

”Kaikki tuli virkeemmiksi”. Fyysisen aktiivisuuden ilmeneminen ja sen muutokset Liikuntaseikkailu maapallon ympäri –kampanjan vaikutuksesta

Anu Hartikainen

Kasvatustieteen
pro gradu - tutkielma
Syksy 2001
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto

Tiivistelmä

Hartikainen, A. 2001. ”Kaikki tuli virkeemmiksi”. Fyysisen aktiivisuuden ilmeneminen ja sen muutokset Liikuntaseikkailu maapallon ympäri – kampanjan vaikutuksesta. Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma. Opettajankoulutuslaitos. Jyväskylän yliopisto. 101 s.

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää, miten 3.–6.-luokkalaisten fyysinen aktiivisuus ilmenee ja tapahtuuko siinä muutoksia Nuori Suomi ry:n Liikuntaseikkailu maapallon ympäri –kampanjan vaikutuksesta. Lisäksi tutkittiin, millainen on tutkimukseen osallistuvien lasten liikunnallinen minäkäsitys, motivoiko kunnon ja terveyden edistäminen liikuntaan ja mitä lapset tietävät liikunnan terveysvaikutuksista. Tutkimukseen osallistui yhteensä 491 9- 13-vuotiasta lasta Pohjois-Savossa ja Keski-Suomessa. Tutkimuksen alku- ja loppumittaus toteutettiin kyselylomakkeiden avulla kahdessa erikokoisessa koulussa kevään 2001 aikana. Aineisto analysoitiin ristiintaulukoinnin, summamuuttujien ja Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla SPSS 8.0 –ohjelmalla.

Tuloksista ilmenee, että tutkimukseen osallistuneiden lasten fyysinen aktiivisuus on lisääntynyt hieman alku- ja loppumittauksen välillä, muttei voida määrittää, mistä muutos johtuu. Fyysisen aktiivisuuden määrä ja laatu olivat keskimäärin riittävällä tasolla, mutta aineistossa esiintyi melko runsaasti hajontaa. Liikunnallinen minäkäsitys oli tutkimusryhmän lapsilla myönteinen ja lapset motivoituivat liikuntaan muiden kuin kuntoon ja terveyteen liittyvien motiivien kautta. Tutkittujen lasten tiedot liikunnan vaikutuksista terveyteen olivat yleisesti heikkoja eikä kampanjajakso vaikuttanut merkittävästi tietojen määrään. Tutkimustulokset osoittavat, että kampanjointi erityisesti vähän liikkuvien lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi on perusteltua. Liikuntaan kannustamisen rinnalla on syytä lisätä terveystietokasvatuksen sisältöjä liikunnanopetuksessa.

Avainsanat: fyysinen aktiivisuus, liikunnallinen minäkäsitys, liikuntamotiivit, terveystiedot, Liikuntaseikkailu maapallon ympäri, lapset

1 JOHDANTO.....	2
2 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LIIKUNTA.....	3
2.1 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN VAIKUTUKSET	5
2.2 LIIKUNTA JA MIELENTERVEYS.....	7
2.3 LIIKUNNAN TERVEYSHAITAT JA LIIKUNTAVAMMAT LAPSILLA JA NUORILLA.....	9
3 LASTEN JA NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS	11
3.1 LIIKUNTA, KASVU JA KEHITYS	12
3.2 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN MÄÄRÄ JA LAATU.....	14
3.2.1 KOULULIIKUNTA, LIIKUNTAKASVATUS JA TERVEYSKASVATUS	14
3.2.2 ORGANISOITU HARRASTUSLIIKUNTA	16
3.2.3 EI-ORGANISOITU LIIKUNTA.....	16
3.3 FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	17
3.3.1 SUKUPUOLI	18
3.3.2 IKÄ.....	19
3.3.3 MUITA SYITÄ.....	20
4 MIKSI LAPSI LIIKKUU?.....	21
4.1 LIIKUNNALLINEN MINÄKÄSITYS	21
4.2 KOETTU FYYSINEN KYVYKKYYS.....	22
4.3 LIIKUNTAMOTIIVIT	23
5 LIIKUNTASEIKKAILU MAAPALLON YMPÄRI	25
6 TUTKIMUS	29
6.1 TUTKIMUKSEN KOERYHMÄN VALINTA	30
6.2 TUTKIMUSMENETelmäSTÄ	31
6.2.1 SURVEY-TUTKIMUS OSANA ALKUMITTAUSTA	32
6.2.2 TUTKIMUSMENETELMÄN LUOTETTAVUUDESTA	32
6.3 TUTKIMUSONGELMISTA JA HYPOTEESEISTA	33
7 KYSELYLOMAKE TIEDONKERUUMENETELMÄNÄ	36
7.1 KYSELYLOMAKKEEN LUOTETTAVUUDESTA	39
7.2 AINEISTON KOODAAMINEN JA TALLENTAMINEN.....	40
7.3 TUTKIMUKSEN KATOANALYYSI	41
8 AINEISTON TILASTOLLINEN ANALYYSI	42
9 TULOKSET	45
9.1 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN ESIINTYMINEN JA MUUTOKSET.....	45
9.1.1 FYYSINEN AKTIIVISUUS HARRASTUKSISSA, URHEILUSEURAN JÄSENYYS.....	52
9.2 LIIKUNNALLINEN MINÄKÄSITYS	59
9.3 LIIKUNTAMOTIIVIT	61
9.4 LIIKUNNAN TERVEYSVAIKUTUSTEN TUNTEMINEN	64
10 POHDINTA.....	79
LÄHTEET	84
LIITE 1. ALKUMITTAUKSEN KYSELYLOMAKE	93
LIITE 2. LOPPUMITTAUKSEN KYSELYLOMAKE	97

1 JOHDANTO

Oma kiinnostukseni tutkia lasten fyysistä aktiivisuutta on herännyt muutaman vuoden aikana tiedotusvälineissä käytyä keskustelua seuraamalla. Aika ajoin lasten vähäinen liikkuminen vapaa-aikana nousee huolenaiheeksi niin opettajien, lääkäreiden kuin vanhempienkin parissa. Syksyllä 2000 julkaistiin ensimmäisiä artikkeleita Nuoren Suomen Liikuntaseikkailu maapallon ympäri - kampanjasta, jolla lasten liikkumattomuuden ongelmaan etsitään ratkaisua. Kampanja herätti mielenkiinnon ja aloin pohtia, mitä osaa kampanjasta olisi mahdollista tutkia. Itse kampanjan toteutusta tärkeämmäksi koen kampanjan tavoitteiden toteutumisen: voidaanko kampanjalla vaikuttaa lasten fyysisen aktiivisuuden määrän lisääntymiseen?

Pro gradu-tutkimukseni teoreettinen perustelu ja viitekehys pohjautuvat liikunnan suotuisiin terveysvaikutuksiin. Säännöllisen, erityisesti kestävyystyyppisen liikunnan myönteiset vaikutukset terveyteen alkavat olla jo yleisesti tiedostettuja niin, että liikunnasta katsotaan olevan hyötyä elämänkaaren kaikissa vaiheissa (Vuori & Miettinen 2000). Terveiden ylläpitäminen liikunnan avulla on vahvasti kansanterveydellinen kysymys, joten yhteiskunnan ponnistelut liikunnan lisäämiseksi ovat perusteltuja. Liikunnalla on toki myös muita tärkeitä perusteluja terveysvaikutusten lisäksi, joista tärkeimpiin kuuluvat sosiaaliseen kanssakäymiseen ja virkistäytymiseen liittyvät syyt. Niin terveyden kuin muidenkin syiden kannalta olisi parasta, että liikunnallisesti aktiivinen elämäntapa jatkuisi lapsuudesta aina vanhuuteen saakka.

Fyysisen aktiivisuuden pysyvyyttä tutkittaessa on käynyt ilmi, että lapsuuden ja nuoruuden liikuntaharrastukset selittävät aikuisiän liikunnallisuutta paremmin kuin ympäristö- sekä sosiaaliset tekijät (Aarnio, Kaprio, Kujala, Peltonen & Winter 1997, Yang, Telama, Leino & Viikari 1999). Näin ollen on voimavaroja keskittettävä nimenomaan lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen. Kansainvälisissä lasten ja nuorten fyysistä suorituskykyä mittaavissa tutkimuksissa suomalaiset lapset sijoittuvat keskikastiin, mutta toisaalta koululaistemme väitetään olevan

heikkokuntoisia (Laakso 2000). Samalla lasten ja nuorten liikuntaharrastamisessa on nähtävissä polarisoitumista, liikunnallisesti aktiiviset harrastavat itsensä näännyksiin ja liikunnallisesti passiiviset kuluttavat yhä enemmän aikaa television ja tietokoneiden kanssa (Hämäläinen, Nupponen, Rimpelä & Rimpelä 2000). Sama ilmiö näkyy koululaisten fyysistä kuntoa kartoittavien tutkimusten suurentuneissa hajonnoissa (Laakso 2000).

2 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LIIKUNTA

Fyysinen aktiivisuus, harjoittelu ja fyysinen kunto ovat rinnasteisesti käytettyjä käsitteitä, vaikka ne eivät ole toistensa synonyymejä (Armstrong & Welsman 1997, 3). Fyysinen aktiivisuus määritellään miksi tahansa vartalon liikehännäksi, joka tuotetaan luurankolihasilla ja aiheuttaa energian kulutusta. Fyysinen aktiivisuus jokapäiväisessä elämässä voidaan jakaa ammatilliseen, liikunnalliseen tai kodinhoitoon liittyvään aktiivisuuteen (Caspersen 1985). Pate ja Hohn (1994) määrittelevät fyysisen aktiivisuuden liikkumiseksi, joka perustuu motoristen suoritus- toistamiseen ja energian kulutukseen. Vuoren (1999,16) määritelmässä fyysinen aktiivisuus kattaa ainoastaan fyysisiä ja fysiologisia tapahtumia eikä näin ollen ota kantaa toiminnan syihin tai toiminnan psyykkisiin ja sosiaalisiin seurauksiin.

Fyysinen kunto on elimistön toimintakykyisyyttä kuvaava käsite, jota parannetaan joko terveyteen tai taitoihin liittyvillä attribuuteilla (Caspersen 1985) . Oja (1999, 57) määrittelee kunnan henkilön ruumiilliseksi tai henkiseksi kelpoisuudeksi, valmiudeksi tai kyvyksi johonkin. Kunto tarkoittaa elimistön tilaa ja kunnan lisäämällä, hyvällä tai huonolla kuvataan elimistön kuntoa suhteessa lähtö- tai tavoitetilaan (Vuori 1999, 17). Fyysistä kuntoa voidaan tarkastella elinjärjestelmittain, samalla tehdään ero fyysisen kunnan ja suorituskyvyn välille. Uutena terminä kunnan määrittelemiseen on viime vuosikymmenen aikana tullut terveyskunto, jolla tarkoitetaan "ihmisen tilaa ja toimintakykyä terveyteen liittyvässä

merkityksessä“ (Oja 1999, 57). Harjoittelu on fyysisen aktiivisuuden alakäsite, jolla tarkoitetaan suunniteltua, strukturoitua ja toistuvaa toimintaa. Usein pyritään kehittämään tai ylläpitämään yhtä tai useampaa fyysisen kunnan komponenttia. (Caspersen 1989).

Kun pyritään fyysisen aktiivisuuden ja kunnan kohentamiseen on määriteltävä myös se, mitä pidetään tavoitetilana. Varsinkin terveysliikunnalla pyritään hyvään terveyteen, jonka Vuori (1999, 17) määrittelee “sellaisiksi ominaisuuksiksi ja niiden yhdistelmiksi, jotka edistävät yksilön ja lajin elämän säilymistä ja elämän perustehtävien suorittamista ja perustavoitteiden saavuttamista“. Terveys pitäisi Vuoren (1999, 17) mukaan nähdä elämänenergian ja elämisen, olemisen ja toimimisen potentiaalin jatkumona eikä absoluuttisena tilana. Terveys on fysiologista, psyykkistä ja sosiaalista kyvykkyyttä säilyttää yksilön sisäinen ja yksilöiden välinen tasapaino sisäisten ja ulkoisten kuormitustekijöiden vallitessa, Vuori (1999, 17) toteaa.

Fyysisen aktiivisuuden lähikäsitteen, liikunnallisen elämäntavan voi Nupposen ja Telaman (1999) mukaan jakaa kolmeen osaan. Fyysinen aktiivisuus voi olla osa jokapäiväistä arkea. Toisaalta jonkin liikuntalajin intensiivinen harrastaminen voi muodostua normaalia arkipäivää määrittäväksi tekijäksi. Kolmas liikunnallisen elämäntavan muoto on kyseessä silloin, kun jotkin liikuntalajit kuuluvat tiettyyn elämäntapaan (Nupponen & Telama 1999). Liikunnallisella elämäntavalla on 1970-1980-luvuilla viitattu “henkilöihin, jotka olivat poikkeuksellisen aktiivisia liikunnan harrastajia ja samalla näkyviä julkisuuden persoonia“ (Vuolle 2000). Äärimmäisessä muodossaan liikunnallinen elämäntapa saattaa olla “kehokoneen“ käyttöä (Puhakainen 1997, 123), jolloin suhde omaan ruumiiseen nähdään sykearvoina, rasvaprosentteina ja muina fyysisen kunnan mitattavina suureina. Mekanioidun liikunnan vastakohtana on alettu puhua luonnollisesta liikunnasta , jolla Vuolle (2000) tarkoittaa “elämyksellisesti rikasta ja lajisidonnaisuudesta vapaata liikunnan harjoittamista, jossa välineellä tai välineteknologialla ei ole ratkaisevaa merkitystä“ .

Liikunta on keino toteuttaa fyysistä aktiivisuutta tai liikunnallista elämäntapaa. Vuori (1999, 16) määrittelee liikunnan niin, että se on “tahtoon perustuvaa, hermoston ohjaamaa lihasten toimintaa, joka aiheuttaa energiankulutuksen kasvua, ennalta harkittuihin tavoitteisiin tähtääviä ja niitä palvelevia liikesuorituksia ja koko toimintaa liittyviä elämyksiä. Tavoitteiden saavuttamiseksi liikuntaa pyritään toteuttamaan toistuvana, jatkuvana toimintana.”.

Tässä tutkimuksessa keskitytään käyttämään Caspersenin (1985) määritelmää fyysisestä aktiivisuudesta, sillä tarkoituksena on nähdä fyysinen aktiivisuus liikuntaa tärkeämpänä päämääränä. Ojan (1999, 57) terveystilaston määritelmä on myös käyttökelpoinen, sillä tutkimus tarkastelee fyysisen aktiivisuuden muutoksia terveyden lisäämisen näkökulmasta.

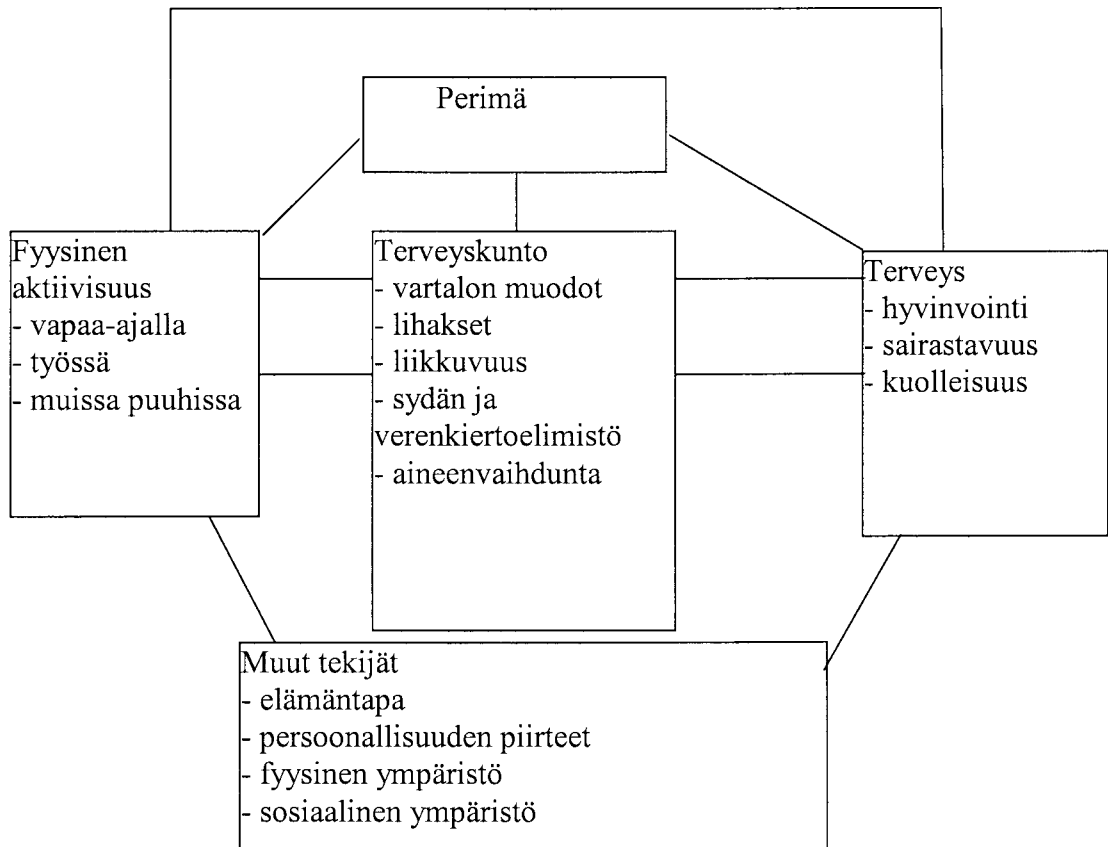
2.1 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN VAIKUTUKSET

Fyysisellä aktiivisuudella ja liikunnalla ei ole pelkästään yksilön terveyteen ja toimintakykyyn liittyviä vaikutuksia, vaan liikunnan harrastaminen näkyy välillisesti yhteiskunnan sosiaali- ja terveystilastoissa. Amerikkalaisessa väestötutkimuksessa on osoitettu, että terve, liikuntaa harrastamaton henkilö maksaa Yhdysvaltojen sosiaali- ja terveyshuollolle 11 000 dollaria enemmän kuin liikunnan harrastaja (Laakso 2000). Vaikka terveyden ylläpitäminen on liikunnan ehkä tärkein yhteiskunnallinen perustelu, ei sovi unohtaa muita yksilön liikunnan harrastamiselleen asettamia tarpeita, toiveita, pyrkimyksiä ja mieltymyksiä (Laakso 2000).

Liikunta vaikuttaa ihmisessä useisiin elinjärjestelmiin saaden aikaan muutoksia (Kaavio 1). Elimistön on pystyttävä tyydyttämään liikunnan aiheuttama lisääntynyt energiantarve ja toisaalta kiihdyttämään aineenvaihduntaa, jotta elimistölle haitalliset kuona-aineet pystytään poistamaan. Liikunnan toistuesssa säännöllisesti elimistö pyrkii sopeutumaan kuormitukseen, jolloin eri elinjärjestelmissä tapahtuu adaptaatiota. (Rauramaa & Rankinen 1999, 26). Tätä sopeutumisprosessia kutsutaan kunnan kohoamiseksi. Liikunnan vaikutukset eri elinjärjestelmien toiminta-

kykyyn riippuvat siitä, millaista liikuntaa harrastetaan. Ehkä tunnetuimpia ovat liikunnan vaikutukset hengitys- ja verenkiertoelimistöön sekä tuki- ja liikuntaelimiin, vaikka yhtä tärkeitä muutoksia voidaan liikunnalla saavuttaa esimerkiksi aineenvaihdunnassa sekä hermostossa.

Kaaviosta 1 nähdään, miten perimä, fyysinen aktiivisuus, terveystilanne, terveys sekä elämäntavat kietoutuvat toisiinsa. Vaikka kaavio käsittelee pelkästään yksilön fyysistä terveyttä ja sen edistämistä, voidaan silti nähdä, miten monet asiat terveyteen vaikuttavat. Terveystilan edistäminen fyysisen aktiivisuuden avulla tarkoittaa käytännössä muutoksia kaikkiin kaavion alueisiin perimää lukuun ottamatta.



Kaavio 1. Terveystilan ja fyysisen aktiivisuuden yhteydet (Bouchard & Shephard 1993)

Fyysisen aktiivisuuden vaikutukset voivat ilmentyä moni eri tavoin. Oja (1999, 63) jakaa muutokset neljään luokkaan:

- Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa kuntoon ja kuntomuutos edelleen terveyteen.
- Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa samanaikaisesti kuntoon ja terveyteen.
- Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa kuntoon mutta ei terveyteen.
- Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa terveyteen mutta ei kuntoon.

(Oja 1999, 63)

2.2 LIIKUNTA JA MIELENTERVEYS

Kuoppasalmi (1999, 331) määrittelee mielenterveyden “ihmisen kyvyksi pitää yllä riittävää psyykkistä tasapainoa riippumatta sisäisistä tai ulkoisista stressi- eli rasitetekijöistä“. Liikunnan on todettu vaikuttavan ihmiseen biologisten vaikutustensa lisäksi myös psyykkisesti ja sosiaalisesti (Kuoppasalmi 1999, 331). Liikunnan keskeisin psyykkiseen tasapainoon vaikuttava tekijä näyttäisi olevan liikunnan kyky tuottaa ihmiselle mielihyväsävytteinen minäkokemus, mutta liikunnalla on myös vaikutuksia aivojen neurokemiallisiin toimintoihin. Liikunnan psyykkisiä vaikutuksia on kovin vaikeaa erotella toisistaan.(Kuoppasalmi 1999, 331). Liikunnan harrastaminen aktivoi keskushermostoa sekä autonomista hermostoa ja vapauttaa aivoissa mielihyvän tuntemiseen ja vahvistumiseen liittyviä välittäjäaineita, kuten dopamiinia, noradrenaliinia sekä serotoniinia (Kuoppasalmi 1999, 332). Masentuneella ihmisellä mielihyvän tunnetta välittävät hermoradat aktivoituvat normaalia heikommin, jolloin ihminen on kyvytön tuntemaan mielihyvää. Liikunta näyttäisi tutkimusten mukaan lievittävän ahdistuksen ja masennuksen lievimpiä muotoja, vaikeampien depressiotilojen hoidosta liikunnalla saadut tutkimustulokset ovat ristiriitaisia (Kuoppasalmi 1999, 332). Erityisesti pitkäkestoisen aerobisen liikunnan katsotaan tehoavan parhaiten tilapäisen ahdistuneisuuden hoitoon. Pidempiaikaisten tulosten saamiseksi täytyy liikunnan olla säännöllistä ja yhtäjaksoista. (Kuoppasalmi 1999, 332).

Liikuntaan voi kehittyä riippuvuussuhde siinä missä päihteisiin, jolloin liikunta ei enää ole omaan säätelyyn perustuvaa toimintaa (Kuoppasalmi 1999, 333). On esitetty arvioita, että liikunta-addiktiosta kärsiville ihmisille olisi kehittynyt riippuvuus elimistön omiin mielihyvakeskuksiin ja niiden vaikutuksiin (Kuoppasalmi 1999, 333).

Nykyisen käsityksen mukaan psyykkisillä tekijöillä voi olla merkittävä vaikutus alttiuteen sairastua lähes mihin tahansa sairauteen ja toisaalta paranemiseen siitä. Lisäksi tiedetään, että yleisesti tapaturmien syitä selvittäessä taustalta löytyy usein stressiä, huolimattomuutta sekä voimakkaita tunnekokemuksia. Samoja syitä voi nähdä liikuntavammoihinkin altistavina tekijöinä, sillä varsinkin liikunnan painosten koventuessa myös psyykkiset paineet kasvavat (Stanitski 1989). Lasten ja nuorten liikunnassa eräänä psyykkisenä kuormitustekijänä ovat vanhempien odotukset lapsen kilpailullista menestymistä kohtaan (Stanitski 1989, Sörensen, Larsen & Röck 1998). Liikunnassa korostuvat psyykkisistä ominaisuuksista muun muassa kyky sietää paineita, kilpailutilanteita ja kritiikkiä sekä kyky pitkäjänteiseen työskentelyyn. Realistisen minäkäsityksen sekä itsetunnon kehittämällä voidaan vaikuttaa liikkujan henkiseen vahvuuteen. (Hakala 1999, 96)

Fyysisen aktiivisuuden ja mielenterveyden yhteyksistä tähän mennessä tehdyt tutkimukset ovat pääosin kuvailevia, riippuvuussuhteita selvittäviä poikkileikkaustutkimuksia. Yhteys fyysisen aktiivisuuden ja mielenterveyden välillä on selkeä, mutta syy-seuraussuhteiden suunta on vielä epäselvä. (Armstrong & Welsman 1994, 214)

Armstrong ja Welsman (1994, 215) tuovat esille joitakin mahdollisia selitysmalleja:

- biokemiallinen hypoteesi: fyysinen aktiivisuus tuottaa kemiallisia muutoksia, jotka vaikuttavat mielialoihin
- termogeeninen hypoteesi: fyysinen aktiivisuus aiheuttaa kehon lämpötilan nousua, mikä vähentää ahdistuneisuutta ja tuo hyvänolontunnetta

- häiriötekijähypoteesi: fyysinen aktiivisuus suuntaa huomion ympäristön stressitekijöistä toisaalle
- minäpätevyyden hypoteesi: fyysiseen aktiivisuuteen osallistuminen kasvattaa tuntemuksia menestymisestä ja kyvykkyydestä
- säätelyhypoteesi: fyysisen aktiivisuuden aiheuttama stressi on säädeltyä ja kunnon kehittyminen näkyy parempina saavutuksina ja sitä kautta mielihyvinä

(Armstrong & Welsman 1994, 215)

2.3 LIIKUNNAN TERVEYSHAITAT JA LIIKUNTAVAMMAT LAPSILLA JA NUORILLA

Vaikka liikunnalla on useita merkittäviä terveyshyötyjä, sen harrastamisella voi olla myös riskinsä (Vuori & Miettinen 2000). Aikuisväestön suosimassa kestävyystyyppisessä harrasteliikunnassa tapaturmien ja rasitusvammojen riski on varsin pieni, mutta kilpaurheilussa liikuntavammojen mahdollisuus kasvaa tavoitteiden ja lajin vaatimusten kohoamisen myötä (Koistinen 1998, 12).

