito tarkoittaa, että			
* henkilö hallitsee ainakin yhden uimatyylin ja osaa sukeltaa	31	28	
* henkilö pystyy veteen pudottuaan uimaan 50 metriä vapaalla tyylillä	22	22	
* henkilö hallitsee rintauinnin, krooliuinnin ja selkäuinnin tekniikat	7	7	
**** henkilö pystyy veteen pudottuaan uimaan yhtäjaksoisesti 200 metriä, josta ainakin 50 metriä selällään***	40	42	p = 0,673
13. Ikäisesi nuoren tulisi suositusten mukaan liikkua			
* noin kolme kertaa viikossa	30	29	
* noin puolituntia yhtäjaksoisesti	6	9	
**** 1-2 tuntia joka päivä***	61	60	
* aina hikoillen ja hengästyen	3	2	p = 0,073
14. Liikut terveytesi ja hyvinvointisi kannalta riittävästi, jos koulun liikuntatuntien lisäksi			
* osallistut koulun liikuntakerhoon kerran viikossa	3	2	
* harrastat tanssia kaksi kertaa viikossa tunnin kerrallaan	3	10	
**** harrastat monipuolisesti arki- ja harrasteliikuntaa tunnin päivittäin***	79	75	
* pyöräilet koulumatkat, yhteensä noin 2 kilometriä päivittäin	13	12	p < 0,001
15. Ikäisesi nuori saisi katsoa TV:tä ja/tai pelata tietokoneella enintään			
* 1 tunnin päivässä	18	19	
**** 2 tuntia päivässä***	56	63	
* 3 tuntia päivässä	14	15	
* 4 tuntia päivässä	12	3	p < 0,001

16. Teet noin tunnin kestävän pyörälenkin, jonka aikainen keskisykkeesi on 140. Tämä lenkki harjoittaa ensisijaisesti			
* nopeutta	1	3	
**** kestävyyskuntoa***	82	85	
* kehonhallintaa	3	2	
* maksimaalista hapenottokykyä	12	10	p = 0,026
17. Miten säännöllinen liikunnan harrastaminen vaikuttaa leposykkeeseen			
* nostaa hieman	20	28	
* nostaa selvästi	7	8	
**** laskee***	63	52	
* ei vaikuta lainkaan	10	12	p < 0,001
18. Millainen liikunta kuormittaa tehokkaimmin luita ja ehkäisee osteoporoosilta eli luukadolta			
* uintia sisältävä liikunta	15	15	
* jooga sisältävä liikunta	5	5	
* rentoutumista sisältävä liikunta	8	4	
**** hyppyjä sisältävä liikunta***	69	74	p = 0,003
19. Minkä sairauden hoidossa säännöllinen, kohtalainen liikuntaharrastus vaikuttaa epäsuotuisasti?			
* aikuisiän diabetes eli sokeritauti	7	6	
**** tulehdustaudit***	26	40	
* kohonnut verenpaine	22	14	
* astma	44	40	p < 0,001
20. Nilkkasi nyrjähtää koripallopelissä, ja siinä näkyy hieman turvotusta. Miten sinun olisi parasta toimia?			
* mennä hetkeksi sivuun istumaan ja tarkkailla tilannetta	4	5	
* soittaa heti lääkärille	2	1	
**** hoitaa turvotusta puristuksella, kylmällä ja pitämällä jalkaa koholla***	91	93	
* lähteä kotiin lepäämään	2	1	p = 0,323

2697119780

LIIKUNTA 2010

Oppilaslomake



Oppilaitos/koulu _____

Oppilas _____

Tämä lomake sisältää liikuntaan liittyviä kysymyksiä. Saatuja tietoja käytetään koulun liikunnanopetuksen kehittämiseen. Kaikkien tietojen käsittely on luottamuksellista.

Mustaa huolellisesti **lyijykynällä** valitsemasi vaihtoehto. Näin ●

Tarkista lopuksi, että olet vastannut kaikkiin kysymyksiin. Varmista myös, että olet kirjoittanut nimesi ja koulusi nimen lomakkeen yläreunaan

Opetushallitus täyttää:

Koulun koodi

Oppilaan numero

Taustatiedot

Olen ○ poika ○ tyttö

Ikäni on ○ 14 vuotta ○ 15 vuotta ○ 16 vuotta ○ 17 vuotta

Pituus: ☐☐☐ cm **Paino:** ☐☐☐ kg

Liikunnan arvosanani viimeksi saadussa todistuksessani oli

○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7 ○ 8 ○ 9 ○ 10

Äidinkielen arvosanani viimeksi saadussa todistuksessani oli

○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7 ○ 8 ○ 9 ○ 10

Matematiikan arvosanani viimeksi saadussa todistuksessani oli

○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7 ○ 8 ○ 9 ○ 10

A1-kielen (alkanut 3. lk.) arvosanani viimeksi saadussa todistuksessani oli

○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7 ○ 8 ○ 9 ○ 10

LIIKUNNAN TIETOKYSYMYKSET

▶ **Vastaa seuraaviin monivalintatehtäviin. Vain yksi vaihtoehto on oikein.**

1. Pesäpallossa ajolähtö tarkoittaa, sitä että

○ etupesillä on sisävuoron pelaaja
○ sisä- ja ulkovuoron vaihtumista
○ kaikilla pesillä on sisävuoron pelaaja
○ kaikilla pesillä on ulkovuoron pelaaja

2. Vuorohiihdossa

○ jalat ovat koko ajan rinnakkain
○ potkitaan toisella jalalla ja työnnetään käsillä tasatyöntöjä
○ saman puolen käsi ja jalka ovat yhtä aikaa edessä
○ oikean käden ollessa edessä oikea jalka on takana

3. Polkupyörällä saa ajaa jalkakäytävällä

○ jos kuljettaja on alle 12-vuotias
○ jos kuljettaja on alle 15-vuotias
○ jos kuljettaa toista kyydissä
○ kuka tahansa

4. Keihäänheitossa keihään kärjen tulee osoittaa koko vedon ajan

○ mahdollisimman ylös
○ eteenpäin heittosuuntaan
○ hieman alaspäin
○ hieman oikealle

5. Kieppi tarkoittaa

○ pyörähdystä rekin ympäri pää edellä
○ pyörähdystä rekin ympäri jalat edellä
○ pyörähdystä oikonojasta lähtien
○ pyörähdystä pujottaen jalat rekin ja vartalon välistä