Blimkie (1993) määrittelee liikuntavamman “miksi tahansa akuutiksi tai krooniseksi fyysiseksi traumaksi, joka vaatii kliinistä tai subkliinistä hoitoa, on aiheutunut fysiologisesta tai biomekaanisesta kuormituksesta ja vaikeuttaa elimistön toimintaa“. Liikuntavamma voidaan myös nähdä liikunnan harrastajan sairautena tai oireina, jotka vaativat liikunnanohjaajalta, opettajalta tai valmentajalta erityistoi-
menpiteitä (Beachy, Akau, Martinson & Olderr 1997).

Lasten ja nuorten liikuntavammojen määrä on kasvanut huolestuttavasti viimeisten vuosikymmenten aikana (Smith, Andris & Micheli 1993). Tutkimustulosten tulkinnassa on kuitenkin otettava huomioon, että sekä määrätietoisien liikunnan harrastaminen että liikuntavammojen tutkimusten määrä lasten ja nuorten osalta on myös lisääntynyt. Suhteutettuna harrastetun liikunnan määrään varsinkin vaka-

via liikuntavammoja tapahtuu vähän (Stanitski 1989). Vaikka palloilulajeissa toimintaa säädellään lukuisien sääntöjen ja valvotaan tuomarien avulla, vammautumiseriski palloilussa on yleisesti melko korkea verrattuna muihin lajeihin (DeHaven & Lintner 1986, Kujala, Taimela, Antti-Poika, Orava, Tuominen & Myllynen 1995, Yde & Nielsen 1990).

Selkeä huolenaihe lasten ja nuorten liikuntavammojen profiilin muuttumisessa on lisääntynyt rasitusvammojen osuus suhteessa tapaturmiin (Smith ym. 1993). Akuuttien sekä rasitusvammojen rinnalla lapsilla ja nuorilla esiintyy myös kasvuun ja kehitykseen vaikuttavia vammoja. Jos luiden päissä sijaitsevat kasvulevyt eli epifyysit murtuvat, luiden normaali kehittyminen saattaa häiriintyä (Harilainen 1989). Apofyyseihin eli lihasten ja jänteiden luuhunkiinnittymispaikkoihin kohdistuva toistuva vetorasitus voi aiheuttaa luutumisalueen ruston mikrorepeämän sekä jänteen kiinnityskohdan tulehduksen (Kujala 1995).

Lasten ja nuorten liikuntavammojen ennaltaehkäisyyn voidaan vaikuttaa merkittävästi oikeanlaisella liikunnan suunnittelulla ja organisoinnilla sekä suojusten ja kypärien käytöllä, jolloin liikuntavammojen kokonaismäärä saattaisi pudota jopa puoleen entisestä (Sahlin 1990, Smith ym. 1993). Urheilulajien imagoon on myös kiinnitettävä huomiota, sillä esimerkiksi jääkiekossa melko yleisesti hyväksytyt väkivaltaisuuksina osana lajia voi aiheuttaa vakavia liikuntavammoja jo nuoruusvuosina (Telama & Laakso 1995). Lasten liikunnassa mukana olevien aikuisten rooli on ratkaiseva, sillä lapset ja nuoret eivät useinkaan itse ole tietoisia liikunnan riskeistä (Smith ym. 1993). Toistuvat liikuntavammat sekä elimistön ylikuormittuminen kasvuvaiheessa saattavat vaikuttaa liikunnasta syrjäytymiseen murrosiässä, joten liikunnan turvallisuudella voi olla hyvinkin kauaskantoisia seurauksia.

3 LASTEN JA NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS

Fyysisen aktiivisuuden ja fyysisen toimintakyvyn vaihtelu lapsilla ja nuorilla on viime vuosina kasvanut huomattavasti (De Knop 1998). Lasten ja nuorten fyysisistä aktiivisuutta on tutkittu laajasti viime vuosikymmeninä (mm. Aarnio ym. 1997, Laakso 1982, Nupponen & Telama 1999) sekä kansallisissa että kansainvälisissä tutkimusryhmissä. Osittain tutkimukset ovat olleet lasten ja nuorison vapaa-ajan vieton muutosten kartoittamista (Itkonen & Ranto 1990), viimeisin tilastokeskuksen tekemä ajankäyttötutkimus 10-14-vuotiaille on vuodelta 1991 ja uuden tutkimuksen tuloksia on saatavilla kuluvan vuoden aikana (Mörä-Leino 1999, 7). Osa tutkimuksista on keskittynyt pelkästään liikunnallisten vapaa-ajanviettopojen kartoittamiseen (Kannas & Tynjälä 1998, Pehkonen & Vähätalo 1995). Useat tutkimukset paneutuvat aktiiviseen, organisoidun liikunnan harrastamiseen. Tutkimusta pitäisi laajentaa kattamaan kaikenlainen liikunnallinen, urheilulajeihin sitoutumaton aktiivisuus. (Hovell ym. 1999) Tässä tutkimuksessa pääpaino on kokonaisaktiivisuuden tutkimisessa, vaikka organisoidun liikunnan osuutta tutkitaan myös.

“Pohdinnat koululaisten fyysisestä kunnosta ja liikuntaharrastuksesta tuntuvat kuuluvan jatkuvasti julkiseen keskusteluun“, toteaa Lauri Laakso (2000, 367). Lasten ja nuorten kunto ja terveys on ollut huolenaiheena jo 1800-luvulta lähtien (Laakso 2000), eikä viisasten kiveä ole vielä löytynyt. Epävarmuutta on ollut muun muassa siitä, mikä olisi sopiva liikunnan määrä, jolla suotuisat terveysvaikutukset saavutettaisiin. Lasten ja nuorten kunnosta ja toimintakyvystä tehdyt tutkimukset ovat nekin eri mieltä siitä mikä on lasten kunnan nykyinen tilanne (Hinson 1995). Yhdysvalloissa ja Englannissa julkaistut asiantuntijoiden laatimat liikuntasuositukset kehottavat lapsia ja nuoria liikkumaan melko rasittavalla teholla (moderate physical activity) useina päivinä viikossa ja lisäksi rasittavalla teholla (vigorous physical activity) vähintään kolme kertaa viikossa. Melko rasittavan liikunnan pitäisi kestää vähintään 30 minuuttia ja rasittavan liikunnan 20 minuuttia yhtä harjoituskertaa kohden (Hämäläinen ym. 2000). Corbinin ja Pangrazin määritelmään sisältyy myös suositus siitä, että viikossa pitäisi olla

enemmän fyysisesti aktiivisia kuin passiivisia päiviä (Corbin & Pangrazi 1998). Council for physical education for children (COPEC 1998) pitää 5-9-vuotiaiden lasten fyysisen aktiivisuuden parhaana ilmentymismuotona aktiivista elämäntapaa, johon kuuluu laajoja lihasryhmiä kuormittavia pelejä ja leikkejä, kiipeilyä, peuhaamista ja kävelyä (Sääkslahti, Numminen, Raittila & Paakkunainen 2000).

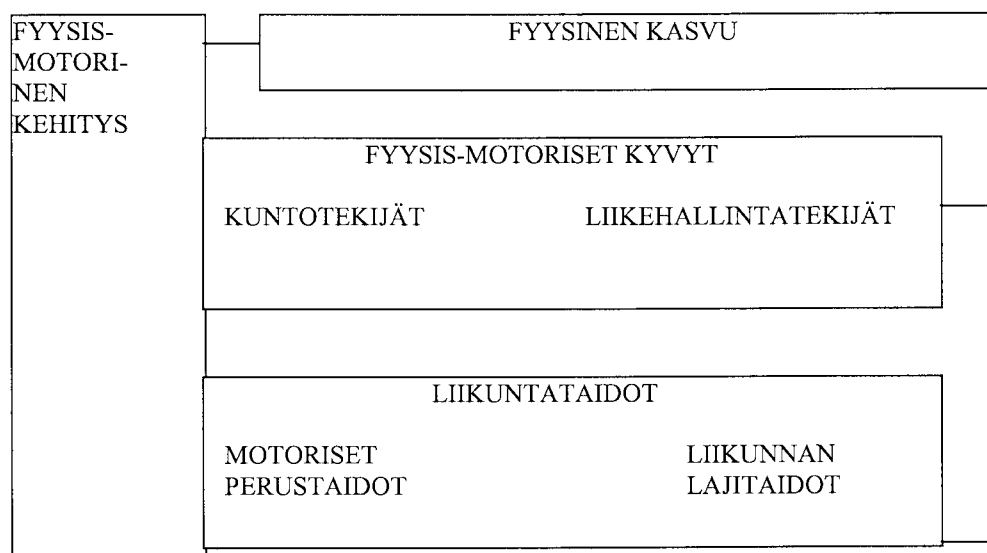
Tutkittua tietoa liikuntaharrastuksen pysyvyydestä on saatavilla melko runsaasti (Laakso 1981). Liikunnan harrastaminen aikuisilla on lisääntynyt yhteiskunnassamme 1970-luvulta lähtien, mikä osoittaa, että aikuisenakin voi aloittaa uuden liikunnallisen harrastuksen ilman lapsuuden ja nuoruuden harrastuspohjaa (Laakso 2000). Tietyt perusliikuntamuodot, kuten uinti, pyöräily sekä hiihto edellyttävät taitoja, joiden oppiminen on helpompaa lapsuudessa. Liikunnan harrastaminen aikuisena on kuitenkin todennäköisempää, jos liikunnalliset perustaidot, myönteinen asenne sekä liikunnallisuus osana elämäntapaa on opittu jo lapsuudessa. Varhain opitut liikunnalliset perustaidot helpottavat siirtymistä uusien lajien pariin ennakkoluulottomasti. (Laakso 2000) Laakson (1981) mielestä tärkeätä olisi liikuntaharrastuksen pysyvyyden tutkimuksen rinnalla tutkia sitä, minkä tyyppisten lajien harrastaminen jatkuu varmimmin aikuisikään saakka.

3.1 LIIKUNTA, KASVU JA KEHITYS

Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden merkitys normaalille kasvulla ja kehitykselle on valtaisa. "Varhaislapsuudessa liikunta on lapselle sekä tavoite että väline" toteaa Numminen (2000, 49). Lapsi liikkuu, hyppii, kiipeää ja heittää luonnostaan, liikunnalliset onnistumisen kokemukset näkyvät myöskin kehittyvässä itsetunnossa ja minäkäsityksessä. Fyysisen aktiivisuuden avulla lapsi hahmottaa tilaa ja avaruudellisia suhteita (Numminen & Välimäki 1999, 84). Samalla motoriset taidot kehittyvät ja opitut mallit tallentuvat liikemuistiin. Toiminnan automatisoituessa hermoston kapasiteettia vapautuu yhä monimutkaisempien liikemallien har-

joitteluun ja oppimiseen. Motoristen perusliikemallien hallitseminen luo pohjan eri urheilulajien lajitaitojen oppimiselle. (Numminen & Välimäki 1999, 85)

Varhaislapsuudessa motorinen kehitys linkittyy selkeästi muuhun fyysiseen kasvuun ja kehitykseen (Ruoppila 1989). Päivittäinen kohtuullinen liikunta vauvaiästä lähtien edistää luiden normaalia kasvamista ja lujittumista (Numminen & Välimäki 1999, 85). “Fyysis-motorinen kehitys kattaa siten ruumiinrakenteen muutokset kasvun sekä harjoittelun vaikutuksesta“ Ruoppila (1989) toteaa (Kaavio 2).



Kaavio 2. Fyysis-motorinen kehitys (Ruoppila 1989)

Liikuntataitojen kehittyminen vaatii sekä luuston ja lihaksiston kypsymistä että fyysistä harjoittelua. Paradoksaalista on, että fyysiseltä kehitykseltään nopeimmat saavat eniten tilaisuuksia harjoitella lajitaitojaan ja näin ollen kehittyvät liikunnallisesti. Lasten liikuntatilanteissa fyysiseltä kehitysiältään nuorimmat ovat usein lajitaidoiltaan heikoimpia eivätkä pääse kehittymään. Esimerkiksi pallopeleissä pelitilanteita hallitsevat ne, joilla on parhaat lajitaidot samalla kun aloittelijat eivät usein pääse edes koskettamaan palloa. (Pangrazi & Dauer 1995, 26)

3.2 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN MÄÄRÄ JA LAATU

Lasten ja nuorten liikuntaharrastusten tutkimisella on maassamme pitkät perinteet, toteaa Laakso (2000). Kampanjointi vapaa-ajan liikunnan puolesta on ollut mittaavaa ja tarpeellista, sillä yhteiskunnan kehittyminen koneellisemmaksi on vähentänyt fyysistä kuormitusta arkipäivässä. Uudeksi ilmiöksi lasten ja nuorten liikuntaan on tullut polarisaatiokehitys. Keskimäärin liikunnan määrä ja laatu ovat korkealla, mutta jakauman sisällä on runsaasti hajontaa osan liikkueissa huomattavan paljon ja osan olevan melko passiivisia liikunnan suhteen (Hämäläinen ym. 2000, Laakso 2000).

Vuosina 1997-1998 toteutetun lasten ja nuorten liikuntatutkimuksen mukaan 84 prosenttia 3-18-vuotiaista harrastaa urheilua. Vuonna 1995 toteutetussa vastaavassa tutkimuksessa prosenttiluku oli 76, joten lasten ja nuorten liikunnan määrä olisi tämän tutkimuksen mukaan lisääntymässä. (Nurmela & Pehkonen 1998)

Fyysisen aktiivisuuden laadusta tehdyt tutkimukset keskittyvät koetun rasittavuuden arviointiin (Hämäläinen ym. 2000, Telama, Leskinen & Yang 1996). Koettu rasittavuus ei anna yhtä luotettavaa kuvaa liikunnan tehosta kuin fyysisen suorituskyvyn mittaamisen kautta saadut tiedot, mutta on suuntaa-antava keino arvioida, millä rasittavuuden tasolla liikutaan. Koetun rasittavuuden arvioinnissa käytetään usein kolmiportaista asteikkoa, jolla selvitetään hikoilun ja hengästymisen tasoa (Hämäläinen ym. 2000, Telama ym. 1996).

3.2.1 KOULULIIKUNTA, LIIKUNTAKASVATUS JA TERVEYSKASVATUS

Fyysinen kunto liikuntakasvatuksen tavoitteena poikkeaa muista koulun oppimistavoitteista, sillä fyysistä kuntoa ei voi oppia (Laakso 2000). Toki tietoja ja taitoja fyysisestä kunnosta ja sen ylläpitämisestä voi opettaa, mutta “ itse kunto ei ole oppimistavoite koulussa“ (Laakso 2000). Kunnan kehittämiseen koululiikunnassa

liittyy muitakin ongelmia, kuten käytössä olevan ajan määrä. Koulun liikuntatunteja on yhdellä oppilaalla viikossa kaksi tai kolme, minkä pitäisi riittää sekä fyysisen kunnan kehittämiseen että muille oppimistavoitteille. Laakso (2000) esittää erääksi ongelmien ratkaisumalliksi liikunnan opetuksen ja kuntoliikunnan eriyttämistä kouluissa. Kolmas pulma liittyy liikunnan fyysisten vaikutusten huonoon pysyvyyteen. Tämän vuoksi liikuntakasvatuksen erääksi tavoitteeksi on kirjattu elinikäiseen liikuntaharrastukseen kannustaminen (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994, 112).

Liikuntakasvatukseen oppiaineena kuuluu siis tietty kahtiajakoisuus, kasvattaminen liikuntaan ja liikunnan avulla (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994, 110). Liikuntataitojen opettamisen ja elinikäiseen liikuntaharrastukseen kasvattamisen lisäksi liikuntakasvatuksella on kognitiivisia tavoitteita. Erityisesti kuntoon ja terveyteen liittyviä sisältöjä tulee sisällyttää liikunnanopetukseen. Tulevaisuudessa koululiikunnan ja liikuntakasvattajien merkitys fyysiseen aktiivisuuteen kannustajina vain kasvaa. Laakso (2000) näkee liikunnanopettajien roolin ja työnkuvan muuttuvan kohti koko kouluyhteisön liikunnasta ja fyysisestä hyvinvoinnista vastaavaa asiantuntijaa yhdessä kouluterveydenhuollon kanssa. Koulun johtajilla ja rehtoreilla on tärkeä rooli liikunnallisen kouluympäristön kehittämisessä (Laakso 2000). Laakso (2000) näkee fyysiseen aktiivisuuteen innostavan kouluyhteisön vaativan selkeitä hallinnollisia ja yhteiskunnallisia ratkaisuja. Terveystiedon tulo peruskoulun pakolliseksi oppiaineeksi olisi tärkeä poliittinen kannanotto liikunnan ja terveyden edistämisen puolesta kouluissa.

Elinikäisen liikuntainnostuksen synnyttäminen etenkin passiivisille ja vähän liikkuville lapsille ja nuorille on liikuntakasvatuksen tämän hetken suurin haaste (Laakso 2000). Oikeiden keinojen löytäminen on tarkkaa puuhaa, sillä liian aggressiivisella ja pakkokeinoin liikunnan harrastajaksi ohjaamisella saattaa olla toivotusta päinvastainen vaikutus.

3.2.2 ORGANISOITU HARRASTUSLIIKUNTA

Organisoidulla harrastusliikunnalla on perheiden ohella merkittävä rooli lasten liikuntaan sosiaalistajana (McPherson, Curtis & Loy 1989, 65). Joissakin Länsi-Euroopan maissa koulujen kerhotoiminnalla on pitkät perinteet, Pohjois-Amerikassa kouluilla on runsaasti liikunnan ja opiskelun yhdistäviä opinto-ohjelmia (Laakso 2000). Suomessa urheiluseurojen nuorisotoiminta on perinteisesti ollut vahvaa. Urheiluseurojen jäsenyys lasten ja nuorten joukossa on suurimmillaan noin 10 vuoden iässä, jolloin pojat kuuluvat tyttöjä useammin urheiluseuroihin (Viljanen, Taimela & Kujala 2000). Kaikista 3-18-vuotiaista suomalaisista reilu kolmannes eli noin 376.000 lasta ja nuorta harrastaa urheiluseurassa jotakin liikuntalajia (Nurmela & Pehkonen 1998). Urheiluseurat ovat merkittävässä asemassa lasten ja nuorten liikuntapalvelujen tarjoajina, sillä mitkään muut organisoidut liikuntapalvelujen tuottajat eivät yllä samalle tasolle (Nurmela & Pehkonen 1998). Organisoidussa liikuntaharrastuksessa mukana oleminen ennustaa liikuntaharrastuksen parempaa pysyvyyttä aikuisikää kohti mentäessä (Aarnio ym. 1997).

Organisoidulla lasten harrastusliikunnalla voidaan katsoa olevan koululiikunnan kaltaisia kasvatustavoitteita. Urheiluseurojen kattojärjestöt ovat huomioineet kasvatustehtävän luomalla erilaisia projekteja sekä toimintaohjelmia seurojen kasvatustyön tueksi. Viimeaikaisen huippu-urheilun kriisin vuoksi urheiluseurojen toimintaa arvioidaan aiempaa tiukemmilla kriteereillä, mikä luo tarpeen kiinnittää entistä enemmän huomiota lapsille ja nuorille järjestetyn toiminnan laatuun.

3.2.3 EI-ORGANISOITU LIIKUNTA

Ei-organisoidulla liikuntaharrastuksella tarkoitetaan tässä tutkimuksessa lasten ja nuorten omaehtoista, ilman ohjausta tapahtuvaa liikuntaa, pelaamista ja leikkimistä. Toinen mahdollinen termi on Nummisen ja Välimäen (1999, 85) spontaaniliikunta.

Suomalaisten lasten liikuntaharrastusten erityispiirteenä on ollut organisoimattoman liikunnan suuri osuus vertailumaihin nähden (Laakso 2000). Organisoimaton liikuntaharrastaminen on maassamme ollut osa leikkiaperinnettä, jota toteutettiin pihapiireissä (Kärkkäinen 1989, Telama, Silvennoinen, Laakso & Kannas 1989). Liikunnalliset leikit sijoittuvat luonnollisesti useimmiten ulkosalle, useamman lapsen ryhmissä toteutettaviksi. Itsenäisesti harrastetuista toiminnoista yleisimpiä ovat enemmän urheilukulttuuriin liittyvät lajit (Telama ym. 1989). Vuonna 1999 80 prosenttia pojista ja 77 prosenttia tytöistä ilmoitti harrastavansa säännöllisesti muuta kuin urheiluseurassa tapahtuvaa liikuntaa, mikä antaa viitteitä omaehtoisesta fyysisestä aktiivisuudesta (Hämäläinen ym. 2000). Viljasen, Taimelan ja Kujalan (2000) tutkimuksessa säännöllisen liikunnan harrastamisen prosenttiosuudet olivat yhteneväisiä Hämäläisen (2000) tutkimusryhmän kanssa. Runsas ei-organisoitu liikuntaharrastuneisuus ja vapaa-ajan vieton liikunnallisuus nähdään tässä tutkimuksessa yhtä arvokkaaksi kuin ohjattu liikuntaharrastus, sillä terveyden edistämisen kannalta olennaista on kokonaisliikunnan määrä.

3.3 FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden perusta on geeniperimässä, mutta iän lisääntyessä sekä sosiaalisen että fyysisen ympäristön vaikutus saa suurimman roolin (Sääkslahti ym. 2000). On lähes mahdotonta kattavasti sanoa, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat fyysisen aktiivisuuden taustalla, sen vuoksi tässä tutkimuksessa käsitellään muutamia piirteitä, joiden vaihtelussa tapahtuu eroavaisuuksia.

3.3.1 SUKUPUOLI

Sukupuolen vaikutusta liikunnan harrastamiseen on vaikea arvioida. Tyttöjen kohdalla asenteet ja normit heidän liikuntaharrastuksia kohtaan ovat vapautuneet (Laakso 2000), mikä on saattanut osaltaan lisätä tyttöjen liikunnan harrastamista. Aikaisemmin vanhemmat sosiaalistivat poikia voimakkaammin liikunnan ja urheilun pariin, nykyisin tytöillä on lähes yhtäläiset mahdollisuudet harrastaa liikuntaa. Kuitenkin liikuntaa pidetään mielikuvissa edelleen miehisenä toimintana, johon poikien on tyttöjä luontevampaa osallistua (McPherson ym. 38). Näin ollen poikien suurempaa liikunta-aktiivisuutta voidaan pitää enemmän kulttuurisista kuin biologisista syistä johtuvana (Sallis 1994).

Poikien on tutkittu olevan tyttöjä passiivisempia liikunnan harrastajia lapsuusvuosina, mutta tilanne kääntyy päinvastaiseksi murrosiän kynnyksellä (Tavaila 1993). Nummisen ja Välimäen (1999, 85) mukaan pojat olisivat kuitenkin tyttöjä aktiivisempia spontaaniliikunnassa. Toisaalta Siilinjärven kunnassa keväällä 1997 toteutetun koululaisten liikuntaharrastuskyselyn tulokset näyttävät, että pojat osallistuisivat myös urheiluseuratoimintaan tyttöjä aktiivisemmin (Siilinjärven koululaisten liikuntaharrastuskysely 1997). Nurmelan ja Pehkosen (1998) tutkimuksissa eroja tyttöjen ja poikien liikunnan harrastamiselle ei saatu. Koulujen liikuntakerhoissa pojat ovat enemmistönä (Nupponen 1999, Nupponen & Telama 1998, Nupponen, Halonen, Mäkinen & Pehkonen 1991). Iän myötä liikuntaharrastus näyttäisi polarisoituvan sukupuolen mukaan niin, että poikien liikunnan harrastaminen lisääntyy suhteessa tyttöihin (Sääkslahti ym. 2000). Ulkomaisiin liikunta-aktiivisuutta käsitteleviin tutkimuksiin verrattuna erot tyttöjen ja poikien liikunnan harrastamisessa ovat Suomessa vähäisiä (Nupponen & Telama 1998, 120) ja sukupuolten väliset erot ovat pienempiä kuin eri yksilöiden väliset erot (Sääkslahti ym. 2000). Kansainvälisiä tutkimustuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että suomalaiset tytöt ovat keskimäärin aktiivisempia liikkujia kuin vertailumaiden vastaavat ryhmät. Tyttöjen liikunta-aktiivisuus on lisääntynyt viimeisten vuosikymmenten aikana. (Laakso 2000).

Tyttöjen ja poikien liikuntaharrastusten valinnoissa on selkeitä laadullisia eroja poikien osallistuessa enemmän joukkuepeleihin ja tyttöjen harrastaessa yksilölajeja (Hovell, Sallis, Kolody & McKenzie 1999). Pojat osallistuvat tyttöjä enemmän kilpaurheiluun (McPherson ym. 1989, 42). Kaiken kaikkiaan pojat täyttävät liikunnan määrälle ja laadulle asetetut asiantuntijasuositukset tyttöjä paremmin (Hämäläinen ym. 2000).

3.3.2 IKÄ

Varhaisen liikuntaan sosiaalistumisen katsotaan olevan merkittävä tekijä aikuisiän fyysisen aktiivisuuden selittäjänä (Laakso 1981, Yang, Telama, Leino & Viikari 1999). Lapsuuden ja aikuisiän fyysisen aktiivisuuden yhteydet ovat selitettävissä sekä voimakkaalla sosialisatioprosessilla että lapsuudessa hankitulla motorisella kyvykkyydellä ja sen mukanaan tuomilla harrastusmahdollisuuksilla (Yang ym. 1999).

Suomalaisia lasten ja nuorten liikuntaan liittyviä tutkimuksia tehdään melko runsaasti, mutta usein otoksista karsiutuvat pois alle 10-vuotiaat (Mörä-Leino 1999,5). Näin ollen nuorimpien lasten liikunnasta ei voida tehdä yleistäviä päätelmiä tutkimustulosten perusteella. Lapsiin kohdistuvissa tutkimuksissa ongelmaksi muodostuu se, etteivät lapset pysty aina osallistumaan itsenäisesti tutkimuksiin ja toisaalta vanhempien mukanaolon on katsottu vaikuttavan lapsen tutkimustuloksiin. (Mörä-Leino 1999, 5). Pienimpien lasten fyysisen aktiivisuuden katsotaan olevan riippuvainen geeniperimästä ja lapsen lähiympäristöstä (Sääkslahti ym. 2000).

Liikunta-aktiivisuuden taitekohdaksi on useissa tutkimuksissa osoittautunut 12 vuoden ikä (Hämäläinen ym. 2000, Nupponen 1997, Yang ym. 1999). Alasteikäiset ovat suhteellisen aktiivisia liikkujia, mutta yläasteelle siirtymisen yhteydessä liikuntaharrastukset sekä vähenevät että polarisoituvat (Hämäläinen ym. 2000). “Tekijät, joiden voidaan odottaa selittävän liikuntaharrastuneisuuden

määrällisiä ja laadullisia muutoksia iän mukana, voidaan jakaa kasvuun ja siihen liittyvään motoriseen kehitykseen, älylliseen kehittymiseen, sukupuoliseen kypsymiseen ja siihen liittyvään sosiaalisten suhteiden muutoksiin ja yleensä sosiaalis- ja oppimistapahtumiin.“, Telama (1972) esittää.

3.3.3 MUITA SYITÄ

Vanhempien omalla liikunnallisuudella katsotaan olevan vaikutusta siihen, miten heidän lapsensa sosiaalistuvat liikuntaan (Mcpherson ym. 1989, 41). Vanhempien liikuntakäyttäytyminen ei kuitenkaan ole ainoa muuttuja, joka vaikuttaa lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Heikkotuloisten vanhempien sekä yksinhuoltajien lapsilla ei välttämättä ole yhtä suuria taloudellisia mahdollisuuksia liikuntaharrastuksiin kuin hyvätuloisilla vanhemmilla (Coakley 1987, Hovell ym. 1999). Nurmela ja Pehkonen (1998) selvittivät tutkimuksessaan lasten huoltajan sosioekonomisen aseman vaikutusta lasten liikunnan harrastamiseen. Tulosten mukaan huoltajan sosiaalinen asema on yhteydessä lasten harrastuksiin niin, että toimihenkilöväestön lapset harrastavat urheilua useammin kuin työväestöön kuuluvien lapset (Nurmela & Pehkonen 1998).

Liikuntaharrastusten ja koulumenestyksen välistä suhdetta on tutkittu vuosikymmenten ajan. Tulosten valossa näyttää siltä, että erityisesti tyttöjen hyvän koulumenestyksen ja runsaan liikuntaan osallistumisen välillä on positiivinen yhteys. Tilastolliset tutkimustulokset ovat kuitenkin osittain ristiriitaisia ja osoittavat, ettei liikuntaharrastuneisuutta voi pitää koulumenestystä ennustavana tekijänä. (Lindner 1999). Mistä sitten johtuu, että liikunnallisesti aktiivisilla lapsilla ja nuorilla tuntuu olevan myönteisempi käsitys itsestä ja omista voimavaroista sekä korkeampi suoritustaso niin koulussa kuin harrastuksissakin? Erääksi selittäväksi tekijäksi ehdotetaan liikunnan harrastajille asetettua matalampaa vaatimustasoa varsinkin niissä maissa, joissa urheilijoille on oma koulutusjärjestelmänsä. Myös motorisen ja kognitiivisen suoritustason yhteyksistä on keskusteltu varsinkin varhaislapsuuden osalta. (Armstrong & Welsman 1994, 217).

4 MIKSI LAPSI LIIKKUU?

Psykososiaaliset syyt fyysisen aktiivisuuden taustavaikuttajina ovat nousseet tutkimusten mielenkiinnon kohteeksi viimeisten vuosikymmenten aikana (Coackley 1987). Tutkimusten tulokset ovat arvokkaita, kun etsitään uusia keinoja liikuntaan aktivoimiseksi. Liikunnan harrastamisen syitä lähestytään kahdelta suunnalta; mitä ovat persoonallisuuden piirteet, jotka saavat osan ihmisistä liikkumaan ja toisaalta, mikä liikunnassa tai harrastuksessa itsessään on sellaista, että ihmiset osallistuvat siihen? (Bakker, Whiting & van der Brug 1990). Liikunnallisen motivaation selvittämisessä olennaista on siis kysymys: miksi? Tässä tutkimuksessa liikunnallisuuden taustaa selvitetään liikunnallisen minäkäsityksen, koetun fyysisen pätevyuden sekä liikuntamotiivien näkökulmasta.

4.1 LIIKUNNALLINEN MINÄKÄSITYS

Armstrong ja Welsman (1994, 215) määrittelevät minäkäsityksen näkemykseksi itsestä ja itsetunnon arvoksi, jonka annamme omalle itsellemme. Vuorinen (1997,49) lähestyy minäkäsityksen kehittymistä minän psykologian perusteista. Minä käsitteenä tarkoittaa Vuorisen (1997) tekstissä prosessia, jossa ihminen tuottaa mielessään psyykkisiä toimintoja. Ihmisen tietoisuus kehittyi silloin, kun hän törmää minänsä rajoihin, toisin sanoen tilanteissa, joissa itsemääräämisoikeus päättyy (Vuorinen 1997, 49). Weiss (1987) pitää sosiaalista interaktiota ja moniulotteisuutta minäkäsityksen tärkeimpinä teemoina. Sosiaalisella interaktiolla Weiss (1987) tarkoittaa vuorovaikutustilanteissa tapahtuvaa oman kyvykkyyden luokittelua suhteessa vertaisryhmään ja sen yksilöihin. Minäkäsityksen moniulotteisuus on Weissin (1987) mielestä ilmiö, jossa mielikuvat itsestä liikkujana voivat vaihdella ympärillä olevan vertaisryhmän mukaan.

Minäkäsityksellä tarkoitetaan tietoista minäkokemusta, sitä minuuden tasoa, jolla ihminen arvioi itseään (Vuorinen 1997, 50). Weissin (1987) määritelmä tarkoittaa itsensä arvioinnin kattamaan sitä, miten kyvykkääksi, menestyneeksi ja arvok-

kaaksi lapsi itsensä kokee. Nykyisen ajattelutavan mukaan minäkäsitys kehittyy sosiaalisessa vuorovaikutuksessa muiden ihmisten toimiessa peilinä kehittyvälle minälle (Weiss 1987). Toisaalta Vuorinen (1997) olettaa minän tuottavan itse itsensä, jolloin minäkäsityksen olisi mahdollista kehittyä myös ilman vuorovaikutusta. Vuorinen (1997) puhuu vuorovaikutusmielikuvista, jotka ovat yksilön muodostamia ja muokkaamia mielikuvia ihmisestä, joka tuottaa hänelle tyydytystä ja mielihyvää. Minäkäsityksen keskeisenä pyrkimyksenä on siis mielihyväperiaate, jonka mukaan psyyke järjestäytyy maksimoimaan mielihyvän ja minimoimaan mielipahan. Mielihyväperiaatteen kautta psyykkiset toiminnot saavat mielekkyytensä. (Vuorinen 1997, 51-54). Liikunnasta yksilön on mahdollista saada mielihyvää niin sosiaalisuuden, kilpailullisuuden kuin fysiologisten syiden kautta, mikä selvittää osaltaan liikunnan suosiota harrastuksena.

Minäkäsityksen pitäisi kuulua koko kasvatuksen ja oppimisen kenttään, sillä se voidaan nähdä motivaatiota, osallistumista sekä menestymisen ja epäonnistumisen syy-seuraussuhteita määrittävänä tekijänä (Weiss 1987). Liikunnassa myönteisen minäkäsityksen merkitys on yhtä tärkeä, ellei tärkeämpi kuin missä tahansa kouluaineessa. Toisaalta liikuntaa ja minäkäsitystä käsittelevät tutkimukset ovat osittain tuloksiltaan ristiriitaisia. Osallistumisella tiettyyn liikuntaohjelmaan on joissakin tutkimuksissa katsottu olevan myönteinen vaikutus kehittyvään minäkäsitykseen, joissakin tutkimuksissa urheilun ja myönteisen minäkäsityksen välille ei ole löytynyt korrelaatiota. (Telama 1989).

4.2 KOETTU FYYSINEN KYVYKKYYS

Koetun fyysisen kyvykkyyden on katsottu olevan jopa perimää merkittävämpi tekijä, kun tarkastellaan osallistumista liikuntaharrastuksiin. Pienet lapset uskovat omiin liikuntataitoihinsa ja uskaltavat opetella uusia lajeja. “Lapsi liikkuu luonnostaan“, sanotaan – liikunnalliset pelit ja leikit ovat miellyttäviä ja kuuluvat arkipäivän askareisiin. “Lasten käsitys omasta suorituskyvystä on varsin varhain yhteydessä objektiivisesti mitattuun suorituskyykyyn ja että itsearvostuksen

kannalta on kuitenkin tärkeämpää se, miten oma suorituskyyky koetaan, kuin todellinen suorituskyyky“, Telama (1989) toteaa. Iän karttuessa lapsi huomaa, että jotkut ovat häntä taitavampia liikunnallisesti ja osallistuminen liikuntaan vähenee. Pangrazi ja Dauer (1995, 27) puhuvat opitusta avuttomuudesta; lapsi oppii, ettei hän ole liikunnallisesti lahjakas ja päättelee, ettei hän “osaa“ liikkua. Suhtautuminen liikuntaan muuttuu vastahankaiseksi ja liikuntakokemuksista tulee kielteisiä. Samaan aikaan jotkut lapsista saavat edelleen liikunnasta iloa ja virkistystä ja kehittyvät nopeasti taidoissaan. Liikunnallinen polarisaatiokehitys on valmis.

Näen aikuisten roolin ensiarvoisen tärkeänä, kun tarkastellaan lasten liikunnallisen minäkäsityksen ja koetun fyysisen kyvykkyyden kehittymistä. Opettajat ja vanhemmat luokittelevat lapsia herkästi liikunnallisesti heikkoihin ja taitaviin oppilaisiin jo varhain. Pangrazin ja Dauerin (1995, 27) mielestä kaikkia lapsia tulisi kohdella ikään kuin heistä olisi mahdollista tulla maailmanluokan urheilijoita, koko ajan kannustaen parempiin suorituksiin ja tukien liikunnallisen minäkäsityksen kehittymistä. “Liikuntakasvatuksen tarkoituksena ei ole kasvattaa kaikista huippu-urheilijoita, vaan auttaa kaikkia lapsia ja nuoria kehittämään fyysisiä taitojaan omien mahdollisuuksiensa asettamissa rajoissa“ Pangrazi ja Dauer (1995, 27) toteavat. Jos myönteisen minäkäsityksen merkitys liikunnallisuudelle olisi koettu tärkeäksi jo vuosia sitten, liikunnallisen kyvykkyyden ja itsearvostuksen välistä suhdetta olisi ollut mahdollista tutkia pitkittäistutkimuksilla, Weiss (1987) toteaa. Kuitenkin teoreettisen tutkimuksen arvo näkyy vasta silloin, kun sen tulokset siirtyvät käytännön toimintaan lasten liikunnan parissa (Weiss 1987).

4.3 LIKUNTAMOTIIVIT

Liikunnan harrastamisen motiivit voidaan jakaa karkeasti kahteen luokkaan, sisäisiin ja ulkoiisiin motiiveihin (Hinson 1995, 22). Sisäsyntyisiä motiiveja pidetään fyysisen aktiivisuuden pysyvyyden kannalta tärkeämpinä (Cratty 1989, 196). Toinen mahdollinen jako tehdään ulkonäköön, sosiaalisiin, kilpailullisiin ja

kuntoon ja terveyteen liittyviin motiiveihin (Nupponen & Telama 1998). Tässä tutkimuksessa käytetään jälkimmäistä jakoa ja käsitellään tarkemmin kuntoon ja terveyteen liittyviä motiiveja.

Kilpailulliset liikunnan harrastamisen motiivit voivat olla sekä ulkoa että sisältä ohjautuvia motiiveja. Saavutusten motivaatiosta puhuttaessa yksilö pyrkii mahdollisimman hyvään tulokseen kilpaillen sekä itseä että muita liikunnan harrastajia vastaan (Gill 1986, 59). Kilpailullisuus liitetään tietynlaiseen persoonallisuuteen, joka näyttäytyy tarpeena voittaa ja parantaa suorituksia sekä kielteisenä suhtautumisena häviöön (Gill 1986, 69). Sosiaaliset motiivit ovat varsinkin lapsuudessa tärkeässä roolissa liikunnan harrastamisessa (Sallis 1994). Vertaisryhmien mallilla ja tuella on tutkittu olevan vanhempien tukea suurempi vaikutus harrastuneisuuteen, opettajien roolia sosiaalisten motiivien taustalla ei tunneta (Sallis 1994). Amerikkalaisten tutkimusten mukaan perheen, naapuruston sekä vertaisryhmien tuki ovat koulua tärkeämpiä sosiaalistajia (McPherson ym. 1989, 67).

Sallis (1994) uskoo, ettei liikunnan terveystuosten tunteminen vaikuta lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden määrään. Sallis (1994) kuitenkin toteaa, että liikunnan ja painonhallinnan yhteys on lasten ja nuorten tiedossa jo varhain ja tämä saattaa olla jossakin ikävaiheessa merkittävä syy liikunnan harrastamiseen. Näin ollen terveyteen liittyvät motiivit yhdistyvät ulkonäkömotiiveihin. Vaikka alle murrosikäisille tehdyissä kyselytutkimuksissa terveystuotit ovat nousseet selkeänä ryhmänä esille, Telama, Silvennoinen, Laakso ja Kannas (1989) uskovat, että kyseessä on niin sanottu normatiivinen terveystuotivaatio, mainonnan ja propagandan kautta opittu vastaustapa.

Fyysisen aktiivisuuden ylläpitämisen motivoimiseksi (Pangrazi 1994) ehdottaa

- osallistumisen korostamista kunnon kohottamisen sijaan
- yksilöllisten, saavutettavissa olevien tavoitteiden asettamista
- terveyden edistämiseen liittyvien esimerkkien esittelyä
- oman fyysisen kunnon itsearvioimista

(Pangrazi 1994)

5 LIIKUNTASEIKKAILU MAAPALLON YMPÄRI

Liikuntaseikkailu maapallon ympäri on koulujen ja lasten ja nuorten liikuntajärjestö Nuoren Suomen yhteinen kampanja, jonka näkyvin osa, liikuntajakso, toteutettiin 12.-30.3.2001. Kampanja liittyy Suomi Liikkuvan Lapsen maa - visioon, joka elää niin opetusministeriön kuin yksittäisten järjestöjen suunnitelmissa. Visiolla pyritään tavoittamaan myös kuntien lasten liikuttamisesta vastaavat tahot. Vaikka Liikuntaseikkailu - kampanja on suunnattu ala-asteen kouluihin, sen toiminnot ja vaikutukset pyritään ulottamaan järjestöihin ja iltapäivätoimintaan (Kampanjainfo 6.6.2000, 1). Jakson aikana koululaiset merkitsivät päivittäisen liikuntaan käyttämänsä ajan muistiin ja jokaisen oppilaan liikuntapanoksen avulla luokka osallistui virtuaalimatkailuun Euroopan kartalla.

Liikuntaseikkailun tunnettuutta vahvistettiin ennen varsinaista liikuntajaksoa mittavalla radio- ja televisiomainonnalla, lisäksi kouluille lähetettiin kampanjamateriaalia kuluneen kouluvuoden aikana (J. Karvinen, henkilökohtainen tiedonanto 21.3.2001). Liikuntaseikkailu maapallon ympäri - kampanjan keskeisenä viestinnällisenä tavoitteena oli "nostaa lasten liikkuminen valtakunnalliseksi puheenaiheeksi", mihin pyrittiin muun muassa hyödyntämällä uuden teknologian tarjoamia mahdollisuuksia. Kampanjan internetsivut olivat keskeisin tiedotuskanava, jonka kautta opettajat, oppilaat ja heidän vanhempansa saivat halutessaan ajankohtaista tietoa kampanjan etenemisestä.

Kampanjan toteutuksessa olivat mukana valtion opetusministeriön sekä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön lisäksi Nuoren Suomen pääyhteistyökumppanit ja heidän yhteistyöverkkonsa. Yritysyhteistyö toteutettiin “arvolähtöisesti lasta, perhettä ja koulua kunnioittaen ilman kaupallista ylilyöntiä” ja kaikki kampanjan aikaiset markkinointitoimenpiteet sovittiin etukäteen kuluttaja-asiamiehen kanssa.(Kampanjainfo 6.6.2000,3). Kampanjalla oli lisäksi viihteen ja kilpaurheilun parista kummeja, jotka omalla esiintymisellään tekivät kampanjan tavoitteita tunnetuiksi.

Liikuntaseikkailu maapallon ympäri – kampanja sai alkunsa Nuoressa Suomessa, kun lasten ja nuorten liikkumattomuus alkoi nousta tärkeäksi ja toistuvaksi puheenaiheeksi. Nuori Suomi on aiemmin tehnyt yhteistyötä urheiluseurojen lasten- ja nuorten toiminnan edistämiseksi, mutta toimintaa haluttiin laajentaa koulujen suuntaan. Tiedettiin, että liikkumattomia lapsia ja nuoria on yhä enemmän eikä heitä tavoiteta urheiluseuratoiminnan kautta. Nuori Suomi ei kuitenkaan halunnut tulla mukaan varsinaiseen koululiikuntaan pienten resurssiensa vuoksi, joten oli keksittävä jokin muu keino, jolla koululaiset aktivoitaisiin lisäämään omaehtoista liikuntaa. (J. Karvinen, henkilökohtainen tiedonanto 21.3.2001).

Liikuntaseikkailu –kampanjan yleiseksi tavoitteeksi on kirjattu “lasten hyvinvoinnin edistäminen liikunnan avulla” (Kampanjainfo 6.6.2000).

Kampanjan tavoitteena on

- 1) Lisätä lasten päivittäistä liikkumista – etenkin niiden, jotka eivät luonnostaan liiku joka päivä
- 2) Lisätä kouluissa tapahtuvan liikunnan määrää
- 3) Nostaa lasten vähenevä liikkuminen valtakunnalliseksi puheenaiheeksi
- 4) Lisätä aikuisten tietotason lasten päivittäisen liikunnan merkityksestä
- 5) Lisätä perheiden yhteistä liikunnallista ajankäyttöä
- 6) Luoda vuotuinen eri tahojen yhteinen toimintamalli lasten liikunnan edistämiseksi

(Kampanjainfo 6.6.2000,1)

Vaikka Liikuntaseikkailu – kampanjan tavoitteena on lasten liikunnallisen ajankäytön lisääminen, ei voida olettaa, että kolmen viikon kampanjoinnilla saavutettaisiin vuosien päähän ulottuvia vaikutuksia. Luotettavien tulosten saaminen kunnon säilymisestä lapsuudesta tai nuoruudesta aikuisikään ei ole mahdollista näin lyhyiden toimintajaksojen perusteella, sillä liikunnallisuuden pysyvyyden tutkimus vaatii pidempiä seurantajaksoja (Laakso 2000). Nuori Suomi – järjestössä kampanjaa pidetään yhteistyön avauksena kouluihin ja opettajiin.

Kampanjan valtakunnallisena liikunnallisena tavoitteena oli kulkea “päivässä maapallon ympäri“ (Kampanjainfo 6.6.2000, 2). Luokat konkretisoivat omat tavoitteensa opettajan kanssa niin, että päivittäinen, viikoittainen ja koko kampanjajakson aikainen liikkuminen riittäisi täyttämään asetetut päämäärät. Kampanjan internet - sivuilla oli myös ohjeita luokan omien tavoitteiden konkretisoimiseksi. Liikuntaseikkailu - kampanjalla oli koulujen oppilaiden lisäksi kohderyhminä myös opettajat ja oppilaiden perheet. Kampanjalla ei tavoiteltu pelkästään koulupäivän aikana tapahtuvan liikunnan lisäämistä, vaan perheiden yhteisen liikunnallisen ajankäytön samoin kuin opettajien oman liikkumisen haluttiin myös lisääntyvän. Kampanjalla pyrittiin tarjoamaan “liikkumisen seurannasta lisäarvoa lapselle, opettajalle ja lasten vanhemmille - tietoa siitä, mitä seurataan ja miksi “ (Kampanjainfo 6.6.2000).

Jotta koululaiset saatiin liikkumaan, tarvittiin Liikuntaseikkailu-kampanjasta innostuneita opettajia. Toisaalta kampanjaa olisi ollut vaikeaa toteuttaa kouluissa, joiden rehtorit sitä vastustavat. Nuoressa Suomessa tämä asia oli tiedostettu jo varhain, niinpä kampanjan toteutus oli suunniteltu opettajille mahdollisimman motivoivaksi. Asialliset ja käytännönläheiset perustelut liikunnan merkityksestä nähtiin tärkeimmäksi innostumisen takeeksi. Nuoren Suomen toimijoiden mielestä “ Opettajien työn tueksi tarvitaan:

- arkityötä helpottavia malleja liikunnan toteuttamiseksi
- ideoita liikunnan integrointimahdollisuuksista

- välineitä koko luokan innostamiseen toimintaan (myös vähemmän aktiiviset oppilaat)
- välineitä yhteistyöhön vanhempien kanssa
- mahdollisuuden voittaa palkinto, joka tuo lisäarvoa omaan työhön
- liikuntaa vastustaville opettajille erityisperusteluna, että kerrankin kilpailematon liikuntakampanja

(Kampanjainfo 6.6.2000, 5)

Varsinaista liikuntajaksoa edelsi luokissa käyty keskustelu, jossa määriteltiin luokan yhteinen liikunnallinen tavoite ja sen avulla yksittäisen oppilaan liikkumisen päivittäinen määrä. Samalla hahmoteltiin liikuntajakson aikana kuljettavaa reittiä Euroopan kartalla. Kampanjan nimi, Liikuntaseikkailu maapallon ympäri viittaa koko Suomen koululaisten ja koulujen tekemään matkaan, jota mitattiin kierroksina maapallon ympäri. Yksittäiset luokat sen sijaan kulkivat Euroopan kartalla kaupungista toiseen. Luokkien oppilaista valittiin toimihenkilöitä liikuntajakson ajaksi; jonkun vastuulle tuli välituntiliikunnasta huolehtiminen, toinen vastasi tulosten välittämisestä kampanjan internetsivuille.

Liikuntaseikkailussa mukana olevien luokkien opettajia kehoitettiin keskustelemaan oppilaiden kanssa liikunnasta ja sen terveystuloksista jakson aikana (Liikuntaseikkailu maapallon ympäri - Opettajan opas 2001, 5). Vaikka lasten minimiliikunnan määrästä julkaistuja tutkimustuloksia on vielä niukasti ja eri tutkimusten tulokset voivat olla ristiriitaisia keskenään (Virta 2000, 3), saatavilla on myös ohjeellisia suosituksia lasten liikunnasta. Opettajia suositeltiin erityisesti vähän liikkuvien lasten kannustamiseen, aktiivisten lasten kohdalla voidaan muistuttaa liikunnan monipuolisuuden vaatimuksesta (Liikuntaseikkailu maapallon ympäri - Opettajan opas 2000, 5). Vanhempien tiedonsaanti kampanjasta toteutettiin valmiiden kirjepohjien avulla, lisäksi kampanjan internet-sivuilla oli vinkkejä liikunta-aiheisen vanhempainillan järjestämiseen. Kilpailua oppilaiden kesken haluttiin välttää, niinpä toiminnan yksiköksi määräytyi luokka. Tällä menetelmällä haluttiin korostaa sitä, että liikunnan kokonaismäärä on "luokan yhteinen asia, joka vaatii kaikkien panosta" (Kampanjainfo 6.6.2000, 4).