6. Mikä seuraavista kuvaa valssin perusrytmiä

○ hidas-hidas-nopea-nopea
○ 1-2-3-4
○ yks ja kaks
○ yy-kaa-koo

7. Mikä seuraavista <u>ei ole</u> oleellista lentopallon hihalyönnissä

- käsivarsien pitäminen suorana
- jaloilla joustaminen
- pallon seuraaminen katseella
- käsivarsien voimakas heilautus

8. Jalkapallossa seinäsyöttö tarkoittaa, että

- puolustus katkaisee syötön
- syöttö on liian lyhyt
- pelaaja saa syötön heti itselleen takaisin
- syöttö menee ohi kohteesta

9. Salibandyssä palloa saa pelata

- kaatunut, maassa oleva pelaaja
- vain mailan lapa polven alapuolella
- vain mailan lapa maassa
- vain mailan lapa vyötärön alapuolella

10. Suunnistuskartassa ruskealla värillä kuvataan

- kiviä
- polkuja
- maaston muotoja, kuten mäkiä
- metsän kulkukelpoisuutta

11. Jokamiehen oikeuksiin ja velvollisuuksiin <u>ei kuulu</u>

- oikeus kerätä kuivia oksia metsästä
- oikeus kerätä marjoja, sieniä ja kukkia metsästä
- uida järvessä
- telttailla ja yöpyä tilapäisesti

12. Uimataito tarkoittaa, että

- henkilö hallitsee ainakin yhden uimatyylin ja osaa sukeltaa
- henkilö pystyy veteen pudottuaan uimaan 50 metriä vapaalla tyylillä
- henkilö hallitsee rintauinnin, krooliuinnin ja selkäuinnin tekniikat
- henkilö pystyy veteen pudottuaan uimaan yhtäjaksoisesti 200 metriä, josta ainakin 50 metriä selällään

13. Ikäisesi nuoren tulisi suositusten mukaan liikkua

- noin kolme kertaa viikossa
- noin puolituntia yhtäjaksoisesti
- 1-2 tuntia joka päivä
- aina hikoillen ja hengästyen

14. Liikut terveytesi ja hyvinvointisi kannalta riittävästi, jos koulun liikuntatuntien lisäksi

- osallistut koulun liikuntakerhoon kerran viikossa
- harrastat tanssia kaksi kertaa viikossa tunnin kerrallaan
- harrastat monipuolisesti arki- ja harrasteliikuntaa tunnin päivittäin
- pyöräilet koulumatkat, yhteensä noin 2 kilometriä päivittäin

15. Ikäisesi nuori saisi katsoa TV:tä ja/tai pelata tietokoneella enintään

- 1 tunnin päivässä
- 2 tuntia päivässä
- 3 tuntia päivässä
- 4 tuntia päivässä

16. Teet noin tunnin kestävän pyörälenkin, jonka aikainen keskisykkeesi on 140. Tämä lenkki harjoittaa ensisijaisesti

- nopeutta
- kestävyyskuntoa
- kehonhallintaa
- maksimaalista hapenottokykyä

17. Miten säännöllinen liikunnan harrastaminen vaikuttaa leposykkeeseen

- nostaa hieman
- nostaa selvästi
- laskee
- ei vaikuta lainkaan

18. Millainen liikunta kuormittaa tehokkaimmin luita ja ehkäisee osteoporoosilta eli luukadolta

- uintia sisältävä liikunta
- jooga sisältävä liikunta
- rentoutumista sisältävä liikunta
- hyppyjä sisältävä liikunta

19. Minkä sairauden hoidossa säännöllinen, kohtalainen liikuntaharrastus vaikuttaa epäsuotuisasti?

- ◯ aikuisiän diabetes eli sokeritauti
- ◯ tulehdustaudit
- ◯ kohonnut verenpaine
- ◯ astma

20. Nilkkasi nyrjähtää koripallopelissä, ja siinä näkyy hieman turvotusta. Miten sinun olisi parasta toimia?

- ◯ mennä hetkeksi sivuun istumaan ja tarkkailla tilannetta
- ◯ soittaa heti lääkärille
- ◯ hoitaa turvotusta puristuksella, kylmällä ja pitämällä jalkaa koholla
- ◯ lähteä kotiin lepäämään

LIIKUNTAHARRASTUS JA FYYSINEN AKTIIVISUUS

▶ Mustaa jokaisesta kysymyksestä vain yksi vaihtoehto.

1. Kuinka usein harrastat liikuntaa tai urheilua harrastuspiirissä tai urheiluseurassa vähintään 20 minuuttia kerrallaan?

- ◯ en koskaan
- ◯ harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- ◯ kerran kuukaudessa
- ◯ kerran viikossa
- ◯ 2 - 3 kertaa viikossa
- ◯ 4 - 6 kertaa viikossa
- ◯ päivittäin

2. Kuinka usein liikut edellä mainitun liikuntaharrastuksen lisäksi yksin tai kaveripiirissä (esim. lenkkeilet, pyöräilet, skeittaat tms.) vähintään 20 minuuttia kerrallaan?

- ◯ en koskaan
- ◯ harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- ◯ kerran kuukaudessa
- ◯ kerran viikossa
- ◯ 2-3 kertaa viikossa
- ◯ 4-6 kertaa viikossa
- ◯ päivittäin

3. Kuinka monta tuntia viikossa harrastat liikuntaa harrastuspiirissä tai urheiluseurassa niin, että hengästyt ja hikoilet?

- ◯ en yhtään
- ◯ noin ½ tuntia
- ◯ noin tunnin
- ◯ noin 2-3 tuntia
- ◯ noin 4-6 tuntia
- ◯ 7 tuntia tai enemmän

4. Kuinka usein liikut liikuntaharrastuksen lisäksi yksin tai kaveripiirissä (esim. lenkkeilet, pyöräilet, skeittaat tms.) niin, että hengästyt ja hikoilet?

- ◯ en koskaan
- ◯ harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- ◯ kerran kuukaudessa
- ◯ kerran viikossa
- ◯ 2 - 3 kertaa viikossa
- ◯ 4 - 6 kertaa viikossa
- ◯ päivittäin

5. Kuinka monta tuntia viikossa liikut yllä mainitun liikuntaharrastuksen lisäksi yksin tai kaveripiirissä (esim. lenkkeilet, pyöräilet, skeittaat tms.) niin, että hengästyt ja hikoilet?

- ◯ en yhtään
- ◯ noin 1/2 tuntia
- ◯ noin tunnin
- ◯ noin 2 - 3 tuntia
- ◯ noin 4 - 6 tuntia
- ◯ 7 tuntia tai enemmän

6. Kuinka monena päivänä tavallisen viikon aikana harrastat liikuntaa vähintään 60 min? (Sisällytä tähän kaikki liikunta, joka saa sinut hengästymään ainakin hieman, myös arki- ja koulumatkaliikunta. Huomioi, että 60 minuuttia liikuntaa voi kertyä useammista, pienemmistä jaksoista päivän aikana.)

◯ 0 päivänä ◯ 1 päivänä ◯ 2 päivänä ◯ 3 päivänä ◯ 4 päivänä ◯ 5 päivänä ◯ 6 päivänä ◯ 7 päivänä

7. Millaista liikuntaa yleensä harrastat koulutuntien ja urheiluseuratoiminnan ulkopuolella?

_____

_____

9983119785

8. Oletko osallistunut viimeisen vuoden aikana

	En ole osallistunut	Olen osallistunut silloin tällöin	Olen osallistunut usein tai säännöllisesti
a. koulun liikuntakerhoon	⬭	⬭	⬭
b. koulun järjestämiin urheilukilpailuihin	⬭	⬭	⬭
c. koulun järjestämiin liikuntapäiviin	⬭	⬭	⬭
d. urheiluseuran harjoituksiin	⬭	⬭	⬭
e. urheiluseuran järjestämiin kilpailuihin	⬭	⬭	⬭

9. Alla olevassa listassa on erilaisia syitä harrastaa liikuntaa. Merkitse mustaamalla, kuinka tärkeitä kyseiset syyt ovat sinun liikkumiselle.

Harrastan liikuntaa, koska	Ei ollenkaan tärkeää	Vähän tärkeää	Tärkeää	Erittäin tärkeää
a. tapaan uusia ihmisiä	⬭	⬭	⬭	⬭
b. nautin kilpailemisesta	⬭	⬭	⬭	⬭
c. haluan olla fyysisesti hyvässä kunnossa	⬭	⬭	⬭	⬭
d. se rentouttaa minua	⬭	⬭	⬭	⬭
e. nautin harjoittelusta	⬭	⬭	⬭	⬭
f. pidän joukkueessa olemisesta	⬭	⬭	⬭	⬭
g. voin saada vartaloni hyvään kuntoon	⬭	⬭	⬭	⬭
h. se tekee minut fyysisesti viehättäväksi	⬭	⬭	⬭	⬭
i. voin tavata ystäviä	⬭	⬭	⬭	⬭
j. se antaa minulle mahdollisuuden itseni ilmaisuun	⬭	⬭	⬭	⬭
k. haluan siitä itselleni uran	⬭	⬭	⬭	⬭
l. muu syy, mikä?	⬭	⬭	⬭	⬭

_____

10. Alla olevassa listassa on erilaisia syitä, miksi liikuntaa ei harrasteta. Merkitse mustaamalla, missä määrin kukin syy pitää paikkansa sinun kohdallasi.

En harrasta liikuntaa, koska	Ei lainkaan	Jossain määrin	Suuressa määrin	En osaa sanoa
a. se on ikävää	⬭	⬭	⬭	⬭
b. väsyn helposti	⬭	⬭	⬭	⬭
c. se vie liiaksi aikaa läksyjen luvulta	⬭	⬭	⬭	⬭
d. kaveritkaan eivät harrasta	⬭	⬭	⬭	⬭
e. siinä kilpaillaan	⬭	⬭	⬭	⬭
f. aikani kuluu muissa harrastuksissa	⬭	⬭	⬭	⬭
g. siitä ei ole hyötyä	⬭	⬭	⬭	⬭
h. en ole liikunnallinen tyyppi	⬭	⬭	⬭	⬭
i. sairaus tai vamma estää	⬭	⬭	⬭	⬭
j. muu syy, mikä?	⬭	⬭	⬭	⬭

_____

11. Koulumatkani pituus on [ ][ ][ ] **kilometriä, jonka kuljen**

	talvella:		syksyllä/keväällä:	
kävellen	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä
pyörällä	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä
mopolla	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä
linja-autolla tai koulutaksilla	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä
vanhempien autokyydillä	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä
muulla tavalla, millä?	⬭ en	⬭ kyllä	⬭ en	⬭ kyllä

_____

1157119780

12. Kuinka monta minuuttia koulumatkasta kuljet säännöllisesti kävellen tai pyörällä?

Yhteensä [ ][ ][ ] minuuttia

(Huomioi tähän edestakainen koulumatka ja vastaa kysymykseen, vaikka kävelisit tai pyöräilisit kouluun vain osan matkasta.)

KOULU JA LIIKUNTA

13. Mitä mieltä olet koulunkäynnistä?

- ⬭ erittäin vastenmielistä
- ⬭ vastenmielistä
- ⬭ ei vastenmielistä eikä mukavaa
- ⬭ pidän siitä
- ⬭ pidän siitä erittäin paljon

14. Mitä mieltä olet koululiikunnasta?

- ⬭ erittäin vastenmielistä
- ⬭ vastenmielistä
- ⬭ ei vastenmielistä eikä mukavaa
- ⬭ pidän siitä
- ⬭ pidän siitä erittäin paljon

15. Kuinka paljon koulussa tulisi mielestäsi olla kaikille yhteisiä (pakollisia) liikuntatunteja viikossa?

- ⬭ nykyinen määrä (2 x 45 minuuttia viikossa)
- ⬭ tunti nykyistä enemmän (3 x 45 minuuttia viikossa)
- ⬭ tunti joka päivä (5 x 45 minuuttia viikossa)
- ⬭ nykyistä vähemmän

16. Miten kiinnostavana pidät seuraavia asioita koululiikunnassa?

1= ei lainkaan kiinnostavaa
2= vähän kiinnostavaa
3= jonkin verran kiinnostavaa
4= kiinnostavaa
5= erittäin kiinnostavaa