Seurannan välineenä oli oppilaan henkilökohtainen seurantakortti, johon merkittiin rastilla kaikki päivittäiset liikuntasuoritukset. Suoritukseksi riitti pienikin, 5-10 minuutin pituinen liikkuminen, esimerkiksi matka kouluun tai harrastukseen. Toisaalta yksi urheiluseuran harjoituskerta tuotti seurantakorttiin vain yhden rastin, jolloin pystyttiin tasoittamaan vähän ja runsaasti liikkuvien lasten päivittäisiä eroja. Henkilökohtaisiin seurantakortteihin merkityt rastit siirrettiin luokan yhteiseen julisteeseen. Rastit muutettiin matkaksi niin, että kymmenen minuuttia liikuntaa vastasi yhtä rastia ja yhtä kilometriä. Viikoittain luokan liikkumisen määrä ilmoitettiin kampanjan internet -sivujen kautta kampanjatoimistoon, jossa koko Suomen koululaisten liikunnan määrä yhdistettiin maapallon ympäri kuljettavaksi matkaksi.

Liikuntaseikkailun avulla pyrittiin aktivoimaan välitunteja enemmän fyysistä aktiivisuutta sisältäviksi. Opettajia houkuteltiin lisäämään koulupäivän aikaista liikuntaa esimerkiksi retkien tai yhteisten ulkoiluhetkien avulla. Liikuntaseikkailukampanja tarjosi laajasti mahdollisuuksia eri oppiaineiden integroimiseen, sillä kampanjan internet-sivut tarjosivat paljon vinkkejä muun muassa ympäristö- ja luonnontiedon, vieraiden kielten sekä kuvaamataidon opetukseen. Luonnollisesti kansainvälisyyskasvatus sopi mainiosti liikuntajakson sisältöihin.

6 TUTKIMUS

Vaikka pro gradu-tutkimuksen teko prosessina alkoi jo syksyllä 2000, varsinaisesti työskentely alkoi helmikuussa 2001. Oma tutkimusjaksoni alkoi maaliskuussa 2001 ja päättyi toukokuussa 2001. Kevään mittaan itselleni asettama aikataulu petti varsinkin tutkimuksen raportoinnin suhteen, sillä en osannut arvioida oikein erillisten työvaiheiden vaatimaa aikaa.

Jo ennen varsinaisen pro gradu-tutkimukseni käynnistymistä minulle oli selvää, että toteutan työni yksin. Joissakin tutkimusprosessin vaiheissa työparin mielipiteistä ja konkreettisesta työn puolittamisesta olisi ollut apua, sillä jo kyselylomakkeiden käsittely vei suunnattoman paljon aikaa. Ennen loppumittausta motivaatio oli melko heikko, kun alkumittauksen perusteella osasi odottaa suurta työmäärää. Lähes samanlaisten kyselylomakkeiden koodaamiseen ja analysointiin oli kuitenkin kehittynyt rutiini, jolla loppumittauksen toteutus sujui alkumittausta joutuisammin. Myös raportin kirjoittamisessa olisi varmasti ollut puuhaa kahdellekin. Jälkeenpäin ajateltuna olen kuitenkin tyytyväinen, että tartuin prosessiin yksin, sillä ajankäytöstä ja työskentelytavoista päättäminen olivat täysin itseni vallassa.

6.1 TUTKIMUKSEN KOERYHMÄN VALINTA

Valitsin tutkimuksen koeryhmän käyttämällä aiempia koulukontaktejani. Liikuntaseikkailuun osallistuvien koulujen ja luokkien listaa selaamalla löysin useita tuttuja kouluja, joista valitsin kaupungin suuren lähiökoulun sekä taajama-alueen ulkopuolella sijaitsevan kyläkoulun. Koulut sijaitsevat noin 200 kilometrin päässä toisistaan.

Varsinaisena tutkimuksen perusjoukkona ovat kaikki suomalaiset, Liikuntaseikkailuun osallistuvat 1.-6.-luokat, joita näytteinä valitsemieni koulujen oppilaat edustavat. Kyse on siis näytteestä eikä otoksesta, sillä koulujen valinnassa ei ole käytetty minkäänlaista satunnaistamista. Olennaista sekä näytteen että otoksen valinnassa on Alkulan, Pöntisen ja Ylöstalón (1994, 106) mukaan se, että perusjoukossa esiintyvät ilmiöt tulevat myös tutkimusjoukossa esille. Tutkimuksen perusjoukkoon kuuluu yli 100 000 lasta ja nuorta, joista näytteenä edustavat 492 valitsemieni koulujen oppilasta. Näytteen koko on siis vain puolen prosentin verran alkuperäiseen perusjoukkoon verrattuna, mutta mielestäni täysin riittävä yksin tehtävään pro gradu-tasoiseen tutkimukseen. Toisaalta näytteen rajaamiseen vaikutti tutkimusmenetelmänä käytetty kyselylomake. Pienimmät ensimmäisen ja toisen luokan oppilaat eivät olisi

käsitykseni mukaan selvinneet lomakkeen kysymysten lukemisesta saati ymmärtämisestä niin sujuvasti, että heidän fyysisestä aktiivisuudesta saatuja tietoja olisi voinut pitää luotettavina tutkimustuloksina.

Leskinen (1996) ehdottaa, että tilastollisen, jopa korrelatiivisen päättelyn mahdollistaa jo 100 otantayksikön otos, tätä taustaa vasten tutkimukseni näytteestä olisi siis mahdollista etsiä ilmiöitä, joiden voidaan katsoa esiintyvän myös perusjoukossa. Alkula, Pöntinen sekä Ylöstalo (1994, 107) esittävät, että näytteestä ei ole mahdollista tehdä tilastollisia päätelmiä. Omassa tutkimuksessani ei toisaalta ole tarkoituskaan esittää saatuja tuloksia absoluuttisina totuuksina.

6.2 TUTKIMUSMENETELMÄSTÄ

Koska tutkimuksessani yhdistyvät eri tieteenalat didaktiikasta fysiologiaan, yhden tarkasti määritellyn tutkimusmenetelmän käyttäminen on vaikeaa. Triangulaatio eri menetelmien välillä on kuitenkin ollut jo pitkään vakiintunut käytäntö muun muassa kasvatustieteissä (Heinonen 1989, 318). Lähtökohtana pro gradu-tutkimukselleni voidaan pitää klassisen koeasetelman mukaista kokeellista kenttätutkimusta, jonka Heinonen (1989, 321) määrittelee kontrolloimattomissa olosuhteissa järjestetyksi kenttäkokeeksi. Klassisessa koeasetelmassa koeryhmälle tehdään alkua- ja loppumittaus samoja menetelmiä käyttäen. Mittausten välissä on varsinainen koejakso, jonka aikana jonkin riippumattoman muuttujan annetaan vaikuttaa koeryhmään. Omassa tutkimuksessani alkumittaus tehtiin juuri ennen Liikuntaseikkailu-jakson alkamista maaliskuussa 2001 ja loppumittaus kaksi kuukautta jakson päättymisen jälkeen, toukokuussa 2001.

6.2.1 SURVEY-TUTKIMUS OSANA ALKUMITTAUSTA

Pro gradu- tutkimukseni alkumittaus muistuttaa Heinosen (1989, 325) määritelmän mukaista survey-menetelmällä toteutettua kartoitusta. Surveylla pyritään saamaan yleiskartoitus esillä olevasta ilmiöstä, mutta samalla voidaan etsiä riippuvuuksia eri muuttujien välille (Heinonen 1989, 325). Survey-metodin eduksi Heinonen (1989, 325) lukee tehokkuuden, erilaisilla tiedonkeruu- ja analyysimenetelmillä voidaan käsitellä melko suurta määrää informaatiota. Alkula, Pöntinen sekä Ylöstalo (1994, 119) pitävät survey-tutkimuksen hyötynä pitkää tutkimushistoriaa, mikä on mahdollistanut vakiintuneiden analyysimenetelmien kehittymisen. Toisaalta survey-menetelmän heikkoutena on pintapuolisuus, sillä suuren tutkimusjoukon kanssa operoitaessa on miltei mahdotonta päästä syviin analyysiin. Toinen surveyn luotettavuutta heikentävä tekijä on tutkimustulosten epätarkkuus. (Heinonen 1989, 326) Ihmisten välisessä kommunikaatiossa jokainen ymmärtää todellisuuden ja esitettävät kysymykset omaa kokemustaustansa vasten, jolloin tutkittava ei aina ymmärrä selvittävää asiaa niin kuin tutkija on sen tarkoittanut ymmärrettäväksi. Jotta tutkimuksen validius lisääntyisi, on ensiarvoisen tärkeää, että tutkija selvittää tutkimusjoukolle keskeisten termiensä määritelmät siinä muodossa, miten niitä on tutkimuksessa tarkoitus käsitellä. Kriittisesti survey-menetelmään suhtautuvat tutkijat kuvaavat metodia konservatiiviseksi, ylidemokraattiseksi sekä atomistiseksi (Alkula ym. 1994, 120-121).

6.2.2 TUTKIMUSMENETELMÄN LUOTETTAVUUDESTA

Kokeellisen, varsinkin kontrolloimattomissa olosuhteissa tehdyn tutkimuksen ongelmaksi Heinonen (1989,320) nimeää sen, ettei riippumatonta muuttujaa ole helppo tunnistaa väliintulevista satunnaismuuttujista. Tämä ilmiö heikentää tutkimuksen luotettavuutta ja lienee oman tutkimukseni kannalta merkittävä seikka. On luonnollista, että fyysinen aktiivisuus vaihtelee eri vuodenaikoina jo

olemassaolevien harrastusmahdollisuuksien sekä sääolojen mukaan. Näin ollen on kovin vaikea sanoa, mitkä loppumittauksessa esiintulevista muutoksista ovat Liikuntaseikkailun, mitkä taas muuttuneiden olosuhteiden aikaansaannosta. Tiedostin tämän seikan jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa ja kehitin fyysistä aktiivisuutta mittaavia muuttujia keskittymään harrastustoiminnasta enemmän arkipäivän hyötyliikuntaan, esimerkiksi koulumatkojen kulkemiseen tai kotitöiden tekemiseen.

Toinen tutkimuksen validiutta kohottamaan tarkoitettu toimenpide oli se, ettei alkumittauksen aikana viitattu millään tavalla tulevaan Liikuntaseikkailuun. Halusin tällä välttää Alkulan, Pöntisen ja Ylöstalon (1994, 72) esittelemän Hawthorn-efektin, jossa koeryhmä muuntaa käyttäytymistään siksi, että heidän käyttäytymistään tarkkaillaan. Omassa tutkimuksessani Hawthorn-efekti saattaisi tulla esille sosiaalisesti suotuisina vastauksina sekä toisaalta kielteisenä suhtautumisena tutkittavana olemiseen. Samoin Liikuntaseikkailun mittava televisiomainonta on saattanut vaikuttaa joiltakin osin vastauksiin. Liikuntaseikkailu-kampanjan ja sen mainonnan vaikutusta fyysisen aktiivisuuden lisääntymisessä ei kuitenkaan ole syytä väheksyä. Vaikka liikuntaan kannustettiin melko behavioraalisesti kilpailun kautta, samalla annettiin tietoa siitä, miksi liikkuminen on ihmiselle tärkeää. Ulkoa rakennettu motivaatioilmasto ei toki ole kaikkein paras vaihtoehto toiminnan ohjautumisessa, mutta toimii usein hyvänä alkuunpanijana.

6.3 TUTKIMUSONGELMISTA JA HYPOTEESEISTA

Kvalitatiiviseen tutkimusperinteeseen kuuluvat tarkkarajaiset tutkimusongelmat sekä niihin liittyvät ennako-oletukset, hypoteesit. “Teoriasta johdetaan empiirisesti koeteltavissa oleva hypoteesi, jonka paikkansa pitävyyttä tutkimuksessa selvitetään“, Alkula, Pöntinen sekä Ylöstalo (1994, 15) toteavat. Tutkimusongelmat sekä niistä tehtävät hypoteesit pohjautuvat useimmissa tapauksissa alan varhaisempaan tutkimukseen ja toisaalta antavat suuntaa sille,

millä tavalla tutkimusta lähdetään viemään eteenpäin. Jokainen tutkija valitsee parhaan taitonsa mukaan ne menetelmät, joilla tutkimusongelmiin löytäisi totuudenmukaisimman vastauksen.

Asettamani tutkimusongelmat pyrkivät vertailemaan aiempia tutkimustuloksia ja nykyistä todellisuutta. Osa tutkimusongelmista kartoittaa samoja aiheita kuin aiemmat tutkimukset, osa keskittyy nimenomaan Liikuntaseikkailu - kampanjalla aikaansaatuisten muutosten selvittämiseen. Tekemäni hypoteesit pohjautuvat alan aikaisempaan tutkimukseen sekä osittain oman pohdinnan kautta tehtyihin olettamuksiin.

Tutkimuksessani on kolme pääongelmaa, joita olen jakanut osiin alaongelmilla. Tutkimusprosessin alussa ongelmia oli useampia, mutta aiheen rajautuminen ja työn eteneminen on näyttänyt, mikä kaikista saatavilla olevasta tiedosta on sitä, josta minä tutkijana olen kiinnostunut. Tutkimuksessani yritän selvittää neljään teemaan, fyysiseen aktiivisuuteen, liikunnalliseen minäkäsitykseen, liikuntamotivaatioon sekä terveystietämykseen liittyviä kysymyksiä.

TUTKIMUSONGELMA 1:

Miten lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus esiintyy?

- Miten kuntoon ja terveyteen liittyvät motivaatiotekijät vaikuttavat lasten liikunnassa?
- Miten liikunnallinen minäkäsitys vaikuttaa fyysiseen aktiivisuuteen?

HYPOTEESI 1:

Lasten runsas fyysinen aktiivisuus liittyy yleensä organisoituihin harrastuksiin (Nupponen & Telama 1998, Aarnio ym. 1997). Kuntoon ja terveyteen liittyvät motiivit eivät ole ratkaisevassa asemassa suhteessa fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun. Paljon liikkuvilla lapsilla on yleensä muita lapsia myönteisempi liikunnallinen minäkäsitys.

TUTKIMUSONGELMA 2:

Tapahtuuko lasten fyysisessä aktiivisuudessa muutoksia koejakson aikana?

- Miten fyysisen aktiivisuuden muutokset vaihtelevat kaupunki- ja kyläkoulun välillä?
- Onko muutoksissa eroja tyttöjen ja poikien välillä?

HYPOTEESI 2:

Kampanja ei vaikuta lasten fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun kovin merkittävästi. Kaupunki- ja kyläkoulun tai sukupuolten välille ei muodostu merkittäviä eroja muutosten suhteen.

TUTKIMUSONGELMA 3:

Mitä lapset tietävät liikunnan terveysvaikutuksista?

- Lisäsikö koejakso lasten tietämystä liikunnan terveysvaikutuksista?
- Nousiko liikunnan terveysvaikutteiden tuntemus aiempaa tärkeämmäksi liikuntamotiiviksi?
- Onko terveystietämyksen ja fyysisen aktiivisuuden määrän välillä riippuvuutta?

HYPOTEESI 3:

Lasten ja nuorten tiedot liikunnan terveysvaikutuksista ovat melko vähäisiä. Fyysisen aktiivisuuden ja terveystietämyksen välillä on selkeä yhteys niin, että liikunnan vaikutusten tunteminen lisää fyysistä aktiivisuutta. Liikunnan terveysvaikutusten tunteminen lisääntyi kampanjan aikana, mutta ei juuri siirtynyt liikuntamotiiveihin tai lisännyt fyysisen aktiivisuuden määrää.

7 KYSELYLOMAKE TIEDONKERUUMENETELMÄNÄ

Kyselylomakkeen valinta tiedonkeruumenetelmäksi varmentui jo melko varhain tutkimusprosessin aikana. Koska tutkittavia on useita satoja, haastattelu- tai observointimenetelmien käyttö olisi ollut yhden tutkijan voimin käytännössä mahdotonta. Kyselylomakkeen avulla on mahdollista kerätä tietoja keskitetysti muutaman päivän aikana. Saadakseen luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä on ensin perehdyttävä aihepiirin teoriaan, operationaalistettava tutkittavat ilmiöt sekä muotoiltava lomake mahdollisimman helppotajuiseksi (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 123).

Alkula, Pöntinen ja Ylöstalo (1994, 124) puhuvat tiedon tarpeen erittelystä, jolla he tarkoittavat “tutkimuksen keskeisten käsitteiden konkretisointia, tutkimuksen eri teemojen listaamista ja jäsentämistä sekä tarvittavien taustatietojen tarpeen erittelyä“. Tiedon tarpeen erittelyyn kuuluu myös selvittää, voisiko tutkimusta toteuttaa jollakin muulla menetelmällä tai olisivatko muut käsitteet ja ongelmat tutkimuksen kannalta olennaisempia kuin valitut.

Kun tutkimuksesta saatavan tiedon tarve on eritelty, on aika miettiä, miten haluttua tietoa saadaan. Tutkijan on lähdettävä nöyryin mielin liikkeelle, sillä “tutkijat ovat niitä, jotka eivät tiedä, ja siksi pitää löytää ihmisiä, jotka pystyvät antamaan tarvittavat tiedot“ (Alkula ym. 1994, 124). Käsitteiden operationalisoinnilla Alkula, Pöntinen sekä Ylöstalo (1994, 128) tarkoittavat sitä, että jokaiselle käytetylle käsitteelle täytyy löytyä yksi tai useampi konkreettinen vastine. Varsinkin abstrakteja käsitteitä on suotavaa pilkkoa mahdollisimman pieniin konkreettisiin osatekijöihin, sillä mitä vaikeatajuisemmasta käsitteestä on kysymys, sitä suurempi on mahdollisuus, että ihmiset ymmärtävät asian eri tavalla. Kun omassa tutkimuksessani halusin selvittää fyysisen aktiivisuuden ilmenemismuotoja, jaoin käsitteen kolmeen osaan; kotitöihin, koulumatkoihin sekä vapaa-ajan harrastuksiin.

Tiedon hankinnan yhteydessä on myös mietittävä sitä, miten tiedonkeruu toteutetaan konkreettisesti. Kyselylomaketutkimus voidaan toteuttaa joko

puhelinhaastatteluna, postikyselynä tai ohjattuna käyntihaastatteluna (Alkula, ym. 1994, 137). Kaikilla menetelmillä on omat etunsa ja haittansa, perusteellisen harkinnan pohjalta on valittava tarvittavan tiedon kannalta paras menetelmä. Omassa tutkimuksessani päädyin kontrolloituun lomakkeentäyttöön, jolloin joko minä tai aiheeseen perehdytetty opettaja antaa ensin vastausohjeet ja lukee jokaisen kysymyksen yksi kerrallaan ääneen. Oppilaiden on mahdollista tehdä tarkentavia kysymyksiä koko lomakkeentäytön ajan.

Alkula, Pöntinen ja Ylöstalo (1994, 131-132) listaavat kolme tärkeintä asiaa kyselylomakkeen teossa. Ensinnäkin on tiedettävä, millaista tietoa tutkimuksessa tarvitaan, toiseksi tarvittavan tiedon kerääminen on muotoiltava niin yksinkertaisiksi kysymyksiksi, että luotettavaa tietoa on mahdollista saada. Kolmantena haasteena on koota kysymykset mielekkääksi, loogisesti eteneväksi kokonaisuudeksi. Looginen kokonaisuus muodostuu kysymyksistä, joissa edetään helposta vaikeaan, yleisestä erityiseen. Näiden teemojen ohella on toki lukuisia pienempiä seikkoja, joilla on merkitystä lomakkeella saadun tiedon laadukkuuteen. Muun muassa on muistettava kysyä vain yhtä asiaa kerrallaan, varattava tilaa vastausta varten sekä monivalintakysymyksissä tehtävä täydelliset, toisensa poissulkevat vastausvaihtoehdot (Alkula ym. 1994, 131). Kyselylomaketta muotoiltaessa on myös otettava huomioon tutkittava kohderyhmä; lapsille tarkoitettu lomake on erilainen kuin aikuisten lomake. Kunnollisessa kyselylomakkeessa on aina mukana selkeät vastausohjeet, ellei ohjeita anneta suullisesti.

Tutkimukseni kyselyssä kartoitetaan taustamuuttujia (sukupuoli, ikä, koulumatkan pituus) sekä liikuntamotivaatioon, liikunnalliseen minäkuvaan ja terveyden ja liikunnan yhteyksien tuntemukseen liittyviä tekijöitä. Lasten liikunnallista aktiivisuutta selvitetään harrastusten määrän, laadun, keston sekä useuden mukaan. Avoimilla kysymyksillä kartoitetaan lisäksi lasten käsityksiä liikunnasta ja terveydestä yleisemmin. Alkumittauksessa suuri osa kysymyksistä oli taustatietojen kartoittamiseen tähtääviä kysymyksiä. Alkumittauksen lomaketta käytettiin pohjana loppumittauslomakkeelle niin, että fyysisen aktiivisuuden

muutosta, liikuntamotivaatiota, liikunnallista minäkuvaa sekä terveystietämystä mittaavat kysymykset kysyttiin samanlaisina uudelleen. Loppumittauksen lomakkeeseen lisäsin vielä Liikuntaseikkailun kokemuksia kartoittavan kysymyksen. Klassisen koeasetelman mukaisen tutkimuksen etuna on mahdollisuus uusina muutettuna jokin tutkimuksen osio, jos alkumittauksen jälkeen siihen huomataan olevan tarvetta. Oman kyselylomakkeen kohdalla huolellinen alkuvalmistelu palkittiin, sillä loppumittauslomakkeeseen tarvitsi tehdä vain pieniä tarkennuksia.

Fyysistä aktiivisuutta ja suorituskykyä on perinteisesti mitattu tarkoilla menetelmillä, kelloilla, vaa'oilla sekä koneilla. Oma koulutukseni ei riitä terveyden fysiologisten ilmiöiden mittaamiseen, joten alusta asti oli selvää valita jokin toinen tapa lähestyä tutkittavaa ongelmaa. Pääsin melko nopeasti käsiksi koetun fyysisen aktiivisuuden ja -pätevyyden termeihin, joita aloin purkaa osatekijöihin. Luonnollisesti kyselylomakkeen vastauksissa saattaa olla suuriakin poikkeamia todellisesta fyysisestä aktiivisuudesta, mutta vastausten kautta saan tietoa siitä todellisesta ja kokemusmaailmasta, jota vasten näytteenä olevat lapset ja nuoret peilaavat omaa fyysistä aktiivisuuttaan.

Alkula, Pöntinen sekä Ylöstalo (1994, 128) luokittelevat kyselylomakkeesta saatavan tiedon tosiasioihin, käyttäytymiseen sekä asenteisiin. Tosiasioiden luotettavuus vastauksissa on huikeasti parempi kuin käyttäytymisen tai asenteiden, sillä mitä abstraktimpaa asiaa kysytään, sitä suurempi on toisinymmärtämisen riski. Omassa kyselylomakkeessani kysytään ensin tosiasioita, kuten nimeä, luokkaa sekä koulumatkaa. Tosiasioista edetään käyttäytymiseen, kuten harrastusten ja kotitöiden kartoittamiseen. Loppua kohden lomake käsittelee liikuntaan liittyvää tietämystä ja asenteita sekä reflektiota omien motiivien ja liikunnallisuuden suhteen.

Tutkimukseni toteutus, alku- ja loppumittaus kyselylomakkeena antaa tietoa yli oman tarpeen. Halusin kuitenkin, että tietoa on mieluummin liikaa kuin liian vähän, sillä materiaalin karsiminen on helpompaa kuin sen lisääminen.

Kyselylomaketta laatiessani en tarkkaan tiennyt, mitä kaikkea aion tutkimuksessani käyttää, joten sekin seikka osaltaan laajensi lomaketta. Kyselylomakkeen anti alkoi kirkastua tutkimusongelmien kautta. Pääongelmat - miten lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus esiintyy, tapahtuuko fyysisessä aktiivisuudessa muutoksia koejakson jälkeen sekä mitä lapset tietävät liikunnan terveysvaikutuksista - keskittivät huomion lomakkeen muutamiin kohtiin.

7.1 KYSELYLOMAKKEEN LUOTETTAVUUDESTA

Tutkimuksen laadukkuuden takaavat hyvä validius sekä reliaabelius. Validius ja reliaabelius muodostavat yhdessä mittarin kokonaisluotettavuuden (Alkula ym. 1994, 89). Validius tutkimuksessa tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa käytettävä mittari mittaa juuri sitä ominaisuutta, jota se on tarkoitettu mittaamaan. Jos tutkimuksen validius on huono, mittaustulos on virheellinen, mutta virhe toistuu samanlaisena jokaisella mittauskerralla (Alkula ym. 1994, 89). Tutkimuksen reliaabelius on alentunut silloin, kun mittari mittaa periaatteessa oikeaa asiaa, mutta jotkin seikat aiheuttavat huomattavan paljon satunnaisvirheitä. Reliaabeliuden ollessa huono myös mittarin kokonaisvalidius on alentunut. (Alkula ym. 1994, 89)

Validiutta pidetään survey-tyyppisessä tutkimuksessa erityisesti operationalisoinnin ongelmana, sillä käsitteiden määrittelyssä on aina mahdollista, että joko käsitteet määritellään harhaanjohtavasti tai määriteltäväksi valitaan tutkimuksen kannalta epäolennaisia käsitteitä (Alkula ym. 1994, 89). Kyselylomakkeen ja sitä kautta koko tutkimuksen validiutta on mahdollista lisätä erityisen tarkalla teoriaan perehtymisellä, sillä aiemman tutkimuksen perusteella voidaan nähdä, mitkä käsitteet on nähty tutkittavan ongelmakentän kannalta olennaisiksi. Oman kyselylomakkeenin rakensin osittain itse kehittämistä mittareista, osa kysymyksistä pohjautuu suoraan aiempaan tutkimukseen mutta on uudelleenmuotoiltu ja osaa kysymyksistä olen lainannut suoraan aiemmista tutkimuksista. Esimerkiksi liikuntamotiiveja kartoittavan kysymyksen tausta on

Nupposen ja Telaman (1999) tutkimuksessa, mutta olen muuttanut vastausten analysointia paremmin omaan tutkimukseen sopivaksi. Liikunnan ja terveyden yhteyksiä kartoittava osio on lainattu suoraan Vesa Keskitalon aiemmin julkaisemattomista tutkimuksista. Kokemattomalle tutkijalle aiempien mittareiden lainaaminen ja soveltaminen tuovat tutkimuksen validiuden lisäksi turvallisuudentunnetta sekä näkökulmaa siihen, mikä tieteenalalla on tutkimisen arvoista.