	1	2	3	4	5
Tunnilla on minulle mieleinen laji	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Opin uusia taitoja	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Kuntoni kohoaa	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikunnanopettaja on kannustava	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Opin huolehtimaan omasta terveydestäni	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Saan liikkua yhdessä luokkakavereiden kanssa	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikuntatunneilla on hauskaa	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Saan tutustua uusiin lajeihin	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Pääsen pois luokkahuoneesta liikkumaan	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Voin kokeilla omia rajojani	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Saan ulkoilla ja liikkua luonnossa	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Hyvät tilat ja välineet	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Pelaaminen	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Saan tietoa omasta hyvinvoinnistani huolehtimiseen	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Luokassa on hyvä ilmapiiri	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Saan tietoa omasta kunnostani kuntotestien avulla	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Kisailu ja kilpaileminen	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Hengästyn ja hikoilen tunnilla	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Voin liikkua oman kuntoni ja taitojeni mukaan	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikunnanopettaja on asiantuntija	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Asianmukaiset liikuntavarusteet	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Tunnit ovat sopivan rasittavia	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭
Joillakin tunneilla voin valita tehtävän mieleni mukaan	⬭	⬭	⬭	⬭	⬭

17. Mikä on ollut mielestäsi mieluisinta koulun liikuntatunneissa perusopetuksen 7.-9. luokkien aikana? Nimeä kolme asiaa.

1. _____

2 _____

3. _____

18. Mikä on ollut mielestäsi ikävintä koulun liikuntatunneissa perusopetuksen 7.-9. luokkien aikana? Nimeä kolme asiaa.

1. _____

2 _____

3. _____

19. Onko liikunnan perusryhmässäsi

⬭ vain poikia ⬭ vain tyttöjä ⬭ sekä poikia että tyttöjä

20. Viihdyn liikuntatunneilla parhaiten, kun opetus järjestetään

⬭ oman sukupuolen mukaisesti, tyttö- tai poikaryhmässä

⬭ sekaryhmässä, jossa on sekä tyttöjä että poikia

⬭ yleensä tyttö- ja poikaryhmät erikseen, mutta joissakin lajeissa sekaryhmässä

⬭ yleensä sekaryhmässä, mutta joissakin lajeissa tyttö- ja poikaryhmät erikseen

21. Oletko osallistunut liikunnan valinnaiskurssille kuluvana lukuvuonna? ⬭ en ⬭ kyllä

22. Oletko osallistunut liikunnan valinnaiskurssille edellisenä lukuvuonna? ⬭ en ⬭ kyllä

23. Montako minuuttia sinulla on tällä hetkellä koululiikuntaa viikossa? [ ][ ][ ] minuuttia
(laske yhteen kaikille yhteiset tunnit ja mahdolliset valinnaiset liikuntatunnit, esim. 2x45 min=90 minuuttia)

24. Onko sinulla jokin sairaus tai vamma, joka haittaa liikuntatunneille osallistumista? ⬭ ei ⬭ kyllä, mikä?

_____

25. Oletko liikuntapainotteisella luokalla? ⬭ en ⬭ kyllä

26. Oletko jollakin muulla erikoisluokalla (esim. musiikin tai ilmaisutaidon painotus)? ⬭ en ⬭ kyllä

27. Tiedätkö vaatimukset, joiden perusteella perusopetuksen päättötodistuksen (9. luokan keväällä) liikunnan arvosana annetaan?

⬭ en ⬭ kyllä

28. Jos tiedät vaatimukset, joiden perusteella liikunnan arvosana annetaan, niin milloin sinulle tiedotettiin ne viimeksi?

⬭ 7. luokalla ⬭ 8. luokalla ⬭ 9.luokalla

1509119781

29. Mitä liikuntamuotoja liikuntatunnilla on opetettu vuosiluokkien 7-9 aikana?

aerobic	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
perusvoimistelu	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
kuntovoimistelu/kuntopiiri	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
telinevoimistelu / parkour	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
kuntosalityöskentely	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
tanssi / musiikki- ja ilmaisuliikunta	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
jalkapallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
koripallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
pesäpallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
lentopallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
sähly/salibandy	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
sulkapallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
tennis/squash/pöytätennis	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
ultimate	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
käsipallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
maastohiihto	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
laskettelu	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
lumilautailu	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
luistelu	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
jääkiekko	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
ringette	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
jääpallo/kaukalopallo	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
yleisurheilu	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
suunnistus	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
retkeily	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
lenkkeily kävellen tai juosten	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
uinti	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
rentoutusharjoitukset	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja
muu, mikä?_____	⬭ ei	⬭ kyllä, muutaman kerran	⬭ kyllä, useita kertoja

30. Nimeä yllä olevaa listaa apuna käyttäen kolme liikuntamuotoa, jotka ovat sinulle koululiikunnassa

a) mieluisimpia:

1. _____
2 _____
3. _____

b) epämieluisimpia:

1. _____
2 _____
3. _____

31. Onko liikuntatunneilla opetettu turvallista liikennekäyttäytymistä?

7.luokalla ⬭ kyllä ⬭ ei **8.luokalla** ⬭ kyllä ⬭ ei **9.luokalla** ⬭ kyllä ⬭ ei

32. Hallitsetko

a. kevyen liikenteen säännöt? ⬭ kyllä ⬭ ei b. turvalliset kulkureitit liikuntapaikoille? ⬭ kyllä ⬭ ei

33. Oletko käynyt uimassa koulun liikuntatunneilla?

7.luokalla ⬭ kyllä ⬭ ei **8.luokalla** ⬭ kyllä ⬭ ei **9.luokalla** ⬭ kyllä ⬭ ei

34. Uimataitoni:

⬭ en osaa uida ⬭ osaan uida 25 m yhtäjaksoisesti
⬭ osaan uida 50 m yhtäjaksoisesti ⬭ osaan uida 200 m yhtäjaksoisesti

35. Uinnin opetusta uimahallissa on hoitanut

⬭ oma liikunnanopettaja ⬭ uimahallin uinninopettaja ⬭ muu, kuka?

KÄSITYKSENI LIIKUNNAN OPISKELUSTA

8612119783

36. Mitä mieltä olet seuraavista liikuntaan liittyvistä väittämistä?
Mustaa vastaus, joka parhaiten vastaa käsitystäsi.

1 = täysin eri mieltä
2 =jonkin verran eri mieltä
3 = jonkin verran samaa mieltä
4 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4
Liikunta on helppo oppiaine.	⬭	⬭	⬭	⬭
Tulevissa opinnoissani tarvitsen liikuntaa.	⬭	⬭	⬭	⬭
Minun on mahdotonta päästä hyviin tuloksiin liikunnassa.	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikunta on ikävystyttävä oppiaine.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pidän liikuntatunneista.	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikunta on yksi lempiaineistani.	⬭	⬭	⬭	⬭
Liikunnassa opetetut tiedot ja taidot ovat tarpeen arkielämässä.	⬭	⬭	⬭	⬭
Yleensä liikunnassa on kiinnostavia tehtäviä / harjoituksia.	⬭	⬭	⬭	⬭
En tarvitse tulevaisuudessa juurikaan sitä, mitä liikuntatunneilla on opetettu.	⬭	⬭	⬭	⬭
Mielestäni olen hyvä liikunnassa.	⬭	⬭	⬭	⬭
Monet asiat ovat liikunnassa vaikeita.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pystyn selviytymään vaikeistakin liikunnan tehtävistä.	⬭	⬭	⬭	⬭
Uskon tarvitsevani työelämässä liikunnassa opittuja tietoja ja taitoja.	⬭	⬭	⬭	⬭
Opiskelen liikuntaa mielelläni.	⬭	⬭	⬭	⬭
Mielestäni liikuntaan liittyvien taitojen ja tietojen hallitseminen on tärkeää.	⬭	⬭	⬭	⬭
Koulun liikuntatunneilla:				
Häiritsen käyttäytymiselläni opettajan ohjeita ja muiden oppimista.	⬭	⬭	⬭	⬭
En osallistu opetukseen koko tuntia.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pinnaan usein, eli olen luvatta poissa koko tunnin.	⬭	⬭	⬭	⬭
Osallistun opetukseen koko tunnin ajan, vaikka en pitäisikään kaikista harjoituksista.	⬭	⬭	⬭	⬭
Noudatan opettajan ohjeita.	⬭	⬭	⬭	⬭
Olen omatoiminen ja harjoittelen annettuja tehtäviä ilman opettajan jatkuvaa valvontaa.	⬭	⬭	⬭	⬭
Autan mielelläni, jos joku ryhmästä tarvitsee apua.	⬭	⬭	⬭	⬭
Osallistun liikunnan kuntotesteihin mielelläni, koska saan tietoa kunnostani.	⬭	⬭	⬭	⬭
Kuntotestit ovat ikäviä.	⬭	⬭	⬭	⬭
Kuntotestit ovat tarpeettomia.	⬭	⬭	⬭	⬭
Kuntotestissä menestyminen vaikuttaa liikunnan arvosanaani.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pelaan liikuntatunneilla mielelläni joukkuepelejä.	⬭	⬭	⬭	⬭
Luokan parhaat pelaajat valitsevat yleensä joukkueet.	⬭	⬭	⬭	⬭
Joukkuejaot ovat ikäviä.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pidän siitä, että oppilaat saavat itse päättää joukkueet.	⬭	⬭	⬭	⬭
Pelkään, että toiset eivät halua minua joukkueeseen.	⬭	⬭	⬭	⬭

Opettaja täyttää:

Kirjaa tähän kunto- ja liikehallintatestin tulokset oppilaan tuloskortista.

Istumaannousu vaiheittain: ☐☐☐ nousua

Eteentaivutus: ☐☐ cm

Edestakaisin hyppely: ☐☐ hyppyä

Vauhditon 5-loikka: ☐☐ m ☐☐ cm

8-kuljetus: ☐☐ kierrosta

Koordinaatiotesti: ☐☐ , ☐ s

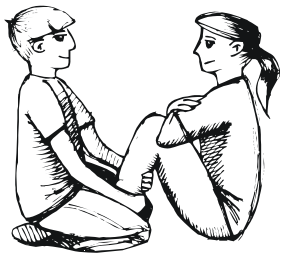
Kestävyyssukkulajuoksu: ☐☐☐ sukkulaa

ISTUMAANNOUSU VAIHEITTAIN

Pareittain toteutettava ryhmätehtävä. Parista toinen on vuorollaan mitattava, toinen toimii avustajana. Jos mitattavien lukumäärä on pariton, käytä yhden oppilaan avustajana testitilanteen lisähenkilöä.

Tarvikkeet:

CD-soitin, istumaannousurytmitys CD:ltä, tarvittaessa voimistelumattoja mitattavien alle.



Testikuvaus:

Istumaannousuja annetussa tahdissa. Testi suoritetaan pareittain.
Testiä avustava lisähenkilö toimii yhden mitattavan parina.

Ohjeet opettajalle:

Näytä oikea suoritus ja anna oppilaan kokeilla sitä ennen testisuoritusta. Sano ääneen ”ylös-alas” äänimerkin tahdissa, jotta rytmityksen seuraaminen on helpompaa. Valvo ja korjaa suoritustekniikkaa kokeilun aikana.

Ohjeet mitattavalle:

Makaa matolla jalkapohjat lattiassa, polvet 90 asteen kulmassa, kädet ristissä olkapäillä. Pari avustaa sinua pitämällä kiinni pohkeista. Kun kuulet aloitusmerkin, nouse tästä asennosta ylös istuma-asentoon selkä 90 asteen kulmaan lattiaan nähden. 90 asteen kulmassa kyynärpäät koskettavat polviin. Odota seuraavaa äänimerkkiä, jolloin laskeudut alas kunnes hartiat koskettavat alustaa. Kun kuulet seuraavan merkin, nouse ylös. Toista tätä: ”piip-ylös, piip-alas” niin pitkään kuin pysyt tahdissa tai kun opettaja ilmoittaa lopettamisesta. Tahti kiihtyy aina 60 sekunnin kuluttua (60 sekuntia = 1 taso, tasoja on 8). Pari laskee ylösnousut. Aina, kun kosketat ylhäällä kyynärpäilläsi polviin, parisi laskee sen sinulle yhdeksi suoritukseksi.

Ohjeet avustajalle (pari):

- Varmista, että lähtöasennossa mitattavan selkä on lattiassa kiinni.
- Istu mitattavan jalkaterien päällä haaraistunnassa pitääksesi ne lattiassa. Pidä omat jalkasi mitattavan jalkojen ulkopuolella, kasvot mitattavaan päin. Pidä käsin kiinni mitattavan pohkeista ja laske ylösnousut. Ylösnousuksi lasketaan se, kun mitattava koskettaa ylhäällä kyynärpäillään polviinsa.
- Valvo kokeilu: suoritus on oikein silloin kun kädet pysyvät koko ajan kiinni olkapäissä, yläasennossa mitattavan kyynärpäät koskettavat polvia ja ala-asennossa hartiat koskettavat lattiaa.
- Mikäli mitattava ei pysy tahdissa tai hänen kätensä eivät pysy ristissä ja olkapäillä, huomauta häntä siitä yhden kerran. Mikäli mitattava ei noudata ohjeita, keskeytä mittaus hänen osaltaan. Keskeytä mittaus myös silloin, jos mitattava näyttää pahoinvoivalta.