Mittareiden reliabiliudella tarkoitetaan omassa kyselylomakkeessani sitä, kuinka paljon satunnaisuudella perusteltavia virheitä lomakkeiden vastauksissa esiintyy. Kyselylomakkeeni validiuden ja reliabiliuden määritelmät menevät osittain ristikkäin, sillä mukana on lomakkeita, joissa vastausvirheiden voi katsoa olevan satunnaisuudesta eikä systemaattisesta väärintymmärtämisestä johtuvia.

7.2 AINEISTON KOODAAMINEN JA TALLENTAMINEN

Tutkimusprosessin aikaavievin yksittäinen vaihe oli kyselylomakkeiden numerointi, koodaaminen sekä aineiston tallentaminen. Työvaihe ei ollut vaativa, mutta vaati tarkkuutta, jottei tallennettuun aineistoon pääsisi tallentajasta johtuvia virheitä tutkimuksen reliabiliutta alentamaan. Aineisto tallennettiin SPSS 8.0-tilastoanalyysiohjelmalle, johon oli ensin määritelty kyselylomakkeen pohjalta muuttujat. Tallennusprosessin muuttuessa pikkuhiljaa analysointia kohti ja SPSS-ohjelman tultua tutummaksi aloin hyödyntää ohjelman ominaisuuksia laajemmin – yrityksen ja erehdyksen kautta löysin ohjelmasta oman tutkimukseni kannalta sopivimpia toimintoja.

Kyselylomake koodattiin suurelta osin luokittelu-, järjestys- sekä välimatka-asteikollisiksi muuttujiksi, sillä muuttujien ominaisuudet eivät olisi riittäneet korkeamman tasoisiin asteikkoihin. Huomasin pian, että aineiston koodaamista kannattaa yhtenäistää ja muuttaa niin, että muuttujien keskinäinen vertailu helpottuu myöhemmässä analyysivaiheessa. Muutamien avointen kysymysten

osalta koodaaminen jätettiin avoimeksi ja niitä on tarkoitus hyödyntää autenttisina lainauksina tutkimusraportissa.

7.3 TUTKIMUKSEN KATOANALYYSI

Kyselylomakkeen kysymyksiin vastaamatta jättämistä kutsutaan survey-tutkimuksissa katoanalyysiksi. Katoanalyysin tärkein tehtävä on selvittää vastaamatta jättämisen syy, sillä vastaamatta jättäminen on harvoin sattumanvaraista. (Alkula ym. 1994, 140). Oman tutkimukseni katoanalyysissä selkein vastaamatta jättämisen tai vastauksen hylkäämiseen johtanut syy oli vastaajan tietämättömyys tai ymmärtämättömyys. Vaikka luin jokaisen kysymyksen ääneen ja useiden kysymysten kohdalla selitin kysymyksen toisilla sanoilla, silti jotkut vastaajista eivät ymmärtäneet, miten heidän olisi pitänyt kysymykseen vastata. Yksikään vastaaja ei kieltäytynyt lomakkeen täyttämistä, vaikka jotkut oppilaat kysyivätkin, mitä hyötyä heille on vastaamisesta tai vastaamatta jättämisestä. Todennäköisesti kyselylomakkeeseen vastaaminen koettiin oppiaineiden koetta vastaavaksi tilanteeksi, jossa olin ulkopuolisena valvojana mukana. Yhden vastaajan kohdalla sekä alku- että loppumittauksen lomakkeet olivat lähes systemaattisesti tyhjiä, mutta syykin selvisi luokanopettajalta; vastaajalla oli Asbergerin syndrooma, eikä hän voinut sietää A4-kokoisia monistettuja paperiarkkeja.

Alkumittauksessa katoa aiheutti maaliskuussa kummassakin tutkimuskoulussa riehunut flunssa-aalto. Jokaisesta tutkittavasta luokasta oli useita oppilaita poissa tutkimustilanteessa. Loppumittauksesta jäi käytännön yhteensattumien ja tiedonkulun katkosten vuoksi kaksi kaupunkikoulun luokkaa pois. En tavoittanut kyseisten luokkien opettajia tutkimuspäivänäni, vaan jätin heille lomakkeet koululle. Jäin odottamaan turhan pitkäksi aikaa vastauksia, jonka aikana koululla kerkesivät alkaa jo kevätkiireet. Viimeisten koulupäivien aikana kyselyä ei enää ennätetty tehdä.

Loppumittauksen toteuttamista helpotti se, että lomake oli alkumittauksesta säilynyt suurin piirtein ennallaan ja oli näin ollen vastaajille tuttu. Toisaalta olin itsekin kokeneempi kyselyn toteuttajana, mikä helpotti omaa rooliani vastaustilanteessa. Alkumittausta toteuttaessani en tiennyt, miten hyvin lomaketta olisi mahdollista hyödyntää, mutta loppumittauksessa minulla oli jo varmuus lomakkeen käyttökelpoisuudesta. Huomasin, miten suuri merkitys kokemuksella on tutkimuksen toteutumisen kannalta.

Lopullinen, täydellisesti käytettävissä oleva aineisto muodostui niistä vastaajista, jotka olivat mukana sekä alku- että loppumittauksessa. Alkumittauksen näytteen koko oli 491 vastaajaa, loppumittauksessa mukana oli 443 vastaajaa. Vaikka vastaamatta jättäneitä oli joissakin tutkimuksen osioissa melko runsaasti, en usko kadon vaikuttavan aineiston käsittelyyn merkittävästi. Koska lopullisen aineiston vastattujen lomakkeiden määrä säilyi prosentuaalisesti suurena, voin käyttää lopullista aineistoa tilastollisten päätelmien tekoon.

8 AINEISTON TILASTOLLINEN ANALYYSI

Tutkimusta suunnitellessani prosessin vaikeimmalta vaiheelta etukäteen tuntui tilastollisen analyysin tekeminen sekä tulosten tulkinta. Toisaalta selkeät matemaattiset tulokset kiehtoivat, mutta omista taidoistani olin epävarma. Tutkimusongelmista muodostamani hypoteesit määrittivät jonkin verran sitä, mihin suuntaan analysointia vietäisiin; hypoteesien paikkansapitävyys olisi ainakin testattava.

Aloitin kyselyaineiston analyysin tutustumalla muuttujien suoriin jakaumiin sekä keskilukuihin. Koska useimmissa kyselylomakkeen kohdissa olen käyttänyt luokittelu- tai järjestysasteikkoa, toimivimpia keskilukuja ovat moodi ja mediaani. Toisaalta aritmeettisen keskiarvon laskemisellekin löytyy perusteet siitä, että se näyttää alku- ja loppumittausten välillä tapahtuvaa muutosta muita keskilukuja

herkemmin. Moodi eli yleisin muuttujan arvo tai mediaani, suuruusjärjestykseen asetetun aineiston keskimäinen arvo ovat toki hyödyllisiä, sillä ne eivät reagoi satunnaisuuteen niin herkästi kuin aritmeettinen keskiarvo.

Moodin ja mediaanin lisäksi aineistosta on hyödyllistä tarkastella, miten havainnot ovat jakautuneet. Hajontaluvut kertovat, kuinka voimakkaasti mittaustulokset vaihtelevat havaintoyksiköstä toiseen ja käännettynä sen, missä määrin ne keskittyvät keskiluvun läheisyyteen (Kankainen, Nissinen & Partanen 1998, 18). Omassa tutkimuksessa eräs käyttökelpoisimmista hajontaluvuista on keskihajonta, jota tarvitaan aineiston jatkoanalyysissä.

Muodostin aineistosta ristiintaulukoita lähinnä eri muuttujien sekä taustamuuttujien kuten luokan ja sukupuolen mukaan. Koska tutkimuksen luonne on lähinnä survey-tyyppinen, en nähnyt tärkeäksi korostaa liian pitkälle viedyllä matemaattisilla laskelmilla aineiston analyysiä. Jo suorat jakaumat, ristiintaulukoinnit sekä muutamista muuttujista rakennetut summamuuttujat antoivat tutkimukseni kannalta riittävästi tietoa. Fyysisen aktiivisuuden sekä terveystietämyksen kartoittaminen ja muutosten tarkastelu onnistuvat summamuuttujien sekä keskilukujen analysoinnilla. Tiettyjen muuttujien, kuten fyysisen aktiivisuuden ja liikunnallisen minäkäsityksen, terveystietojen sekä liikuntamotivaation yhteyksien selvittäminen käy parhaiten korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiokertoimen tarkoituksena on kuvata kahden muuttujan välistä riippuvuutta tilanteessa, jossa muuttujat ovat joko välimatka- tai suhdelukuasteikolla mitattuja (Alkula ym. 1994, 233). Korrelaatio voi vaihdella positiivisesta negatiiviseen, myös nollakorrelaatio eli muuttujien täydellinen riippumattomuus toisistaan on mahdollista.

Valitsin käytettäväksi korrelaation selitysmalliksi Pearsonin tulomomenttikorrelaation. Pearsonin korrelaatiokertoimella mitataan muuttujien korrelaatiota koordinaatiston x- ja y-akselilla niin, että selittävän muuttujan arvolla x selitettävän muuttujan arvo y on mahdollista selvittää tulomomenttikorrelaation kaavalla (Alkula ym. 1994, 233). Korrelaatiokerroin

ilmaisee riippuvuuden voimakkuutta, eli sitä, kuinka deterministinen muuttujien välinen riippuvuus on. (Alkula ym. 1994, 247). Pearsonin korrelaatiokertoimen käytön edellytyksenä on, että havaintoaineiston muuttujat noudattavat 2-ulotteista normaalijakaumaa ja että muuttujat on mitattu vähintään välimatka-asteikolla (Kuusinen & Leskinen 1996, 160). Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimella on mahdollista testata hypoteesien toteutumista sekä arvioida tilastollista merkitsevyyttä.

Ennen kuin Pearsonin korrelaatiokerrointa voidaan käyttää, täytyy ensin laskea muuttujien otoskovarianssi. Kovarianssin idea on laskea “yhteen kaikkien havaintojen muuttujien keskiarvoista laskettujen etäisyyksien tulot ja jakamalla summa yhteenlaskettavien lukumäärällä (tai luvulla $n-1$ jos kyseessä on otos)”, Alkula, Pöntinen ja Ylöstalo (1994, 235) toteavat. Muuttujien keskihajontoja tarvitaan, jotta varsinainen korrelaatiokerroin saadaan laskettua. Lopullinen korrelaatiokerroin muodostuu jakamalla otoskovarianssi $x:n$ ja $y:n$ keskihajontojen tulolla.

Korrelaatiokertoimen avulla nähdään siis, onko riippuvuus muuttujien välillä positiivinen vai negatiivinen vai onko muuttujien välillä laisinkaan riippuvuutta. Analyysiä on mahdollista viedä pidemmälle, kausaalisuhteita selvittäviin regressio- sekä faktorianalyysiin, mutta omassa tutkimuksessani pitäydyn korrelaation selvittämisessä. Jatkoanalyysi jättää itselleni tutkijana haasteen; jos kiinnostusta löytyy, kuka tietää, ettei aineistosta syntyisi vielä pidemmälle vietyjä tulkintoja vuosien varrella.

9 TULOKSET

Tutkimuksen tulokset on seuraavassa esitelty muuttuja kerrallaan yleisesti sekä sukupuolen ja koulujen mukaan eroteltuna, ensin alkumittauksen ja sen jälkeen loppumittauksen perusteella. Osasta muuttujia tehdyt summamuuttujat seuraavat alkuperäisten muuttujien jälkeen. Alku- ja loppumittauksen välistä muutosta tarkastellaan lähinnä prosentiosuuksien ja moodien muutosten pohjalta, osassa muuttujista on laskettu myös aritmeettisia keskiarvoja, keskihajontoja sekä korrelaatioita mittausten välillä. Väliotsikoiden ryhmittely on tehty tutkimusongelmia vapaasti mukailleen.

9.1 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN ESIINTYMINEN JA MUUTOKSET

Fyysisen aktiivisuuden esiintymiseen ja sen muutoksiin etsittiin vastausta kolmen eri osatekijän kautta. Koulumatkojen kulkeminen, kotitöiden tekeminen sekä välituntiaktiivisuus analysoitiin ensin erikseen, jonka jälkeen niistä muodostettiin summamuuttuja. Fyysisen aktiivisuuden muutoksia tarkasteltaessa voi sanoa, että lasten ja nuorten fyysinen, liikuntaharrastuksiin kuulumaton aktiivisuus on hieman lisääntynyt alku- ja loppumittauksen välillä. Vaikka summamuuttujien moodit ja mediaanit pysyivät paikallaan, aritmeettisessä keskiarvossa on tapahtunut 7 prosentin kohoaminen 2,66:sta 2.86:een. Pearsonin korrelaatiokerroin alku- ja loppumittauksen summamuuttujien välillä ei kuitenkaan ole merkittävä, vain 0.497. Liikuntaseikkailu-kampanjan yhtenä tavoitteena oli välituntien aktivoiminen ja näytteestä saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että tavoite on joiltakin osin toteutunut. On kuitenkin vaikeaa sanoa, johtuuko pelaamisen ja leikin lisääntyminen säätilojen muutoksesta vaiko kampanjan onnistuneesta toteutumisesta.

Koulumatkojen kulkemista selvittäneessä kysymyksessä asteikolla 1-4 tyyppiä arvoksi alkumittauksessa saatiin arvo 4, joka tarkoitti kävelyä tai pyöräilyä kouluun. Aritmeettinen keskiarvo koulumatka-muuttujalle oli 3,47. Vastausten

keskihajonta oli melko pieni, 0,717. Loppumittauksessa moodi säilyi arvossa 4, aritmeettinen keskiarvo kohosi hieman ollen 3,66. Keskihajonta pieneni 0,672:een. Tulokset olivat odotettuja jo sääolosuhteiden muutoksen vuoksi, sillä varsinkin pyöräily lisääntyi huomasti alkumittauksen ja loppumittauksen välisenä aikana. (Taulukot 1 ja 2)

Sukupuolen mukaan tarkastellut jakaumat ovat hyvin samankaltaisia koulumatkojen kulkemisen suhteen, poikien osuus kävellen tai pyöräillen kouluun tulevista oli alkumittauksessa hieman tyttöjen osuutta suurempi. Pojista 60 prosenttia ilmoitti tulevansa kouluun kävellen tai pyöräillen, tyttöjen vastaava osuus oli 53 prosenttia. Kun mukaan otetaan arvon 3 valinneet eli useimmiten kävellen tai pyöräillen kouluun tulevat oppilaat, tytöistä 93,6 prosenttia ja pojista 93,8 prosenttia mahtui näiden kahden muuttujan arvon joukkoon. Eroja koulujen ja luokkien välille ei koulumatkan kulkemisen suhteen juuri syntynyt, ainoastaan kyläkoulun kuljetusoppilaat muuttivat hieman jakaumaa. Kyläkoulussa autokuljetuksessa olevien oppilaiden osuus on suurempi, mikä johtuu pidemmistä koulumatkoista.

Tyttöjen ja poikien koulumatkan kulkemisessä tapahtui loppumittauksessa muutoksia toisiinsa verrattuna. Tyttöjen fyysinen aktiivisuus koulumatkojen suhteen väheni hieman, sillä 92,8 prosenttia kulkee koulumatkansa aina tai useimmiten kävellen tai pyöräillen. Poikien osuus samoilla muuttujan arvoilla oli 97,9 prosenttia eli fyysinen aktiivisuus koulumatkoilla oli pojilla lisääntynyt .

	f	%
Autokuljetus (1)	17	3,5
Useimmiten autolla, joskus kävellen tai pyöräillen (2)	14	2,9
Useimmiten kävellen tai pyöräillen, joskus autolla (3)	183	37,3
Kävellen tai pyöräillen (4)	277	56,4
yhteensä	491	100

Taulukko 1. Koulumatkan kulkemistapa, alkumittaus (N = 491)

	f	%
Autokuljetus (1)	8	2,0
Useimmiten autolla, joskus kävellen tai pyöräillen (2)	14	3,5
Useimmiten kävellen tai pyöräillen, joskus autolla (3)	92	23,0
Kävellen tai pyöräillen (4)	286	71,5
yhteensä	400	100

Taulukko 2. Koulumatkan kulkemistapa, loppumittaus (N = 400)

Tulosten valossa näyttää siltä, että pojat olisivat hieman aktiivisempia kulkemaan koulumatkansa ilman kuljetusta. Autokuljetuksessa oli tässä näytteessä enemmän tyttöjä kuin poikia (6 tyttöä ja 2 poikaa), toisaalta osan matkasta autolla ja osan kävellen tai pyöräillen kouluun tulevien oppilaiden osalta tilanne oli päinvastainen (1 tyttö ja 6 poikaa). Autokuljetuksessa olevien oppilaiden määrässä on kuitenkin kyse satunnaisuudesta, eikä sen perusteella voi tehdä yleistyksiä sukupuolten suhteen.

Kotitöiden tekemistä selvittäneen kysymyksen asteikon vaihteluvälinä oli muuttujan arvot 1(ei kotitöitä) – 5 (4 tai useampia kotitöitä). Alkumittauksen moodiarvoksi koko näytteessä muodostui muuttujan arvo 4 (2-3 fyysistä

kotityötä) saaden 48,8 prosenttia näytteen vastauksista. Aritmeettinen keskiarvo oli 3,43. Tulosten perusteella ainakin näytteen lapset ja nuoret tekevät kohtuullisesti kotitöitä, sillä yli 80 prosenttia vastanneista tekee viikoittain ainakin yhden fyysistä aktiivisuutta vaativan kotityön. On kuitenkin huomioitava, että kotityöt eivät ole rasittavuudeltaan ja fyysisyydeltään yhteismitallisia, siivoamista ja roskien vientiä ei näin ollen voi verrata.

Sukupuolen mukaan tarkasteltuna tulokset noudattavat perinteistä käsitystä; tytöt tekevät poikia enemmän säännöllisesti kotitöitä. Tyttöjen aineiston moodiarvo oli sama kuin koko näytteen moodi, "2-3 fyysistä kotityötä" 54,4 prosentin osuudella tyttöjen vastauksista. Pojat tulivat melko hyvin tyttöjen perässä, sillä 42,9 prosenttia pojista teki viikoittain 2-3 fyysistä kotityötä. Kotitöitä tekemättömien poikien osuus on hämmästyttävän suuri, mikä vaikuttaa selkeästi koko aineiston keskilukuihin sekä fyysisen aktiivisuuden summamuuttujaan. (Taulukko 3)

	ei kotitöitä (1)	ei fyysisesti aktiivisia kotitöitä (2)	1 fyysinen kotityö (3)	2-3 fyysistä kotityötä (4)	4 tai useampia kotitöitä (5)	yhteensä
tytöt	7	6	84	136	17	250
pojat	28	8	90	103	11	240
yhteensä	35	14	174	239	28	490

Taulukko 3. Kotitöiden tekeminen, alkumittaus (N= 490)

Alkumittauksen pohjalta tehdyssä koulujen vertailussa selviää, että kaupunkikoulun oppilaat ovat aktiivisempia kotitöiden tekijöitä kuin kyläkoulun oppilaat. Yli 50 prosenttia kaupunkikoulun oppilaista ilmoittaa tekevänsä 2-3 fyysistä kotityötä viikoittain. Kyläkoulussa vastaavan muuttujan arvon prosenttiosuus on 42,6. Luokittain tarkasteltuna aktiivisimpia kotitöiden tekijöitä olivat sekä kaupunki- että kyläkoulussa neljänsien, viidensien ja kuudensien luokkien oppilaat. Loppumittauksessa kotitöiden tekemistä käsitelleen aineiston

moodi säilyi muuttujan arvossa “2-3 fyysistä kotityötä“ 44,8 prosentin osuudella, mutta aritmeettinen keskiarvo laski 3,34:ään. Asteikon äärlaidoissa tapahtui muutosta, sillä kotitöitä tekemättömien osuus kasvoi näytteessä alkumittauksen 7,1 prosentista loppumittauksen 7,3 prosenttiin. Toisessa päässä asteikkoa muuttujan arvossa “4 tai enemmän fyysisiä kotitöitä“ tapahtui myös muutos, alkumittauksessa saavutettu 5,7 prosentin vastausmäärä putosi 3 prosenttiin (Taulukko 4). Tyttöjen ja poikien vastausten vertailu näyttää saman asian kuin koko näytteen tulokset; kotitöiden tekeminen on vähentynyt niin tyttöjen kuin poikienkin osalta. Koulujen vertailussa asetelma muuttui, sillä kyläkoulun oppilaat olivat aktivoituneet hieman kotitöiden tekemisessä.

	f	%
ei kotitöitä (1)	29	7,3
ei fyysisesti aktiivisia kotitöitä	7	1,8
1 fyysinen kotityö (3)	173	43,3
2-3 fyysistä kotityötä (4)	179	44,8
4 tai useampia kotitöitä (5)	12	3,0
	400	100

Taulukko 4. Kotitöiden tekeminen, loppumittaus (N = 400)

Välituntien viettoa selvittävässä kysymyksessä suurimman frekvenssin sai muuttujan arvo 1, joka tarkoitti keskustelua (Taulukko 5). “Jotain muuta“ -vastaus pysähdytti; mielestäni liian monessa lomakkeessa vastaaja kertoi viettävänsä välitunnit yksin ilman tekemistä.

	f	%
keskustelu	296	60,5
pelit ja leikit	157	32,1
jotain muuta	36	7,4
yhteensä	489	100

Taulukko 5. Välituntiaktiivisuus, alkumittaus (N = 489)

Pojat valitsivat alkumittauksessa tyttöjä useammin pelaamisen ja leikin, tytöistä 24 prosenttia ja pojista 40,6 prosenttia vietti fyysisesti aktiivisia välitunteja. Tytöistä 68 prosenttia ja pojista 52,7 prosenttia keskusteli kavereiden kanssa. Luokkatasoin tarkasteltaessa kolmansien ja neljänsien luokkien oppilaat pelaavat ja leikkivät sekä kylä- että kaupunkikoulussa eniten, viidennellä luokalla keskustelijoiden osuus välitunnin viettäjästä kasvaa. Kuudensien luokkien oppilasta yli 70 prosenttia keskusteli välitunneilla, koko näytteestä vain kaksi kuudennen luokan oppilasta ilmoitti pelaavansa.

Loppumittauksessa välituntien vietto oli vastausten perusteella muuttunut fyysisesti aktiivisempaan suuntaan (Taulukko 6). Muuttujan moodi oli siirtynyt arvoon 3, joka tarkoitti pelaamista ja leikkimistä. Pelaamalla ja leikkimällä välituntinsa vietti yhteensä 221 oppilasta (55,3%). Erityisesti tyttöjen lisääntynyt välituntiaktiivisuus ilahdutti, sillä tytöistä 50,7 prosenttia ilmoitti leikkivänsä ja pelaavansa välitunneilla. Pojista 60,2 prosenttia käytti välituntinsa pelaamiseen ja leikkimiseen. Lämmenneellä ilmalla oli varmasti oma osuutensa muutokseen, kevään tullen hyppynarut ja pallot kaivettiin esille. Ilahduttavaa oli erityisesti viidensien ja kuudensien luokkien oppilaiden fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen välitunneilla, yhtä kuudetta luokkaa lukuun ottamatta kaikilla luokilla oli useita oppilaita, jotka viettivät välituntejaan pelaamalla tai leikkimällä. Moodin siirtymisen ratkaisevin syy alkumittauksen keskustelusta loppumittauksen pelaamiseen ja leikkimiseen on juuri näytteen vanhimpien oppilaiden aktivoitumisessa.

	f	%
keskustelu	155	31,6
pelit ja leikit	221	55,3
jotain muuta	24	6,0
yhteensä	400	100

Taulukko 6. Välituntiaktiivisuus, loppumittaus (N = 400)

Fyysinen aktiivisuus koottiin summamuuttujaksi, jossa olivat mukana koulumatkojen kulkemistapa, fyysiset kotityöt sekä välituntien viettotapa. Muuttujat koodattiin niin, että muuttujista tuli yhteismitallisia. Pienin mahdollinen arvo oli 0, suurin 4. Asteikolla 0-4 eniten havaintoja sai kohta 3, 46,4 prosenttia. Fyysisesti inaktiivisia (tuloksena arvo 0) oli näytteessä 4, mikä vastaa 0,8 prosentin osuutta koko vastaajajoukosta. Suurimman arvon 4 saaneita oli näytteessä 70, yhteensä 14,3 prosenttia. Fyysisen aktiivisuuden summamuuttuja muodostettiin myös loppumittauksen tuloksille. Muuttujan moodi sijaitsi edelleen arvon 3 kohdalla, vaikka sen prosenttiosuus olikin pudonnut 44 prosenttiin. Fyysisesti inaktiivisia oli loppumittauksessa koko aineistosta enää 2 henkilöä, joka on 0,5 prosenttia koko aineistosta. Suurimman muuttujan arvon 4 saaneiden joukko oli kasvanut, heitä oli näytteessä 94 (23,5 %).