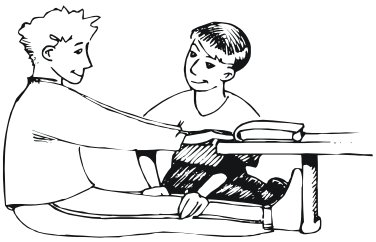
Tulos:

Oikein suoritettujen istumaannousujen lukumäärä.

ETEENTAIVUTUS

Toteutetaan 3 hengen ryhmissä. Jokainen oppilas on vuorollaan mitattava ja mittaaja.

Tarvikkeet:



1 voimistelupenkki, johon merkitään poikkiviivoin mitta-asteikko siten, että 50 cm on jalkapohjien tasalla. Asteikko merkitään 20–80 cm matkalle. Mittanauha voidaan teipata penkkiin. Kurotuskohdan merkiksi käy kirja, jota työnnetään sormenpäillä penkkiä pitkin.

Testikuvaus:

Istuma-asennossa polvet suorina kurotetaan eteenpäin niin pitkälle kuin mahdollista. Kaksi suoritusta, joista parempi tulos merkitään tuloskorttiin.

Ohjeet mitattavalle:

Istu lattialle penkin päähän. Aseta molemmat jalkasi penkin alle, jalkapohjat pystypuuta vasten. Kämmenet asetetaan penkin päälle siten, että sormenpäät koskettavat kirjan reunaa. Taivuta rauhallisesti vartaloasi eteenpäin kädet suorina penkin päällä. Työnnä tasaisesti kirjaa niin kauas kuin pystyt. Pidä polvesi suorana, älä tönäise kirjaa.

Ohjeet mittaajalle:

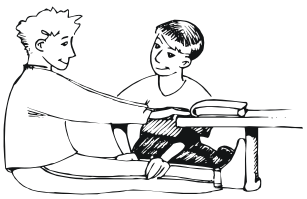
- Ole mitattavan sivulla ja pidä hänen polvensa suorina.
- Mitattavan tulee ulottua kirjaan ennen taivutusta.
- Lue tulos mitattavan sormenpäiden kohdalta, kun kirja pysähtyy mutta pysyy edelleen kiinni sormenpäissä.
- Tarkkaile, että taivutus tapahtuu rauhallisesti ja tasaisesti.

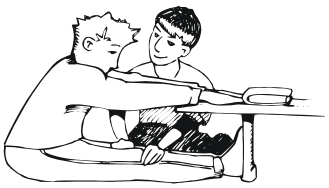
Tulos:

Parempi tulos senttimetreinä. Mittaaja merkitsee paremman tuloksen tuloskorttiin.

Esimerkkejä:

Mitattava, joka kurottaa 50 cm eli jalkapohjien tasalle, saa tuloksen 50. Mitattava, joka kurottaa 15 cm jalkapohjien tason yli, saa tuloksen 65.





VAUHDITON 5-LOIKKA

Toteutetaan 3 hengen ryhmissä. Kukin oppilas on vuorollaan mitattava, mittaaja ja alastulopaikan tarkkailija.

Tarvikkeet:

Mittanauha (vähintään 20 metriä), teippiä.

Testikuvaus:

Viisi vuoroloikkaa tasajalkalähdöllä ja tasajalka-alastulolla.

Ohjeet opettajalle:

Merkitse ponnistuspaikka teipillä.

Ohjeet mitattavalle:

Käytä sisäliikuntajalkineita. Asetu ponnistusmerkin (viivan) taakse jalat rinnakkain. Ponnista jalat rinnakkain (tasajalkaa) ja ota viisi loikkaa peräkkäin ponnistaen vuorotellen kummallakin jalalla. Alastulo viidennestä loikasta tapahtuu tasajalkaa. Käsien käyttö on vapaa.

Ohjeet tarkkailijalle:

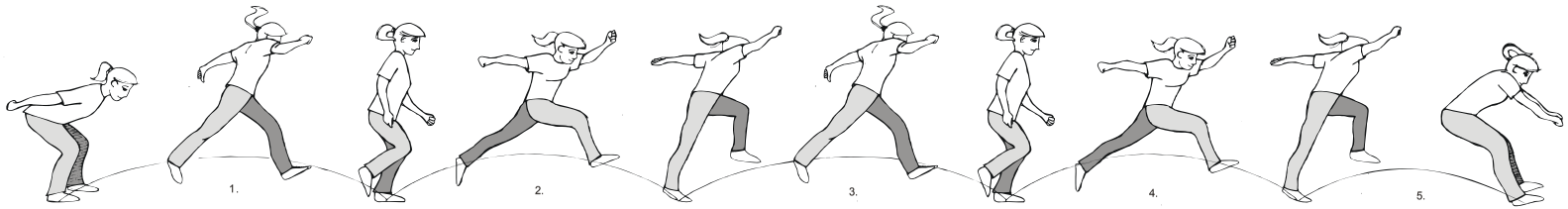
- Varmista, että mitattava lähtee tasaponnistuksella - ottaa viisi loikkaa ja suorittaa alastulon tasajalkaa.
- Laske loikat ääneen.
- Suorituksen pitää pysähtyä tasajalka-alastuloon.

Ohjeet mittaajalle:

- Tulos mitataan tasajalka-alastulossa siitä kantapäästä, joka on lähempänä ponnistuspaikkaa.
- Mittaa loikitun matkan pituus kohtisuorasti lähtöpaikkaan nähden. Katso, että mittanauha on suorana. Tulos ilmoitetaan sentin tarkkuudella.

Tulos:

Tulos ilmoitetaan metreinä ja senttimetreinä. Kaksi suoritusta, joista mittaaja merkitsee paremman tuloksen tuloskorttiin.



EDESTAKAISIN HYPPELY 15 sek

Toteutetaan 3 hengen ryhmissä. Jokainen oppilas on vuorollaan mitattava, suoritusten laskija ja ajanottaja.