Selittävää tekijää muutokselle voidaan etsiä muualtakin kuin Liikuntaseikkailun kampanjoinnista, talven muuttuminen kevääksi on todennäköisesti vaikuttanut ainakin koulumatkojen kulkemiseen ja välituntien viettämiseen. On myös huomioitava, ettei kyseessä ole varsinainen liikunnan harrastaminen, vaan hyötyliikunta. Toisaalta on syytä olla tyytyväinen pienistäkin saavutuksista, jotka osoittavat lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden lisääntyneen.

9.1.1 FYYSINEN AKTIIVISUUS HARRASTUKSISSA, URHEILUSEURAN JÄSENYYS

Harrastuksia selvitettiin kokonaisvaltaisesti vain alkumittauksessa, loppumittauksessa kysyttiin Liikuntaseikkailun jälkeen alkaneista harrastuksista. Tulokset kertovat osittain Hämmäläisen tutkimusryhmän (2000) mainitsemasta liikuntaharrastusten polarisoitumisesta, sillä 23 oppilaalla ei ollut mitään liikunnallisia harrastuksia ja toisaalta usean lajin harrastajia oli näytteessä runsaasti. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna näyttää siltä, että pojat ovat aktiivisempia liikuntalajien harrastajina (Taulukko 7). Kyläkoulun ja kaupunkikoulun harrastusjakaumat olivat samankaltaisia. Eroja syntyi ainoastaan muuttujan arvon “kaksi tai useampia liikuntalajeja” kohdalla, jonka sai kyläkoulun oppilaista 35,2 prosenttia ja kaupunkikoulun oppilaista 30,7 prosenttia. Muissa muuttujan arvoissa koulujen väliset erotukset vaihtelivat 0,2 - 2,2 prosentin välillä. Luokittain tarkasteltuna ei myöskään löydy eroja harrastusjakaumissa kaupunkikoulun musiikkiluokkaa lukuun ottamatta. Erot luokkien välillä ovat satunnaisuudesta johtuvia, eikä niiden pohjalta voi tehdä päätelmiä harrastusten jakaantumisesta iän perusteella.

	ei harrastuksia	videopelit ja tietokoneet	taide	partio yms.	1 liikuntalaji	1 liik.laji + muuta	2 tai useampia liik.lajeja	2 tai useampia liik.lajeja +muuta	yhteensä
tytöt	5	0	40	16	23	68	48	51	251
pojat	18	7	5	5	31	28	108	37	239
yhteensä	23	7	45	21	54	96	156	88	490

Taulukko 7. Harrastukset (N = 490)

Liikuntaharrastuksia käsittelevän kysymyksen vastaukset koodattiin kestävyys-, taito-, kamppailu- sekä joukkuelajeihin. Moodi tässä aineistossa sijoittui selkeästi

muuttujan arvoon “vähintään kaksi erityyppistä lajia“, jonka valitsi 276 oppilasta (56,9 %) (Taulukko 8). Tyttöjen liikuntaharrastukset poikkesivat hieman poikien vastaavista. Tytöistä 15,3 prosentilla ei ollut mitään liikuntalajia harrastuksena, pojista 5 prosenttia oli ilman liikuntaharrastuksia. Taitolajeja harrasti tytöistä 14,5 prosenttia ja pojista 4 prosenttia. Joukkuelajeihin osallistui 7,7 prosenttia tytöistä ja 11 prosenttia pojista. Vähintään kahden lajin harrastajiin kuului 50 prosenttia tytöistä ja pojista 64,1 prosenttia.

Kyläkoulun ja kaupunkikoulun oppilaiden liikuntaharrastusten lajivalikoima poikkesi hieman toisistaan. Moodiarvoina molemmissa ryhmissä oli “vähintään kaksi erityyppistä lajia, kyläkoulussa 49,6 prosentin ja kaupunkikoulussa 59,3 prosentin osuuksilla. Eri lajien harrastaminen jakaantui satunnaisesti luokkien kesken. Kokonaisuudesta poikkeavina havaintoina oli esimerkiksi eräs kyläkoulun luokka, jossa kaikilla oli jokin liikuntalaji harrastuksena, toisaalta kaupunkikoulun erään luokan oppilaista 37 prosentilla oli kestävyystyyppinen yksilölaji harrastuksenaan. Yllättävää on kahden erityyppisen lajin harrastajien jakaantuminen tasaisesti kaikille luokkatasoille, sillä jokaisella luokalla vähintään neljäsosa oppilaista harrasti kahta tai useampaa liikuntalajia. Eräällä kaupunkikoulun luokalla jopa 82,6 prosentilla oppilaista oli kaksi tai useampia liikuntaharrastuksia.

	f	%
ei lajia	50	10,3
yksilölaji, kestävyys	63	13,0
yksilölaji, taito	46	9,5
kamppailulaji	5	1,0
joukkuelaji	45	9,3
vähintään 2 eri lajia	276	56,9
yhteensä	485	100

Taulukko 8. Harrastettavat lajit (N = 485)

Urheiluseuran jäseneksi kuului 156 oppilasta, yhteensä 39,1 prosenttia oppilaista. Sukupuolen mukaan jaettuna näytteen tytöistä 63 (30,1 %) kuului urheiluseuraan, pojista 93 (48,9 %) oli yhden tai useamman urheiluseuran jäsen. Kaikista urheiluseuran jäsenistä tyttöjä oli 40,4 prosenttia ja poikia 59,6 prosenttia. Kyläkoulun oppilaista 54 (45,8 %) kuului urheiluseuraan, kaupunkikoulussa 102 (36,3 %) oppilasta oli jäsenenä yhdessä tai useammassa urheiluseurassa (Taulukko 9).

	f	%
Jäsen	243	60,9
ei-jäsen	156	39,1

Taulukko 9. Urheiluseuran jäsenyys (N = 399)

Tulokset kertovat, että vaikka aineiston tytöistä vain noin joka kolmas tyttö kuuluu urheiluseuraan, heidän suhteellinen osuutensa kasvaa verrattaessa urheiluseuraan kuuluvien lasten ja nuorten kokonaismäärään. Koko aineiston pojista lähes joka toinen on urheiluseuran jäsen, mitä voidaan pitää verrattain korkeana osuutena. Urheiluseuran jäseninä olevien tyttöjen ja poikien vertailussa pojilla on selkeä enemmistö. Tulokset kertovat urheiluseuratoiminnan olevan edelleen suosittua lasten ja nuorten keskuudessa. On myös muistettava, että yhdeltä vastaajalta on kirjattu vain yhden urheiluseuran jäsenyys ja näin ollen aineistossa saattaa olla mukana sellaisia vastaajia, jotka kuuluvat kahteen tai useampaan urheiluseuraan. Kyläkoulun suhteellisesti suurempi osuus urheiluseuran jäseninä olevista lapsista ja nuorista ei yllätä. Asuinympäristöjen erot vaikuttavat harrastusmahdollisuuksien laajuuteen maaseudulla ja kaupunkilähiössä niin, että maaseudulla urheiluseurojen osuus harrastustarjonnasta on suurempi kuin kaupungissa. Toisaalta kaupungissa saattaa olla enemmän kerhomaisesti organisoitua urheilutoimintaa, mikä ei näy urheiluseurojen jäsenmäärissä.

Muuttujan asteikko muodostui kysymyksen “Kuinka usein harrastat vapaa-ajan liikuntaa?” pohjalta arvon 1 (en koskaan) ja arvon 5 (melkein joka päivä) välille. Ilahduttavaa oli, että näytteestä saatujen tulosten moodi on selkeästi arvon “melkein joka päivä” kohdalla, joka keräsi 261 vastausta (53,3 %). Muuttujien arvot vähenivät lineaarisesti asteikon kanssa niin, että muuttujan arvo “en koskaan” sai 13 vastausta (2,7 %). Aritmeettinen keskiarvo alkumittauksessa oli 4,31 ja keskihajonta 0,951. Loppumittauksessa aineiston moodi säilyi ennallaan muuttujan arvossa “melkein joka päivä”. Aritmeettinen keskiarvo oli 4,44 eli vapaa-ajan liikunnan harrastaminen oli hiukan lisääntynyt alkumittauksen jälkeen. Keskihajonta oli alkumittausta pienempi, 0,810. Tyttöjen kohdalla myönteisin muutos alkumittaukseen verrattuna oli se, että loppumittauksessa muuttujan arvoa “en koskaan” ei valinnut kukaan näytteen tytöistä ja muuttujan arvon “noin kerran kuukaudessa” valitsi vain yksi tyttö. Arvon “melkein joka päivä” sai 54,5 prosenttia tyttöjen vastauksista. Päivittäin vapaa-ajan liikuntaa harrastavia poikia oli tullut alkumittauksen jälkeen lisää, jopa 62,6 prosenttia pojista valitsi muuttujan arvon “melkein joka päivä” (Taulukot 10 ja 11). Koulujen välillä jakaumat säilyivät loppumittauksessa samansuuntaisena kuin alkumittauksessa. Kaupunkikoulussa 59,8 prosenttia vastaajista ilmoitti harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa melkein joka päivä, kyläkoulussa vastaava osuus oli 55,1 prosenttia.

	En koskaan (1)	kerran kuukaudessa (2)	kerran viikossa (3)	2-5 kertaa viikossa (4)	melkein joka päivä (5)	yhteensä
tytöt	4	10	16	93	128	251
pojat	9	9	18	70	133	239
yhteensä	13	19	34	163	261	490

Taulukko 10. Vapaa-ajan liikunnan useus, alkumittaus (N = 490)

	En koskaan (1)	kerran kuukaudessa (2)	kerran viikossa (3)	2-5 kertaa viikossa (4)	melkein joka päivä (5)	yhteensä
tytöt	0	1	17	77	144	209
pojat	8	4	7	52	119	190
yhteensä	8	5	24	129	233	399

Taulukko 11. Vapaa-ajan liikunnan useus, loppumittaus (N = 399)

Kysymys ”Miten kauan kerrallaan harrastat liikuntaa?” tarkoitti vastausten koodaamista 5 luokkaan, muuttujan arvon 1 sai alle 15 minuuttia kestävät urheilusuoritukset ja muuttujan arvon 5 yli 120 minuuttia kestävät suoritukset. Muuttujan moodi oli alkumittauksessa arvon ”60-120 minuuttia” kohdalla, johon mahtui 60,6 prosenttia vastauksista. Tulos oli yllättävä, sillä odotin moodin olevan muuttujan arvossa ”30-60 minuuttia”. Tyttöjen jakaumassa moodiarvon ”60-120 minuuttia” prosenttiosuus oli huikea, 63,8. Pojilla moodiarvona oli myös ”60-120 minuuttia” tyttöjä pienemmällä prosenttiosuudella 57,3. Koulujen välisessä vertailussa erot jäivät pieniksi. Moodi oli molempien koulujen kohdalla muuttujan arvossa ”60-120 minuuttia”, kyläkoululla 66,7 prosentin ja kaupunkikoululla 58,8 prosentin osuudella. Tuloksissa on hämmästyttävää se, että muuttujan jakauma näyttää säilyvän samanlaisena luokkatasojen kesken, moodin mukaisia vastauksia on kolmannelta luokasta kuudennen luokan oppilaisiin asti. Loppumittauksessa moodina oli edelleen muuttujan arvo 4 (60-120 minuuttia). Sukupuolten jakaumat olivat sekä tytöillä että pojilla tasoittuneet, vaikka tyyppiarvoina molemmilla säilyikin ”60-120 minuuttia”. Muuttujan jakauma poikkesi alkumittauksesta, sillä vastaukset jakaantuivat tasaisemmin eri muuttujan arvoille. Tyttöjen toiseksi yleisin arvo ”30-60 minuuttia” (23,7 %) siirsi jakaumaa muuttujan arvojen alkupäätä kohti, kun taas poikien toiseksi yleisin arvo ”yli 120 minuuttia” (26,5 %) kohotti liikuntaan käytetyn ajan keskiarvoa. Alkumittauksen havainto tasaisesta jakaumasta eri luokkien välillä piti paikkansa myös loppumittauksessa, ikä ei ollut selittävänä tekijänä harjoituskerran kestoa tutkittaessa.

Vapaa-ajan liikunnan tehoa selvittäneen kysymyksen (Taulukko 12) aineisto luokiteltiin asteikolla 1 (ei hengästymistä eikä hikoilua) – 3 (selvä hengästyminen ja hikoilu). Moodina alkumittauksessa oli muuttujan arvo 2 (jonkin verran hengästymistä ja hikoilua), aritmeettinen keskiarvo oli 2,25 ja keskihajonta 0,589. Poikien jakauma painottui runsaampaan koettuun fyysiseen rasitukseen, sillä pojilla muuttujan arvo “selvä hengästyminen ja hikoilu“ keräsi 41,3 prosenttia vastauksista ja muuttujan arvo “ei hengästymistä eikä hikoilua“ 6,4 prosenttia vastauksista. Tytöillä vastaavat prosenttiosuudet olivat 24,4 ja 8,9 prosenttia. Koulujen ja luokkien välinen vertailu toistaa moodia tasaisesti, sillä eri ikäisten ja eri paikkakunnalla asuvien oppilaiden välille ei tule eroja. Aineistosta poikkeava havainto on ainoastaan kaupunkikoulun neljännet luokat, joissa kolmasosa luokkien oppilaista sijoittui muuttujan arvoon “selvä hengästyminen ja hikoilu“. Loppumittauksessa moodi piti paikkansa muuttujan arvossa “jonkin verran hengästymistä ja hikoilua“, mutta aritmeettinen keskiarvo laski hieman ollen 2,22. Moodin prosenttiosuus oli 56,3, joten jakauma oli hajonnut hieman alkumittauksesta. Samasta ilmiöstä kertoo suurentunut keskihajonta 0,624. Luokkakohtaisten erojen tarkastelu paljastaa alkumittauksessa esiintyneen, kaupunkikoulun neljänsiä luokkia koskeneen ilmiön olleen satunnainen; loppumittauksessa kyseiset luokat eivät jakaumaltaan poikkeakaan muista luokista.

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
ei hengästymistä tai hikoilua	37	7,7	43	10,8
jonkin verran hengäst. ja hik.	287	59,5	224	56,3
selvä hengästyminen ja hikoilu	158	32,8	131	32,9
yhteensä	482	100	398	100

Taulukko 12. Liikunnan teho

Kyselylomakkeessa selvitettiin lisäksi, mitä mieltä lapset ja nuoret ovat omasta liikunnan määrästä. Muuttuja sai arvoja 1-3, jotka tarkoittivat liikunnan lisäämistä, ennallaan pitämistä ja vähentämistä. Alkumittauksen tyyppiarvoksi liikunnan muutostarvetta käsittelevässä muuttujassa muodostui 2, joka tarkoitti liikunnan määrän ja siihen käytettävän ajan ennallaan pitämistä. Aineistosta 332 oppilasta (67,6 %) on tyytyväisiä oman liikunnan määrään ja siihen käytettävään aikaan. Liikunnan lisäämisen syynä mainittiin muun muassa laihduttamisen tarve, virkistyminen sekä oma halu liikkua, erityisesti pelata enemmän. Toisaalta 9 oppilasta, jotka halusivat vähentää liikkumistaan, mainitsivat syiksi sen, että liikuntaharrastukset vievät kaiken vapaa-ajan ja sen vuoksi he ovat väsyneitä liian harrastamisesta. Pojat olivat tyytyväisempiä oman liikunnan määrään kuin tytöt, sillä alkumittauksessa 74,7 prosenttia pojista ja 62 prosenttia pitäisi liikunnan määrän ja siihen käytetyn ajan ennallaan. Tytöistä 35,2 prosenttia ja pojista 23,2 prosenttia näki liikunnan lisäämisen tarpeelliseksi. Erityisesti tytöillä liikunnan lisäämistä motivoi tieto liikunnan laihduttavasta vaikutuksesta. Luokittain tarkasteltuna tyytyväisimpiä oman liikunnan määrään olivat kolmansien luokkien oppilaat. Liikunnan määrän ja laadun muutostarve kasvoi vanhempien oppilaiden joukossa, ilmiö toistui samanlaisena sekä kylä- että kaupunkikoulussa.

Loppumittauksessa tyytyväisyys oman harrasteliikunnan määrään kasvoi. 76,2 prosenttia koko näytteen oppilaista pitäisi liikuntaharrastuksensa ennallaan. Moodi pysyi siis edelleen muuttujan arvossa 2, mutta aritmeettinen keskiarvo liikahti hieman, 1,8:aan. Keskiarvon siirtyminen kertoo lisääntyneestä tyytyväisyydestä, sillä sekä liikunnan lisäämistä että vähentämistä merkitsevien arvojen frekvenssit pienenevät. Myös keskihajonta oli alkumittausta pienempi, 0,454. Muutostarvetta perusteltiin samalla tavalla kuin alkumittauksessa, halu laihtua ja virkistyä motivoi lisäämään liikuntaa ja väsymys liian rankkaan harrastukseen herätti pohtimaan liikunnan määrän vähentämistä (Taulukko 13).

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
minun pitäisi lisätä liikuntaa	143	29,5	87	22,0
pitäisin ennallaan	332	68,6	301	76,2
minun pitäisi vähentää liikuntaa	9	1,9	7	1,8
yhteensä	484	100	395	100

Taulukko 13. Mielipide liikunnan muutostarpeesta

9.2 LIKUNNALLINEN MINÄKÄSITYS

Liikunnallista minäkuvaä käsittelevä kysymys koodattiin valittujen positiivisten adjektiivien mukaan niin, että asteikkona oli 1 (ei positiivisia piirteitä valittuna) - 4 (3 positiivista piirrettä valittuna). Tyyppiärvoksi tuli näytteessä muuttujan arvo " 3 positiivista piirrettä valittuna", mikä oli ilahduttava, mutta samalla hieman yllättävä tulos. Vastaukset jakautuivat muuttujan asteikolle niin, että vähiten vastauksia sai muuttujan arvo " ei positiivisia piirteitä valittuna" ja vastausten määrä kasvoi lineaarisesti muuttujan arvon kasvaessa. Tytöillä ja pojilla olivat melko yhteneväiset jakaumat liikunnallisen minäkuvan suhteen (Taulukko 14).

	ei positiivisia piirteitä	1 positiivinen piirre	2 positiivista piirrettä	3 positiivista piirrettä	yhteensä
tytöt	9	24	101	115	249
pojat	12	19	100	105	236
yhteensä	21	43	201	220	485

Taulukko 13. Liikunnallinen minäkuva, positiivisuusaste alkumittaus (N = 485)

Luokkia vertailtaessa käy ilmi, ettei ikää voida pitää selittävänä tekijänä liikunnallisen minäkuvan suhteen ainakaan tämän näytteen perusteella, sillä muuttujan hajonta tuntuisi johtuvan satunnaisuudesta. Työhypoteesinä ajattelin, että näytteen nuorimmilla oppilailla olisi myönteisin liikunnallinen minäkuva, mutta alkumittauksen tulokset kertovat toista. Täysin ilman positiivisia piirteitä oli suhteellisesti eniten kolmansien ja neljänsien luokkien oppilaita sekä kylä- että kaupunkikoulussa ja muuttujan arvon “3 positiivista piirrettä valittuna” suurimmat frekvenssit osuvat kyläkoulussa viidennelle ja kaupunkikoulussa kuudennelle luokalle. Muuttujan arvon “2 positiivista piirrettä valittuna” suurimmat frekvenssit ovat kaupunkikoulun neljänsillä luokilla.

Koulujen välisessä vertailussa selviää, että kaupunkikoulun oppilailla on hieman myönteisempi käsitys itsestä liikkujana kuin kyläkoulun oppilailla. Muuttujien arvojen frekvenssit ovat molemmissa kouluissa samansuuntaiset niin, että moodit olivat kaupunki- ja kyläkoulussa samoissa muuttujan arvoissa ja muut arvot seurasivat samassa järjestyksessä. Kaupunkikoulun jakauma painottui hieman enemmän myönteisemmän minäkäsityksen suuntaan niin, että vähintään kaksi positiivista piirrettä oli valinnut 88,7 prosenttia oppilaista. Kyläkoulussa vastaava osuus jäi 81 prosenttiin. Selittävää tekijää kaupunkilaislasten myönteisemmälle liikunnalliselle minäkäsitykselle ei ole selvillä, mutta olisi mielenkiintoinen kohde jatkotutkimukselle.

Loppumittauksen liikunnallista minäkäsitystä käsitelleessä muuttujan suorassa jakaumassa ei tapahtunut muutosta, moodi säilyi edelleen muuttujan arvossa “3 positiivista piirrettä valittuna” (Taulukko 15). Tytöistä 91 prosentilla oli vähintään kaksi positiivista piirrettä valittuna, mikä on hieman enemmän kuin alkumittauksessa. Pojilla vastaava prosenttiosuus oli 88 prosenttia, jossa on vain pieni liikahdus alkumittauksesta. Kuitenkin tyttöjen liikunnallisen minäkäsityksen moodi oli siirtynyt muuttujan arvosta “3 positiivista piirrettä valittuna” arvoon “2 positiivista piirrettä valittuna”. Pojilla tyyppi-arvona ollut “3 positiivista piirrettä valittuna” vain vahvistui alkumittauksen 44,5 prosentista 48,7 prosenttiin.

	ei positiivisia piirteitä	1 positiivinen piirre	2 positiivista piirrettä	3 positiivista piirrettä	yhteensä
tytöt	7	12	101	89	209
pojat	8	15	75	93	191
yhteensä	15	27	176	182	400

Taulukko 15. Liikunnallinen minäkuva, positiivisuusaste loppumittaus (N = 400)

Koulujen välisessä loppumittauksen vertailussa tulokseksi saadaan, että kyläkoulun oppilailla on piirun verran myönteisempi liikunnallinen minäkäsitys kuin kaupunkikoulun oppilailla, mikä on päinvastainen tulos kuin alkumittauksessa. Loppumittauksessa kyläkoulun oppilaista 90,7 prosenttia ja kaupunkikoulun oppilaista 89 prosenttia valitsivat vähintään kaksi positiivista piirrettä kuvaamaan itseään liikkujana. Kyläkoulun oppilaiden muuttujan arvo “ei lainkaan positiivisia piirteitä” oli pienentynyt reilusti alkumittauksen 7,4 prosentista 2,5 prosenttiin. Kaupunkikoulussa vastaava muuttujan arvo oli kasvanut 3,3 prosentista 4,3 prosenttiin. Luokkia vertailtaessa jakaumat näyttävät alkumittaukselta tasaisemmilta. Kolmansien ja neljänsien luokkien oppilaiden liikunnalliset minäkäsitykset olivat muuttuneet myönteisemmiksi. Tulosten valossa näyttää siltä, että kevään aikana kyläkoululaisten liikunnallinen minäkäsitys on muuttunut myönteisemmäksi, mutta on vaikeaa sanoa, mitä syitä on muutoksen taustalla.

9.3 LIIKUNTAMOTIIVIT

Liikuntamotiiveja käsitelleeseen kysymyksessä motiivit oli koodattu kuntoiluun ja terveyteen liittyvien motiivien perusteella. Moodiksi aineistossa tuli muuttujan arvo 3 eli “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta”. Aritmeettinen keskiarvo oli 2,56. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna jakaumat poikkeavat hieman toisistaan. Tyttöillä moodi oli muuttujan arvossa 3, “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta” (48 %), pojilla moodi sijaitsi arvossa “1 kuntoiluun ja

terveyteen liittyvä peruste“ (38,4 %). Tyttöillä jakauman huippu siirtyi lähemmäksi kolmea kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta, pojilla painotus on jakauman toisessa päässä. Kaupunki- ja kyläkoulun välisessä vertailussa käy selville, että kaupunkikoulussa liikunnan harrastamista perustellaan enemmän kuntoiluun ja terveyteen liittyvillä motiiveilla. Kaupunkikoulussa moodi on muuttujan arvossa “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ (47,4 %), kun taas kyläkoulun vastausten osalta moodi asettuu arvon “1 kuntoiluun ja terveyteen liittyvä peruste“ (39,5 %) kohdalle. Eroja syntyy myös muuttujan arvon “ei lainkaan kuntoiluun ja terveyteen liittyviä perusteita“ kohdalla; kaupunkikoulussa arvo saa 8,9 prosenttia vastauksista, kyläkoulussa 18,5 prosenttia vastauksista. Luokkatasoittain vertailtaessa selvisi, että aineiston moodiarvon “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ mukaisesti vastasivat useimmiten neljänsien ja viidensien luokkien oppilaat. Kolmansien ja kuudensien luokkien moodiarvo siirtyy muuttujan arvon “1 kuntoiluun ja terveyteen liittyvä peruste“ kohdalle.

Loppumittauksessa moodi säilyi edelleen muuttujan arvossa “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ (42,4 %). Aritmeettinen keskiarvo oli loppumittauksessa 2,626 eli kuntoilun ja terveyteen liittyvät liikuntamotiivit olivat hieman lisääntyneet aineistossa (Taulukko 16). Tyttöjen ja poikien välisessä vertailussa asetelma muuttui hieman alkumittauksesta, sillä tyttöjen aineiston moodi oli edelleen muuttujan arvossa “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ (45,1%). Ilahduttavaa oli poikien aineiston moodin siirtyminen tyttöjen kanssa samaan muuttujan arvoon vieläpä reilulla prosenttiosuudella (39,2 %).

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
Ei kuntoiluun liittyviä perusteita	54	11,3	47	11,9
1 kunt.liittyvä peruste	159	33,3	116	29,4
2 kunt.liittyvä perustetta	207	43,3	167	42,4
3 kunt.liittyvää perustetta	58	12,1	64	16,2
yhteensä	491	100	394	100

Taulukko 16. kuntoiluun ja terveyteen liittyvät liikuntamotiivit

Kyläkoulun ja kaupunkikoulun välillä tapahtui muutosta myönteiseen suuntaan, sillä kummankin koulun moodit olivat loppumittauksessa muuttujan arvossa “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“. Kaupunkikoulussa moodin prosenttiosuus laski hieman ollen 41,7 prosenttia. Kyläkoulussa sen sijaan moodi siirtyi reilusti, “2 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ keräsi 44 prosenttia vastauksista. Muuttujan arvon “ei lainkaan kuntoiluun ja terveyteen liittyviä perusteita“ osalta tapahtui muutosta; kyläkoulun prosenttiosuus tässä muuttujan arvossa pieneni 12,9 prosenttiin, kun taas kaupunkikoulussa osuus kasvoi 11,5 prosenttiin. Muuttujan toinen ääripää “3 kuntoiluun ja terveyteen liittyvää perustetta“ sai alkumittauksista suuremman kannatuksen, joten koko aineistossa vastausten hajonta kasvoi. Luokkien välisessä vertailussa asetelma säilyi alkumittauksen kaltaisena; moodin mukaisia vastauksia antoivat edelleen eniten neljänsien ja viidensien luokkien oppilaat. On kuitenkin myönteistä, että jakauma noudattaa miltei normaalijakaumaa ja lähes 90 prosentilla vastaajista on ainakin yksi kuntoiluun ja terveyteen liittyvä motiivi liikuntaharrastukselleen.

9.4 LIIKUNNAN TERVEYSVAIKUTUSTEN TUNTEMINEN

Liikunnan ja terveyden yhteyksiin liittyvää tietämystä testattiin valmiilla Vesa Keskitalon laatimalla monivalintakysymyssarjalla. Kysymyssarjasta valittiin yleisimpiä liikunnan ja terveyden yhteyksiä kuvaavat kysymykset. Monivalintatehtävässä etsittiin eniten oikeata loppua lauseelle neljästä eri vaihtoehdosta. Tehtävä oli haasteellinen, sillä tarjolla oli useita ainakin osittain sopivia vaihtoehtoja. Osa vastaajista valitsikin useamman kuin yhden lauseen jatkon, jolloin kyseinen lomake täytyi hylätä. Hylättyjen lomakkeiden määrä pienensi aineistoa melkoisesti.

“Voin parhaiten vahvistaa sydäntäni...”

Sydämen kutoa selvittävässä kohdassa moodina oli muuttujan arvo “syömällä terveellisesti” 55,1 prosentin osuudella (Taulukko 17). Työillä muuttujan arvo “syömällä terveellisesti” saa jopa 63,3 prosenttia vastauksista, poikien saman arvon frekvenssi on 46,2. Koulujen välisessä vertailussa jakaumat ovat hyvin samankaltaisia. Kummallakin koululla moodit sijaitsevat muuttujan arvossa “syömällä terveellisesti”, kyläkoululla 52,5 ja kaupunkikoululla 55,9 prosentin osuudella. Kaupunkikoulun suurempi osuus moodiarvossa saattaisi kertoa mainonnan suuremmasta vaikutuksesta kaupunkialueen lapsiin ja nuoriin, mutta tarkkaa syytä on vaikea tietää. Seuraavaksi yleisin eli oikea vastaus, muuttujan arvo “liikkumalla voimakkaasti” keräsi kyläkoululla 35 prosentin ja kaupunkikoululla 29,3 prosentin osuuden vastauksista. Luokkia vertailtaessa näkyy, että tiedot lisääntyvät iän karttuessa. Kolmansien luokkien oppilaiden tiedot liikunnan ja terveyden yhteyksistä ovat sydämen vahvistamisen suhteen heikoimmat ja tiedot lisääntyvät luokalta toiselle siirryttäessä. Eniten oikeita vastauksia on kuudensien luokkien oppilailla.

	välttämällä sen rasittamista	nukkumalla a tarpeeksi	liikkumalla voimakkaasti	syömällä terveellisesti	yhteensä
tytöt	16	15	61	159	251
pojat	10	28	88	108	234
yhteensä	26	43	149	267	485

Taulukko 17. ” Voin parhaiten vahvistaa sydäntäni” alkumittaus (N = 485)

Loppumittauksessa kahden yleisimmän muuttujan arvon ” syömällä terveellisesti“ ja ”liikkumalla voimakkaasti“ osalta ei tapahtunut muutosta. ”syömällä terveellisesti“ keräsi 46,4 prosenttia vastauksista, ”liikkumalla voimakkaasti“ taas 37,6 prosenttia vastauksista. Oikeiden vastausten osuus oli siis hieman lisääntynyt alkumittauksesta ja toisaalta moodiarvon osuus pienentynyt. Tyttöjä ja poikia verrattaessa huomataan, että varsinkin poikien oikeiden vastausten osuus on lisääntynyt. Tyttöillä moodi ”syömällä terveellisesti“ saa 50,7 prosenttia vastauksista ja oikea vastaus ”liikkumalla voimakkaasti“ 35,8 prosenttia vastauksista. Koulujen välinen vertailu näyttää, että moodiarvojen prosentiosuuksissa on tapahtunut muutoksia. Kaupunkikoululla muuttujan arvo ”syömällä terveellisesti“ sai 46,1 prosenttia ja kyläkoululla 47 prosenttia vastauksista. Oikean vastauksen ”liikkumalla voimakkaasti“ valitsi loppumittauksessa kaupunkikoulussa 37,9 prosenttia ja kyläkoulussa 36,8 prosenttia vastaajista. Yllättävää oli, että jopa 12 prosenttia kyläkoulun ja 11,9 prosenttia kaupunkikoulun oppilaista valitsi muuttujan arvon ”nukkumalla tarpeeksi“. Luokkia verrattaessa parhaat tiedot sydämen kunnon kohottamisesta oli viidensien ja kuudensien luokkien oppilaille. Kaiken kaikkiaan vastaukset osoittavat, että liikunnan ja terveyden yhteyksistä ei vielä tiedetä riittävästi varsinkaan nuorimpien oppilaiden joukossa.

”Liikunnan harrastaminen vaikuttaa erityisesti...”

Suurimman frekvenssin liikunnan vaikutuksia käsitelleessä kysymyksessä saavutti oikea vastaus, muuttujan arvo ”kunnon paranemiseen“ peräti 75,4 prosentin

osuudella (Taulukko 18). Tytöt tiesivät oikean vastauksen poikia paremmin, sillä muuttujan arvon "kunnan paranemiseen" valitsi 78,4 prosenttia tytöistä ja 72,1 prosenttia pojista. Kaupunkikoulun oppilaista 76,4 prosenttia tiesi liikunnan harrastamisen vaikuttavan kunnan paranemiseen, kyläkoululla saman muuttujan arvon valitsi 72 prosenttia oppilaista.. Luokkakohtaisessa vertailussa parhaalla tietämyksellä erottuivat kaupunkikoulun kolmannet ja neljännet luokat, näytteen muut luokat olivat sijoittuneet melko tasaisesti aineiston jakauman mukaisesti.

Loppumittauksessa moodi säilyi alkumittauksen tapaan muuttujan arvossa "kunnan paranemiseen" 75,1 prosentin osuudella vastauksista. Tytöt olivat hieman koko näytettä useammin oikeassa 77,7 prosentin osuudella, pojista oikein vastasi 73 prosenttia. Alkumittaukseen verrattuna pojat tiesivät oikean vastauksen useammin ja näin nostivat koko näytteen oikean vastauksen prosenttiosuuksia. Kyläkoulun oppilaat keräsivät oikeita vastauksia koko näytteen keskiarvoa enemmän, yhteensä 76,9 prosenttia valitsi muuttujan arvon "kunnan paranemiseen". Kaupunkikoulun oppilaista 74,4 prosenttia valitsi saman muuttujan arvon. Luokkien ja luokkatasojen välille ei syntynyt eroja. Tulokset kertovat, että liikunnan vaikutukset terveyteen tiedetään yleisellä tasolla, mutta tarkempia vaikutusmekanismeja eri elinjärjestelmiin ei ala-asteikäisillä vielä ole tiedossa.

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
nuhakuume vähenee	12	2,5	8	2,1
elinikä pitenee	100	20,7	87	22,3
elinikä lyhenee	7	1,4	2	0,5
kunto parane	364	75,4	293	75,1
yhteensä	491	100	390	100

Taulukko 18. Liikunnan vaikutus

“Juoksukuntoilua käytetään parantamaan erityisesti...”

Juoksukuntoilun vaikutuksia käsitelleeseen kysymyksessä suurimman frekvenssin sai muuttujan arvo “jalkalihasten kuntoa” 52,7 prosentin osuudella kaikista vastauksista. Vastaus on lapsen ajatusmaailmalle looginen, joskaan ei oikea. Oikea muuttujan arvo “sydämen kuntoa” sai vasta kolmanneksi eniten vastauksia, 18,5 prosenttia (Taulukko 19). Tyttöjen vastaukset jakaantuivat tasaisemmin usealle muuttujan arvolle, sillä “jalkalihasten kuntoa” sai 46,8, “keuhkojen toimintaa” 24,6 ja “sydämen kuntoa” 22,6 prosenttia vastauksista. Poikien moodiarvo “jalkalihasten kuntoa” sisälsi 59,1 prosenttia vastauksista, “keuhkojen toimintaa” 19 ja “sydämen kuntoa” 14,2 prosenttia vastauksista.

Loppumittauksessa muuttujan arvo “jalkalihasten kuntoa” säilytti asemansa moodina 48,1 prosentilla vastauksista. Oikea muuttujan arvo “sydämen kuntoa” oli toiseksi yleisin 25,7 prosentilla. Tyttöjen vastaukset jakaantuivat melko tasaisesti kolmelle muuttujan arvolle, “jalkalihasten kuntoa” sai 38,7 prosenttia, “sydämen kuntoa” 30,9 prosenttia ja “keuhkojen toimintaa” 25,5 prosenttia vastauksista. Poikien kohdalla muuttujan arvo ”jalkalihasten kuntoa säilytti vahvan asemansa keräämällä 58,4 prosenttia vastauksista. Oikean muuttujan arvon “sydämen kuntoa” valitsi pojista 20 prosenttia.

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
vartalolihas- ten kunto	33	6,9	17	4,4
jalkalihasten kunto	253	52,7	187	48,1
keuhkojen toiminta	105	21,9	85	21,9
sydämen kunto	89	18,5	100	25,6
yhteensä	491	100	390	100

Taulukko 19. juoksukuntoilun vaikutukset

“Terveyden takia olisi kuntoiltava vähintään...”

Moodiarvoksi kuntoilun määrää selvittäneessä kysymyksessä muodostui oikea muuttujan arvo “lähes joka päivä” 37,2 prosentin osuudella. “2-3 kertaa viikossa” sai seuraavaksi suurimman frekvenssin, 31,3 prosenttia (Taulukko 20). Tyttöjä ja poikia verrattaessa pojat olivat useammin oikeassa, heistä moodiarvon “lähes joka päivä” valitsi 37,6 prosenttia vastaajista. Tyttöillä moodi oli kyllä sama, mutta hieman pienemmällä 36,9 prosentin osuudella. Eniten oikeita vastauksia antoivat alkumittauksessa hieman yllättäen kaupunkikoulun kolmansien ja neljänsien luokkien oppilaat, osalla luokista jopa puolet oppilaista vastasi oikein.

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
kerran viikossa	48	9,9	50	12,6
2-3 kertaa viikossa	152	31,3	135	34,0
4-5 kertaa viikossa	105	21,6	69	17,4
lähes joka päivä	181	37,2	143	36,0
yhteensä	491	100	397	100

Taulukko 20. Kuntoilun määrä

Loppumittauksessa moodiarvo säilyi edelleen oikeassa muuttujan arvossa “lähes joka päivä” 36 prosentilla. Tyttöjen jakauma muuttui, sillä moodiarvoksi kohosi muuttujan arvo “2-3 kertaa viikossa” 36,1 prosentin osuudella. Pojilla moodi oli oikeassa muuttujan arvossa “lähes joka päivä” 38,1 prosentin osuudella. Koulukohtaisen vertailun kautta selviää, että kaupunkikoulun oppilaat vastasivat moodiarvon mukaisesti hieman kyläkoulun oppilaita useammin. Arvon “lähes joka päivä” valitsi kaupunkikoululaisista 37,1 prosenttia ja kyläkoululaisista 33,3 prosenttia. Luokkien välillä jakaumat tasoittuivat niin, ettei mikään luokka erottunut joukosta.

“Lihasharjoittelua kannattaa tavallisen kansalaisen käyttää etupäässä...”

Lihasharjoittelun vaikutuksia selvittäneen kysymyksen moodiarvoksi muodostui hieman yllättäen muuttujan arvo “verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen” jopa 53,9 prosentin osuudella (Taulukko 21). Oikea muuttujan arvo tuli vasta kolmantena, muuttujan arvo “selän kunnon turvaamiseen” keräsi 16 prosenttia vastauksista. Sukupuolten mukaisia jakaumia tarkasteltaessa käy ilmi, että moodi on vahvasti tyttöjen vastausten aikaansaannosta. Tyttöillä muuttujan arvo “verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen” on selkeästi yleisin 62,9 prosentin osuudella. Pojilla jakauma on hieman tasaisempi, vaikka moodiarvo “verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen” saakin 44,4 prosenttia vastauksista.

Koulukohtaisessa vertailussa kyläkoulun ja kaupunkikoulun jakaumat muistuttavat toisiaan. Moodi on molemmissa kouluissa muuttujan arvossa “verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen”, kaupunkikoululla se saa 55,5 ja kyläkoululla 49,2 prosenttia vastauksista. Seuraavaksi yleisin vastaus on muuttujan arvo “jalkojen ja käsien suorituskyvyn parantamiseen” kaupunkikoulun 22,7 ja kyläkoulun 24,2 prosentilla. Kolmantena tulee oikea muuttujan arvo “selän kunnon turvaamiseen”, joka saa kaupunkikoululla 15,2 ja kyläkoululla 18,3 prosenttia vastauksista. Luokkatasoja tai luokkia on lähes mahdotonta verrata, sillä jakaumat näyttävät lähes identtisiltä luokkatasosta riippumatta.

	alkumittaus		loppumittaus	
	f	%	f	%
selän kunnon turvaaminen	77	16,0	76	19,4
jalkojen ja käsien suor.kyvyn parant.	111	23,0	58	14,8
että näytettäisiin terveenmiltä	34	7,1	26	6,6
verenkiertoelimestön kunnon parant.	260	53,9	231	59,2
yhteensä	480	100	391	100

Taulukko 21. Lihasharjoittelun vaikutus

Loppumittauksessa vastauksia saatiin näytteestä 391 kappaletta. Moodin paikka säilyi ennallaan muuttujan arvossa "verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen" 59,1 prosentin osuudella. Toiseksi yleisimmäksi vastaukseksi nousi oikea muuttujan arvo "selän kunnonturvaamiseen" 19,4 prosentilla. Kolmantena tuli muuttujan arvo "jalkojen ja käsien suorituskyvyn parantamiseen" 14,8 prosentilla. Tyttöjen prosentuaaliset osuudet muuttuivat koko näytteen vastausten suuntaisesti. Moodi säilyi muuttujan arvossa "verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen" 66,8 prosentilla, mutta toisena oli oikea muuttujan arvo "selän kunnon turvaamiseen" 17,8 prosentin osuudella. Kolmantena tuli "jalkojen ja käsien suorituskyvyn parantamiseen" 11,5 prosentilla. Pojilla toistui sama ilmiö kuin tytöillä, sillä moodiarvo "verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen" sai 50,3 prosenttia vastauksista ja oikea muuttujan arvo "selän kunnon turvaamiseen" toiseksi eniten, 21,3 prosenttia vastauksista. Kouluista kyläkoulun oppilaat vastasivat moodin mukaisesti, arvon "selän kunnon turvaamiseen" valitsi 60,7 prosenttia oppilaista. Kaupunkikoulussa vastaavan muuttujan arvon prosenttiosuus oli 58,4 prosenttia. Molemmissa kouluissa oikea muuttujan arvo oli frekvenssiltaan toiseksi suurin, kaupunkikoulussa 19,7 prosentin ja kyläkoulussa 18,8 prosentin osuudella. Luokat ovat edelleen vahvasti koko näytteen jakauman

mukaisessa asetelmassa ja erot luokkien välillä johtuvat satunnaisuudesta. On vaikea sanoa, mistä liikahdus oikean muuttujan arvon kohdalla johtuu - ovatko liikunnan ja terveyden yhteyksistä annetut tiedot menneet lihaskuntoharjoittelun osalta perille?

Liikunnan ja terveyden yhteyksiä käsittelevistä kysymyksistä koottiin summamuuttuja, jossa jokaisen kysymyksen oikea vastaus sai yhden pisteen. Näin ollen viiden kysymyksen sarjasta tehtyyn summamuuttujaan pienimmäksi arvoksi tuli 0 ja suurimmaksi 5. Alkumittauksessa näytteen koko oli 488. Koko aineistoa tarkasteltaessa summamuuttujan moodi oli kohdassa 2, jossa oli 190 vastaajaa (38,7 %). Suurinta arvoa 5 eli täysin oikeata vastaussarjaa ei aineistossa esiintynyt laisinkaan. Arvon 0 sai 34 vastaajaa (6,9 %), aineiston korkeimpia arvoja 4 oli 18 (3,7 %). Alkumittauksen aritmeettinen keskiarvo oli 1,76, mikä viittaa melko heikkoihin tietoihin liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä. Keskihajonta summamuuttujassa oli 0,936.

Summamuuttujaa muunneltiin niin, että kaksi pienintä arvoa ja kaksi suurinta arvoa yhdistettiin, jolloin asteikoksi muodostui 1-4. Moodi siirtyi tällöin arvoon 1, johon kuului 40,5 prosenttia vastauksista. Korkeimman arvon saaneita oli aineistossa edelleen 18. Aritmeettinen keskiarvo nousi 1,83:een. Sekä alkuperäinen että yhdistelty summamuuttuja kertovat, että lasten ja nuorten tiedot terveyden ja liikunnan yhteyksistä ovat kehnot. Toisaalta koodaamistapa oli raaka, vain eniten oikeasta vastauksesta annettiin pisteitä, vaikka vastauksissa oli mukana lähellä oikeaa olevia vaihtoehtoja. Luulen, että kysymyssarjan sanamuodot olivat varsinkin kolmansien ja neljänsien luokkien oppilaille vaikeita ymmärtää. Viidennen luokan oppimääriin sisältyvä ihmisen biologian opiskelu saattaa vaikuttaa viidensien ja kuudensien luokkien oppilaiden vastauksiin.

Loppumittauksen terveyden ja liikunnan yhteyksistä ensiksi muodostetussa summamuuttujassa moodina oli arvo 2, kun asteikkona käytettiin arvoja 0-5. Arvon 0 saaneiden määrä pieneni hieman alkumittauksesta, heikoimmin tietäneitä oli 27 henkilöä (5,5 %). Täydet 5 pistettä terveyden ja liikunnan yhteyksistä sai 2

henkilöä (0,4 %). Summamuuttujan aritmeettinen keskiarvo kohosi hieman sen ollessa 1,9. Samalla summamuuttujan keskihajonta kasvoi hieman alkumittaukseen verrattuna 0,995:een. Muutos keskiarvossa oli kuitenkin odotettua pienempi, joten tulosten perusteella Liikuntaseikkailu-kampanja ei ole juuri vaikuttanut lasten ja nuorten kognitiiviseen osaamiseen liikunnan ja terveyden osalta.

Uudelleen luokitellussa summamuuttujassa moodi siirtyi arvoon 1, johon sisältyi 47,9 prosenttia vastauksista. Aritmeettinen keskiarvo oli jopa heikompi kuin alkumittauksen vastaavassa summamuuttujassa, 1,78. Parhaimmin tietäneiden osuus oli täsmälleen sama kuin alkumittauksen muunnellussa summamuuttujassa, 18 vastausta (3,7 %). Muunneltu summamuuttuja kertoo jopa heikentyneistä tiedoista liikunnan ja terveyden osalta. Tulos hämmästyttää, sillä uskoin ennen tutkimuksen tekoa oikeiden vastausten lisääntyvän loppumittauksessa. Vaikka liikunnan ja terveyden yhteyksiä käsittelevän avoimen kysymyksen vastauksissa tapahtui selvää laadullista paranemista tutkimusjakson aikana, se ei vaikuttanut samanlaisena toistettuun monivalintaosioon. Todennäköisesti monivalintaosio oli liian monimutkainen, jollakin toisella menetelmällä olisi voinut saada toisenlaisia tuloksia.

Liikunnan ja terveyden yhteyksiä selvitettiin avoimen kysymyksen, “Kerro omin sanoin, mitä vaikutuksia liikunnan harrastamisella on terveyteen“ avulla. Kysymys oli lomakkeen viimeinen osio, johon kaikki eivät vastanneet ajanpuutteen tai haluttomuuden vuoksi. Saaduista vastauksista oli erotettavissa neljä vaikutusryhmää; sosiaaliset-, ulkonäkö-, kunto ja lajitaito- sekä terveysvaikutukset. Vaikka kysymyksessä pyydettiin esittelemään varsinaisesti liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä, oli pelkästään myönteistä, että vastaajat itse laajensivat vastauksiaan käsittelemään liikunnan vaikutuksia yleisemmin.

Kuntoon ja lajitaitoihin liittyvissä liikunnan vaikutuksissa lähestyttiin aihetta eri lajien vaatimusten kautta:

- "tulee enemmän kestävyyttä ettei heti luovuta kovissa harkoissa"

(poika 5. lk)

- "Saa paremman kunnon eli jaksaa tehdä asioita paremmin. Terveyskin voi pysyä parempana. Soitan huilua ja siinä täytyisi osata hengittää kunnollisesti."

(tyttö 6. lk)

- "Kun harrastaa monipuolisesti saa hyvän kunnon. Oppii erillaisia juttuja tekemään esim: oppii vaikka perhosuinnin tekniikan."

(tyttö 6. lk)

- "Se vahvistaa luita ja lihaksia, ratsastuksessa vahvistuu ainakin silloin lihakset kun kevennetään ja tehdään kaikkea muuta."

(tyttö 3. lk)

- "Olen kehittynyt pitkien matkojen juoksussa."