Tarvikkeet:

Teippiä, 40 cm pitkä puukapula (materiaalipaketissa) ja
1 sekuntikello. Puukapula teipataan vahvasti kiinni lattiaan,
jotta se ei irtoa vaikka mitattavan jalat osuisivat siihen.

Testikuvaus:

Sivuttaishyppely tasajalkaa kapulan yli 15 sekunnin ajan. Kaksi suoritusta, joista parempi tulos merkitään tuloskorttiin.

Ohjeet mitattavalle:

Käytä sisäliikuntajalkineita. Seiso jalkaterät kapulan suuntaisina. Tarkoituksena on hyppiä tasajalkaa sivuttain kapulan yli mahdollisimman nopeasti siten, että molemmat jalat koskettavat lattiaa jokaisella hypyllä samalle puolelle kapulaa. Suoritusaika on 15 sekuntia, jonka ajanottaja ilmoittaa. Testi alkaa laskijan aloitusmerkistä ”valmiina – nyt” ja loppuu ajanottajan ilmoituksella ”seis”.

Ohjeet suoritusten laskijalle:

- Asetu mitattavan etupuolelle.
- Laske ainoastaan ne suoritukset, joissa mitattavan molemmat jalat koskettavat lattiaa kapulan samalla puolella.
- Mikäli mitattava horjuu tai pysähtyy, hän voi jatkaa suorituksensa loppuun.
- Jos mitattava kaatuu, annetaan hänelle yksi uusinta aloittaen alusta.
- Ole tarkkana laskiessasi ylityskertoja, sillä liike voi olla erittäin nopea.
- Anna aloitusmerkki ”valmiina – nyt” ja laske ylitykset.

Ohjeet ajanottajalle:

Ilmoita testiajan (15 sekuntia) päättyminen sanomalla ”seis”.

Tulos:

Oikein tehtyjen ylitysten lukumäärä. Laskija merkitsee paremman tuloksen tuloskorttiin.

8-KULJETUS

Toteutetaan 3 hengen ryhmissä. Kukin oppilas on vuorollaan mitattava, mittaaja ja ajanottaja.

Tarvikkeet:

Kaksi kartiota, teippiä,
1 sekuntikello, normaalikokoinen lentopallo (pomppauskorkeus 2 m:n pudotuksesta vähintään 110 cm). Testialueen rajat merkitään teipillä lattiaan. Merkitse myös lähtöviiva ja toisen kartion kohdalla oleva viiva. (Ks. kuva alla).

Testikuvaus:

Pallon kuljetus kahdeksikkorataa jaloin ja käsin.
Jokaisella mitattavalla on vain yksi suoritus.

Ohjeet mitattavalle:

Käytä sisäliikuntajalkineita. Seiso lähtöviivan takana (kuva alla). Aloitusmerkistä ”valmiina – nyt” kuljeta lentopalloa jaloillasi kahdeksikkorataa kiertäen kartiot. Jaloin kuljetuksessa sekä mitattava että pallo kiertävät kartiot. Kun puoli minuuttia on kulunut, ajanottaja ilmoittaa – ”pompotus”. Ota silloin pallo käteesi ja pompota sitä yhdellä kädellä samaa kahdeksikkorataa kuin jaloillakin. Pompota palloa koko ajan. Voit vaihtaa kättä pompotuksen aikana. Pompotuksessa pallon ei tarvitse kiertää kartioita - mitattavan kyllä. Mittaus loppuu, kun ajanottaja ilmoittaa ”seis”. Tarkoituksena on kiertää rata mahdollisimman monta kertaa 1 minuutin aikana. Mikäli pallo karkaa rajoitetulta alueelta, hae se välittömästi ja palaa jatkamaan suoritusta siitä kohtaa, mistä pallo karkasi.

Ohjeet mittaajalle:

- Valvo, etta mitattava kiertää kartiot ohjeiden mukaan.
- Jaloin kuljetuksessa mitattava ja pallo kiertävät kartiot.
- Pompotuksessa pallon ei tarvitse kiertää kartioita - mitattavan kyllä.
- Pompotuksessa mitattava pompottaa palloa koko ajan.
- Laske kierrospuolikas aina yhdeksi; kaksi kierrospuolikasta on kaksi jne. Lisää aina yksi, kun mitattava ohittaa kartion kohdalla olevan viivan – ks. kuva alla.

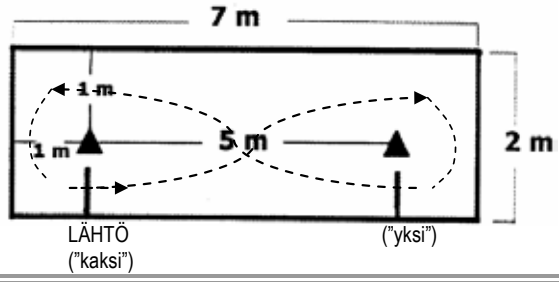
Ohjeet ajanottajalle:

- Anna aloitusmerkki ”valmiina – nyt” ja käynnistä kello.
- 30 sekunnin kohdalla komenna ”pompotus”.
- 60 sekunnin kohdalla ilmoita aika päättyneeksi sanomalla ”seis”.

Tulos:

Tulos ilmoitetaan kierrospuolikkaiden lukumääränä. 1 kierrospuolikas = kierros yhden kartion ympäri. Mittaaja merkitsee tuloskorttiin jaloin ja käsin kuljetettujen kierrosten yhteispistemäärän.

Pisteet: Kierrospuolikkaiden lukumäärä jaloilla + käsillä



KOORDINAATIOTESTI

Toteutetaan 3 hengen ryhmissä. Kukin oppilas on vuorollaan mitattava, mittaaja ja tarkkailija.

Tarvittavat välineet:

13 m pitkä juoksutila, 1 voimistelumatto, 1 voimistelupenkki, 1 sekuntikello.

Testikuvaus:

Matto asetetaan maaliviivan ja voimistelupenkin väliin siten, että maton etureunan ja maalilinjan etäisyys toisistaan on 5 m. Penkin ja maton takareunan etäisyys toisistaan on noin 5 m siten, että maalilinjan ja penkin etäisyys toisistaan on 12 m (katso kuva alla). Mitattavan tulee suoriutua radasta ja sen tehtävistä mahdollisimman nopeasti. Testissä edellytetään, että oppilas osaa sujuvasti kuperkeikan.

Ohjeet mitattavalle:

Käytä sisäliikuntajalkineita. Seiso kengänkärjet kiinni maton reunassa, selkä maaliviivaan päin. Aloitusmerkin jälkeen tee matolla kuperkeikka eteenpäin, juokse penkin luo ja loikkaa penkin yli. Pysähdy perusasentoon (jalkaterät rinnakkain). Käänny tasahypyllä ympäri 180 astetta, loikkaa uudestaan penkin yli, juokse matolle, käy päinmakuulle ja läpsäytä kädet yhteen selän takana. Tämän jälkeen nouse mahdollisimman nopeasti pystyyn ja ylitä maalilinja.

Ohjeet mittaajalle:

- Seiso maalilinjalla.
- Anna aloitusmerkki ”valmis – nyt” ja käynnistä kello.
- Kello pysäytetään, kun mitattava ylittää maalilinjan.

Ohjeet tarkkailijalle:

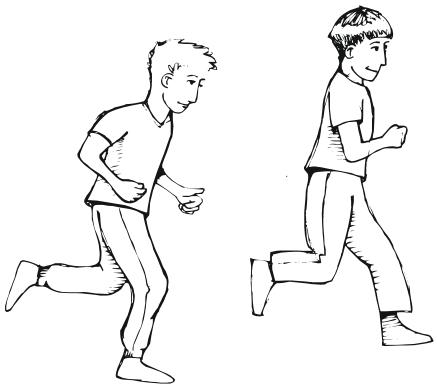
- Seiso maton sivulla.
- Valvo kuperkeikan tekniikkaa.
- Katso, että mitattava pysähtyy penkin jälkeen perusasentoon ennen kuin hän kääntyy tasahypyllä 180 astetta.
- Katso, että mitattavan kädet koskettavat toisiaan selän takana päinmakuulla käynnin aikana.

Tulos:

Aika sekunteina, jonka mitattava käyttää radan suorittamiseen. Tulos merkitään lomakkeeseen sekunnin kymmenesosan tarkkuudella. Kaksi suoritusta, joista mittaaja merkitsee paremman tuloksen tuloskorttiin.

KESTÄVYYSSUKKULAJUOKSU

Pareittain toteutettava ryhmätehtävä.



Tarvikkeet:

CD-soitin, sukkulajuoksurytmitys CD:ltä, teippiä, sekuntikello ja 4 merkkikartiota. Lisäksi etukäteisjärjestelyissä tarvitaan mitta, jolla **mitataan 20 metrin** rata saliin. Juoksualueen reunat merkitään kartioilla ja kartioiden väli teipillä, mikäli salin viivoja ei voida käyttää hyväksi. Tutustu rytmitykseen etukäteen!

Testikuvaus:

- Sukkulajuoksu 20 m:n matkalla edestakaisin annetun ajoituksen mukaisesti.
- Testi toteutetaan 2–3 ryhmässä, 7–8 mitattavaa kerrallaan.
- Mitattavalla on nimetty pari, joka laskee hänen juoksemiensa sukkuloiden lukumäärän. Yksi juostu viivaväli (20 m) on yksi sukkula.
- Testiä avustava lisähenkilö toimii tarvittaessa yhden mitattavan parina.

Ohjeet opettajalle:

- Juoksijan tulee ehtiä aina ennen seuraavaa äänimerkkiä merkkiviivan yli. Valvo, että juoksijat käyvät aina viivan takana eivätkä lähde uudestaan matkaan ennen äänimerkkiä.
- Juoksija voi myöhästyä yhden kerran, jonka jälkeen hän saa 2–3 sukkulaa aikaa saada kiinni ajoituksesta.
- Testi loppuu juoksijan itsensä toimesta (juoksija ei enää jaksa juosta annetussa rytmissä) tai opettajan ilmoittaessa (huomatessaan, että juoksija ei pysy rytmissä).
- Valvo, että juoksijat käyvät aina viivan takana, eivätkä lähde uudestaan matkaan ennen äänimerkkiä. Jos havaitset, etta juoksija näyttää pahoinvoivalta tai hänellä on vaikeuksia pysyä vauhdissa, keskeytä oppilaan juoksu välittömästi.
- Ilmoita ääneen juostun sukkulan numero siten, että juoksijat ja avustajat kuulevat sen hyvin.

Ohjeet mitattavalle:

Käytä sisäliikuntajalkineita. Seiso lähtoviivan takana. Kun saat aloitusmerkin, juokse toiselle puolelle salia viivan taakse kartioiden väliin. Yksi juostu viivaväli (20 m) on yksi sukkula. Kun kuulet seuraavan äänimerkin, lähde juoksemaan takaisin. Jatka näin niin pitkään kuin jaksat. Tarkoituksena on ehtiä toiselle puolelle aina ennen äänimerkkiä, mutta lähde takaisin vasta äänimerkin kuultuasi. Juoksuvauhti kiihtyy aina minuutin välein. Alku on rauhallinen, mutta tarkoituksena on yrittää pysyä vauhdissa niin pitkään kuin mahdollista.

Tulos:

Juostujen sukkuloiden lukumäärä. Pari merkitsee tuloskorttiin hyväksytysti juostujen sukkuloiden lukumäärän.

Painettu
ISBN 978-952-13-4703-0
ISSN 1798-8934

Verkkojulkaisu
ISBN 978-952-13-4704-7
ISSN 1798-8942

Ovatko nuoret huonommassa kunnossa kuin aikaisemmin? Kuinka moni liikkuu suositusten mukaisesti? Mitä mieltä ollaan koululiikunnasta, ja kuinka opetussuunnitelmassa asetetut liikunnan tavoitteet toteutuvat?

Raportissa esitellään vuonna 2010 toteutetun liikunnan seuranta-arvioinnin tuloksia, jotka kuvaavat yhdeksäsluokkalaisten oppilaiden kuntoa, fyysistä aktiivisuutta ja koululiikuntaasenteita. Liikunnan opettajien ja koulujen rehtoreiden näkemykset täydentävät raportin kautta välittyvää kuvaa suomalaisesta koululiikunnasta. Nyt saatuja tuloksia verrataan vuoden 2003 tilanteeseen, jolloin aikaisempi liikunnan arviointi toteutettiin.

Liikunnan seuranta-arvioinnin kansallisesti edustavassa otoksessa oli mukana 51 koulua eri puolilta Suomea. Näistä kouluista arviointiin osallistui 1 619 yhdeksännen luokan oppilasta, 111 liikuntaa opettavaa opettajaa ja 51 rehtoria.

Opetushallitus
www.oph.fi/julkaisut