(poika 3. lk)

Terveyteen liittyvissä perusteluissa ilmeisimmät liikunnan vaikutusmekanismit tuotiin eri elinjärjestelmittäin esille. Osa vastaajista kertoi liikunnan puutteen aiheuttamista vaurioista. Vastausten perusteella ala-asteikäisillä oppilailla on yksityiskohtaistakin tietoa elimistön toiminnasta ja vaikutuksista terveyteen ja kunnon kehittymiseen:

- "Kunto kohenee. Tulee hyvä olo. Happea pääsee aivoihin. Auttaa verenkiertoon." (tyttö 6. lk)

- "Olen itse ainakin huomannut, että jos ei pysy omissa rutiineissaan, niin kunto rapistuu." (tyttö 6. lk)

- "En ole sairastunut neljään vuoteen." (poika 4. lk)

- "Verenkierto saa aktiivisuutta eikä seiso paikallaan." (tyttö 4. lk)

- "Selkävaivat vähenee, yleiskunto paranee." (tyttö 4. lk)

- "Ihminen on terveempi kuin tavallisesti" (poika 4. lk)

Osa vastaajista näki liikunnan vaikuttavan myös aikuisuuden ja vanhuuden toimintakykyisyyteen:

- " Ruumiinosat kuntoutuvat ja voivat auttaa vanhemmiten jaksamaan enemmän." (tyttö 6. lk)

- "Se auttaa pysymään hyvässä kunnossa aikuisikään saakka." (poika 4. lk)

- " Kun liikut tai harrastat paljon sinulle tulee hyvä terveys ja jaksaa liikkua pitkään ikään asti eikä väsyä aina." (tyttö 4. lk)

- “ ei ole vanhana niin paljon vaivoja.“ (poika 4. lk)

Liikunnan nähtiin vaikuttavan myös odotettavissa olevaan elinikään:

- “ Kyllähän sillä saa varmaan pidemmän eliniän.“ (tyttö 4. lk)
- “ Pysyt elossa pitkään! Se on elintärkeää jokaiselle ihmiselle.“ (poika 4. lk)
- “ Tulee hyvä kunto eikä kuole niin nopeasti.“ (poika 5. lk)
- “ Elinikä pitenee. Luultavasti hyväkuntoinen voi paremmin kuin huonokuntoinen.“ (tyttö 5. lk)
- “ Jos ihminen ei koskaan liikkuisi, mitä siitä syntyisi? Lyhytikäinen, hapero ja huonokuntoinen ihminen.“ (tyttö 4. lk)

Ulkonäkövaikutukset tulivat esille jo kyselyn aiemmissa osioissa, mutta erityisesti viidensien luokkien tyttöjen vastauksissa painonhallinta ja vartalonmuokkaus korostuivat:

- “ Vartalo tuntuu paljon paremman tuntuiselta. “ (tyttö 5. lk)
- “ Jos ei harrastaisi liikuntaa niin kaikki paikat lösähtää.“ (tyttö 5. lk)
- “ No kunto paranee ja näyttää kauniilta eikä pieneltä sialta.“ (tyttö 5. lk)
- “ Ei liho kauheaksi ihrapalloksi.“ (tyttö 5. lk)

Sosiaaliset ja mielihyvään liittyvät liikunnan vaikutukset esiintyivät selkeästi omana ryhmänään vastauksissa. Sosiaaliin syihin yhdistyivät osittain painonhallinta sekä hyväksytyksi tuleminen tarve:

- “ Ei ole liika lihava ja kaverit ei hauku.“ (tyttö 5. lk)
- “ Laihtuu, saa uusia kavereita.“ (tyttö 6. lk)
- Liikunta on hyvä harrastus, sillä se tekee iloisen mielen. (...) Liikunnassa ei ole tärkeä voittaa kaverit vaan pyrkiä tekemään asiat mahdollisimman hyvin.“ (tyttö 5. lk)
- “ jaksan ja viitsin enemmän.“ (poika 6. lk)
- “ siitä tulee pirtee olo ja tuntee esim. harkkojen jälkeen että on käyttäny vapaa-aikaa hyväkseen.“ (tyttö 5. lk)
- “ ei ole aina väsynyt ja rauhaton“ (tyttö 4. lk)
- “ Se on kivaa se liikkuminen kun siitä ei ole haittaa vaan hyötyä.“ (tyttö 5. lk)

9.5 KORRELAATIO FYYSISEN AKTIIVISUUDEN JA LIKUNNALLISEN MINÄKUVAN VÄLILLÄ

Fyysisen aktiivisuuden summamuuttujaa verrattiin liikunnalliseen minäkuvaan Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatio muuttujien välillä on 0,221, mitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että runsaalla fyysisellä aktiivisuudella on yhteys myönteiseen liikunnalliseen minäkuvaan. On kuitenkin vaikea sanoa, kumpi on syy ja kumpi seuraus; tuottaako runsas fyysinen aktiivisuus myönteistä liikunnallista minäkuva vai onko fyysisesti aktiivisilla lapsilla ja nuorilla jo valmiiksi myönteinen liikunnallinen minäkuva? Tulokset jättävät aineksia jatkotutkimuksiin.

Loppumittauksen fyysisen aktiivisuuden summamuuttujaa ja liikunnallista minäkäsitystä verrattaessa Pearsonin korrelaatiokerroin antoi arvoksi 0,123, mikä kertoo heikentyneestä korrelaatiosta alkumittaukseen nähden. Tulos kummututtaa, sillä vaikka korrelaatio on tilastollisesti merkittävä, odotin korrelaation olevan voimakkaampi tai edes pysyvän alkumittauksen tasolla. Syytä muuttuneeseen korrelaatioon on vaikea arvioida, pidemmälle vietyihin analyyseihin on siis aihetta. Täytyy kuitenkin muistaa, että fyysisen aktiivisuuden summamuuttuja on koottu muusta aktiivisuudesta kuin varsinaisesta vapaa-ajan liikunnasta. Liikuntaharrastuneisuutta ja liikunnallista minäkuva vertailemalla tulokset ovat varmasti toisenlaisia.

9.6 KORRELAATIO FYYSISEN AKTIIVISUUDEN JA LIKUNTA-MOTIIVIEN VÄLILLÄ

Fyysistä aktiivisuutta verrattiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla liikuntamotiiveihin, toisin sanoen tutkittiin, onko terveyteen liittyvillä liikuntamotiiveilla yhteyttä runsaaseen fyysiseen aktiivisuuteen. Korrelaatiokerroin oli alkumittauksessa tilastollisesti merkittävä, 0,131. Tästä on

pääteltävissä, että liikunnan terveystvaikutusten motivoidessa liikuntaan osataan myös käyttää hyötyliikuntaa osana arkipäivän fyysistä aktiivisuutta.

Loppumittauksen fyysisen aktiivisuuden ja terveyteen liittyvien liikuntamotiivien välinen korrelaatio oli Pearsonin korrelaatiokertoimella laskettuna 0.123, mitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Hämmästyttä herättää kuitenkin se, että korrelaatio oli loppumittauksessa hieman alkumittausta heikompi. Vaikka ero korrelaatioiden välillä on melko pieni, on kuitenkin outoa, että kampanjointi liikunnan ja sen terveystvaikutusten puolesta ei lisännyt kuntoon ja terveyteen liittyviä motivoijia. Aiheen syvempi tarkastelu olisi mahdollista esimerkiksi teemahaastattelujen avulla.

9.7 LIIKUNTASEIKKAILUN VAIKUTUKSET

Vaikka eri muuttujista tehdyt laskelmat kertovat lisääntyneestä liikunnan määrästä, varsinaisen Liikuntaseikkailun roolia muutoksessa on vaikea arvioida. Loppumittauksessa oppilailta kysyttiin, oliko Liikuntaseikkailulla vaikutusta heidän liikuntakäyttämiseen. 395 kysymykseen vastanneesta 273 oppilasta (69,1 %) oli sitä mieltä, ettei Liikuntaseikkailu-kampanja ollut vaikuttanut lisäämiseen tai vähentämiseen (Taulukko 22). Toisaalta 30,9 prosenttia vastanneista kertoi liikunnan määrän muuttuneen nimenomaan Liikuntaseikkailun vuoksi. Vaikutus kohdistui enemmän tyttöihin, sillä 39,6 prosenttia kertoi muuttaneensa liikuntakäyttämistään, pojilla vastaava prosenttiosuus oli 21,3. Luokkatasojen välille ei eroja tullut, sen sijaan kouluista erityisesti kaupunkikoulussa oppilaat kertoivat liikuntakäyttämisen muuttuneen kampanjajakson jälkeen.

	f	%
ei vaikutusta	273	69,1
vaikutusta	122	30,9
yhteensä	395	100,00

Taulukko 22. Liikuntaseikkailun vaikutus liikuntakäyttämiseen (N = 395)

Uusia liikuntaharrastuksia Liikuntaseikkailun jälkeen oli löytänyt itselleen 24,5 prosenttia vastanneista (Taulukko 23). Muutamalla luokalla jopa yli puolet oppilaista oli aloittanut uuden liikuntaharrastuksen kevään aikana. Kyläkoulun oppilaista 29,7 prosenttia ja kaupunkikoulun oppilaista 22,3 prosenttia aloitti uuden liikuntaharrastuksen. Osuuteen vaikuttivat kesälajien alkaminen erityisesti organisoitujen palloiluharrastusten osalta, mutta myös muiden lajien harrastaminen oli lisääntynyt (Taulukko 24).

	f	%
ei uusia harrastuksia	302	75,5
Uusia harrastuksia	98	24,5
yhteensä	400	100,00

Taulukko 23. Uudet liikuntaharrastukset (N = 400)

	f	%
ei lajia	302	75,5
yksilölaji, kestävyys	23	5,7
yksilölaji, taito	27	6,8
joukkuelaji	32	8,0
vähint. 2 eri lajia	16	4,0
yhteensä	400	100,00

Taulukko 24. Uudet liikuntalajit (N = 400)

Loppumittauksessa selvitettiin, miten lapset ja nuoret kokivat Liikuntaseikkailun maailman ympäri ja mitä kampanjasta oli säilynyt mielessä. Vastauksissa mainittiin matkailu Euroopan kaupungeissa, Vikke- Maskotti sekä kampanjan keulakuva Marco Bjurström. Rastien kerääminen seurantakortteihin ja luokan julisteeseen muistettiin niin myönteisenä kuin kielteisenäkin asiana. Jotkut ilahtuivat kun liikunnan määrän seuraaminen helpottui, tiukka kontrolli asetti joillekin suorituspaineita:

- “ Kun liikkuu vaikka 10 minuuttia monta kertaa niin tulee liikuttua helposti monta tuntia päivässä! “ (tyttö 6. lk)
- “Se sai minut liikkumaan paljon kun oli jokin tavoite.“ (tyttö 6. lk)
- “ Se oli hauskaa ja tajusi että välitunneillakin kannattaa liikkua.“(poika 5. lk)
- “Oli kiva huomata rastien avulla paljonko liikkui eri päivinä.“ (poika 5. lk)
- “ Se, että piti liikkua vaikka oli kokeita mihin piti harjoitella, että saisi hyvän numeron.“ (tyttö 4. lk)
- “ paha olo“ (poika 3. lk)
- “ Jäi vähän semmoinen “pakko kerätä, pakko kerätä“ olo.“ (tyttö 6. lk)
- “Se oli ihan kivaa vaikka hermostutti joskus.“ (tyttö 4. lk)

Kaiken kaikkiaan Liikuntaseikkailu maailman ympäri koettiin mielenkiintoisena liikuntaan kannustajana ja kampanjalle toivottiin useissa lomakkeissa jatkoa tulevina vuosina. Vaikka kampanjasta saamani palaute kertookin liikunnan hetkellisestä lisääntymisestä, varsinaisen kampanjan tavoitteen, päivittäisen

fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen on toden teolla arvioitavissa vasta myöhemmin. Avoimissa kysymyksissä annettu palaute oli myös hieman ristiriitaista kyselylomakkeiden tulosten perusteella, sillä lapset arvioivat oman fyysisen aktiivisuutensa lisääntyneen enemmän kuin eri muuttujista lasketut tulokset antavat ymmärtää. Omaa kokemusta liikunnallisuudesta ja sen lisääntymisestä ei silti voi väheksyä.

10 POHDINTA

Tutkimuksen tulosten perusteella näyteen lapset ja nuoret ovat fyysisesti aktiivisia vapaa-ajallaan, mutta voisivat lisätä hyötyliikuntaa esimerkiksi kotitöiden muodossa. Toisaalta kotitöiden tekemisen lisääminen ei varsinaisesti ole liikuntakampanjan tavoitteena ja aihe kuuluu enemmän vanhempien päätösvaltaan. Muutos kotitöiden tekemisessä oli hieman yllättävä, eikä luonnollista selitystä ole tiedossa. Voi toki miettiä, ovatko lisääntyneet harrastusmahdollisuudet vähentäneet lasten ja nuorten intoa osallistua kotitöiden tekemiseen vai ovatko vanhempien vaatimukset vähentyneet kotitöiden osalta?

Päivittäistä liikkumista erityisesti talvella olisi mahdollisuus lisätä välitunteja aktiivisella. Lasten ja nuorten liikuntaharrastusten määrä ja laatu on keskimäärin kunnossa, mutta liikunnallisen polarisaatiokehityksen ennaltaehkäisyyn täytyy kiinnittää erityistä huomiota. Näytteessä oli sekä selkeästi alle liikuntasuosituksen liikkuvia että raja-arvot reilusti ylittäviä lapsia ja nuoria. Lapset ja nuoret fyysisen aktiivisuuden molemmista äärilaidoista ovat riskiryhmässä liikunnasta syrjäytymisen suhteen, kultainen keskitie liikunnan harrastamisessa näyttäisi tuovan parhaan vasteen aikuisiässä. Aiemmissa tutkimuksissa hyöty- ja terveystuonnan osuutta ja määrän muutosta ei ole kattavasti selvitetty. Sääkslahden (2000) tutkimusryhmä kartoitti 6-vuotiaiden päivittäisen kokonaisliikunnan määrää jalkaan asetettavan laskurin avulla, mutta tulokset eivät ole verrattavissa kouluikäisten fyysiseen aktiivisuuteen. Myös

tutkimusmenetelmien ero, fyysisen suoritustason mittaaminen sekä kyselylomake poistaa vertailun mahdollisuuden.

Vaikka näytteeseen etsittiin tietoisesti kaksi ympäristöltään erilaista koulua, lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus ja harrastuneisuus eivät eronneet muutosten osalta merkittävästi toisistaan. Lajivalikoiman osalta oli hieman yllättävää, että yhden lajin harrastajien joukossa joukkuelajien harrastajia oli kyläkoululla kaupunkikoulua enemmän ja toisaalta kestävyyslajien harrastajia löytyi kaupunkikoululta kyläkoulua enemmän. Tyttöjen ja poikien fyysinen aktiivisuus oli keskimääräisesti hyvällä tasolla eikä suuria eroja sukupuolten välille syntynyt. Harrastuksissa pojat ovat hieman liikunnallisempia, muttei tyttöjenkään fyysisen aktiivisuuden ja liikuntaharrastusten määrästä kannata olla huolissaan. Corbinin ja Pangrazin (1998) määrittelemät liikuntasuosituksukset, melko rasittavalla teholla (moderate physical activity) useina päivinä viikossa ja lisäksi rasittavalla teholla (vigorous physical activity) vähintään kolme kertaa viikossa näyttäisivät siis toteutuvan ainakin määrän puolesta lähes 90 prosentilla näytteen oppilaista. Koulujen vertailu näyttää saman asian kuin aritmeettisen keskiarvon pieneneminen; liikunnan koettu fyysinen rasittavuus on vähentynyt, toisin sanoen liikuntaa ei koeta yhtä rasittavaksi kuin alkumittauksessa. On kuitenkin vaikea sanoa, mikä on totuus liikunnan rasittavuudesta, sillä syytä muutokseen voi etsiä niin kunnon paranemisesta kuin Hawthorne-efektistäkin vastausten suhteen. Vaikka Hämäläisen tutkimusryhmän (2000) käyttämien liikunnan rasittavuutta koskevien suositusten toteutumista on lähes mahdotonta arvioida, näyttää kuitenkin siltä, että näytteen oppilaat liikkuvat pääpiirteissään ja useimmiten riittävällä teholla.

Kyläkoulun oppilaiden suurempi osuus urheiluseuran jäsenistä kertoo osittain seuratoiminnan vahvemmassa asemassa maaseudulla ja taajamassa kaupunkiin nähden, kaupungissa lasten ja nuorten liikuntaharrastustoiminta organisoituu todennäköisesti enemmän kerhotoiminnan pohjalta. Pojat ovat olleet enemmistönä urheiluseuran jäseninä olevista lapsista ja nuorista niin tässä kuin myös aiemmin toteutetussa tutkimuksessa (Viljanen ym. 2000). Tulokset ovat yhteneväisiä

nuorten terveystapatutkimuksen (Hämäläinen ym. 2000) tuloksien kanssa, jossa vuonna 1999 48 prosenttia pojista ja 36 prosenttia tytöistä harrasti urheiluseuraliikuntaa. Hämäläisen tutkimusryhmän toteuttamassa seurantatutkimuksessa urheiluseuratoimintaan osallistuvien määrä on varsinkin tytöillä kasvanut koko tutkimusjakson ajan, vuodesta 1977 (Hämäläinen ym. 2000). Tulosten perusteella urheiluseurat tavoittavat kohtuullisen suuren osan 3.-6.- luokkien oppilaista eikä siis ole yhdentekevää, miten lasten ja nuorten seuratoimintaa organisoidaan ja miten kasvatustavoitteita toteutetaan. On syytä pohtia, pitäisikö valtakunnallisten lasten ja nuorten urheilun katto-organisaatioiden laatia toimintaohjelmia seurojen lapsi- ja nuorisotyötä varten vai pystytäänkö toiminnan laadukkuus saavuttamaan paikallisesti?

Tyttöjen ja poikien liikunnallisessa minäkäsityksessä tapahtunut muutos on hämmentävä eikä sille löydy luonnollista selitystä. Toisaalta voi pohtia, onko tyttöjen heikommalta vaikuttava liikunnallinen minäkäsitys vain enemmän realistinen kuin alkumittauksen positiivisempi tulos? Onko liikuntaseikkailu vaikuttanut liikunnallisen minäkäsityksen kehitykseen antamalla eväitä omien hyvien ja huonojen liikunnallisten ominaisuuksien tarkasteluun? On kuitenkin harmi, että 4,3 prosenttia vastanneista ei nähnyt itsessään ainoatakaan positiivista piirrettä liikunnan harrastajana. Juuri tällä ryhmällä on muita suurempi riski syrjäytyä liikunnasta, sillä he kuuluvat Pangrazin ja Dauerin (1995, 27) mainitsemaan opitun avuttomuuden ryhmään. Myös Telaman (1989) tutkimukset tukevat ajatusta koetun fyysisen pätevyyden merkityksestä elinikäiselle liikuntaharrastukselle. Telaman (1989) tulokset liikuntaohjelman vaikutuksesta myönteisen liikunnallisen minäkäsityksen kehitykseen ovat näiden tutkimustulosten kanssa osittain yhteneväisiä, vaikutusmekanismit jäivät molemmissa tutkimuksissa epäselviksi.

Tytöt motivoituvat liikuntaan turhan usein painonhallinnan kautta, mikä ei ole hyvä suunta kehitykselle. Varsinkin taito- ja arvostelulajien kohdalla syömishäiriöt saattavat nousta ongelmaksi, kun tavoitellaan mahdollisimman kevyttä ja lintumaista vartaloa. Vaikka ongelmat tulevat ilmi selvimmin

harrastusliikunnassa, eivät liikunnan opettajat voi sulkea ilmiötä oman opetuksensa ulkopuolelle. Peruskoulun viidensien ja kuudensien luokkien tytöt ovat murrosikänsä kynnyksellä tärkeä terveyskasvatuksen kohderyhmä nimenomaan liikunnallisen minäkäsityksen ja terveiden elämäntapojen kehittymisen suhteen.

Kuntoon ja terveyteen liittyvät motiivit lisääntyivät hieman näytteen lapsilla ja nuorilla koejakson aikana, mitä voidaan pitää myönteisenä kehityksenä. Loppumittauksen muutos terveysrietämyksen roolissa liikuntamotiivina on pieni, mutta positiivinen; toivottavasti omasta terveydestä ja kunnosta huolehtiminen säilyttää asemansa liikuntaan motivoijana aikuisikään saakka. Tyytyväisyys oman liikunnan määrään ja liikuntaan käytettävään aikaan kasvoi. Vaikka liikunnallisen minäkäsityksen ja runsaan harrastuksista riippumattoman fyysisen aktiivisuuden yhteys on selkeä, ilmaan jää kysymys kausaalisuhteen suunnasta.

Lasten ja nuorten tiedot liikunnan vaikutuksesta kuntoon ja terveyteen eivät ainakaan käytetyn mittarin mukaan olleet hyviä. On kuitenkin vaikea sanoa, mikä tietämisen taso olisi riittävä turvaamaan liikuntamotivaatio vanhuuteen saakka. Kysymyksessä ”Voin parhaiten vahvistaa sydäntäni” muuttujan arvon ”syömällä terveellisesti“ reilu etumatka muihin muuttujan arvoihin ei yllätä, sillä mainonnan antaman käsityksen mukaan lähes kaikki vaivat on ratkaistavissa oikealla ruokavaliolla. Kouluissakin kampanjoidaan sydämelle ystävällisen ruoan puolesta, minkä vaikutus todennäköisesti käy selville vastauksista. Tulokset viittaavat tyttöjen osalta ruoan ja ruokavalion korostuneeseen merkitykseen. Kun vielä liikuntaa motivoi pyrkimys laihtumiseen ei voi välttyä ajattelemasta mahdollista syömishäiriöiden riskiä. Miten riskiryhmässä olevat tytöt voitaisiin tunnistaa ja miten syömishäiriöitä voitaisiin ennaltaehkäistä? Tutkimuksia tehostetun terveyskasvatuksen vaikutuksista aikuisiän liikuntaharrastuneisuuteen ei ollut saatavilla, mutta tällaiselle pitkittäistutkimukselle voisi olla tarvetta jo peruskouluihin uutena oppiaineena tulevan terveyskasvatuksen opetussuunnitelma- ja kehittämistyön vuoksi. Liikuntaseikkailun markkinoinnissa kerrottiin, miten tärkeää jokapäiväinen fyysinen aktiivisuus on kasvavalle lapselle

ja nuorelle. Ilmeisesti sanoma ei ole tavoittanut kuulijakuntaa tai asia oli jo unohtunut loppumittaukseen mennessä, sillä yllättävän suuri liikunnan määrää selvittäneiden kysymysten vastauksista hajaantui muille kuin oikeille muuttujien arvoille. Lasten ja nuorten liikunnasta tehdyt määrän ja laadun suositukset ovat melko selkeät, joten niitä olisi voinut tuoda laajemmin esille kampanjan yhteydessä. Toisaalta on vaikea sanoa, minkä verran opettajat kertoivat liikunnan ja terveyden yhteyksistä oppilailleen.

Tutkimukseni viitekehyksen - terveyden edistämisen liikunnan avulla - mukaan liikunnan harrastaminen on tärkeää erityisesti fyysisen ja psyykkisen hyvinvoinnin vuoksi, mutta liikunnan sosiaalisia vaikutuksia ei ole syytä väheksyä. Telaman ja Laakson (1995) mukaan liikunta ja erityisesti joukkueurheilu sinällään ei kasvata sosiaalisuuteen ja empatiaan, vaan joukkueurheilun suotuisat vaikutukset sosiaaliselle kehitykselle ovat kasvatuksen avulla saatuja. Liikunnan sosiaaliin vaikutuksiin olisi ollut tutkimukseni puitteissa mielenkiintoista perehtyä tarkemmin, mutta aiheen rajaamisen vuoksi kaikkea ei ollut mahdollista selvittää. Ehkäpä aihe jää hautumaan ja tulee esille jatkotutkimuksena.

Tutkimusprosessin edetessä ja kyselylomakkeisiin tutustuessa aloin yhä selkeämmin ymmärtää liikunnan merkityksen sosiaaliselle syrjäytymiselle. Muutamat lomakkeet näyttivät, miten fyysinen inaktiivisuus liittyi usein yksinäisyyteen, ehkä jopa masentuneisuuteen. Samoissa lomakkeissa liikunnallinen minäkäsitys oli useimmiten erittäin kielteinen. Vaikka tällaisia lomakkeita oli näytteessä suhteellisen vähän, silti jokainen pysähdytti. Tulevassa työssäni liikuntaan suuntautuneena luokanopettajana näen vastuun melkoisena haasteena; miten voisin ehkäistä sekä liikunnallista että sosiaalista syrjäytymistä? Pidän liikunnalliseen elämäntapaan ja oman terveyden vaalimiseen kasvattamista yhtenä tärkeimmistä teemoista työssäni. Tiedän, etten voi parantaa koko maailmaa, mutta oman osuuteni liikuntakasvattajana aion hoitaa kunnialla.

LÄHTEET

Aarnio, M., Kaprio, J., Kujala, U., Peltonen, J. & Winter, T. 1997. Mikä pitää nuoret liikkeellä? Liikunta & Tiede tutkimusraportit 6/1997, 21.

Alkula, T., Pöntinen, S., & Ylöstalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Porvoo: WSOY.

Beachy, G., Akau, C. K., Martinson, M. & Olderr, T.F. 1997. High school sports injuries. A longitudinal study at Punahou school: 1988 to 1996. American Journal of Sports Medicine. Vol 25, nro 5; 675-681.

Bouchard, C. & Shephard, R. J. (toim.) 1993. Physical activity, fitness and health consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers.

Caspersen, C. J. 1989. Physical activity epidemiology: concepts, methods and applications to exercise science. Exercise and Sport Science Reviews, 17, 423-74)

Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. Public health reports, 100, 126-131.

Coakley, J. J. 1987. Children and the sport socialization process. Teoksessa Gould, D & Weiss, M. R. (toim.) 1987. Advances in pediatric sport sciences. Vol 2; Behavioral issues. Champaign: Human Kinetics Publishers. 43-60.

Corbin, C. & Pangrazi, R. 1998. Physical activity for children. A statement of guidelines. Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education.

Cratty, B. J. 1989. Psychology in contemporary sport. New Jersey: Prentice-Hall.

DeHaven, K. & Lintner, D. 1986. Athletic injuries: Comparison by age, sport, and gender. *The American Journal on Sports Medicine*. Vol 14, nro 3; 218-224.

De Knop, P. 1998. Worldwide trends in youth sports. Teoksessa Naul, R., Hardman, K., Piéron, M. & Skirstad, B. 1998. Physical activity and active lifestyle of children and youth. Schorndorf: Hofmann. 52-62.

Gill, D. L. 1986. Psychological dynamics of sport. Champaign: Human Kinetics Publishers.

Gould, D & Weiss, M. R. (toim.) 1987. Advances in pediatric sport sciences. Vol 2; Behavioral issues. Champaign: Human Kinetics Publishers.

Hakala, L. 1999. Liikunta ja oppiminen. Mitä merkitystä on kuperkeikalla? Opetus 2000-sarja. Jyväskylä; PS- Kustannus.

Harilainen, A. 1989. Lasten polvivammat. *Suomen lääkäri-lehti* vol 44, nro 32; 3307-3314.

Heinonen, V. 1989. Kasvatustieteen perusteet. Jyväskylä: Gummerus.

Hinson, C. 1995. Fitness for children. Champaign: Human Kinetics.

Hovell, M. F., Sallis, J. F., Kolody, B. & McKenzie, T. L. 1999. Children's physical activity choices: A developmental analysis of gender, intensity levels, and time. *Pediatric exercise science*, 1999, 11, 158-168.

Hämäläinen, P., Nupponen, H., Rimpelä, A & Rimpelä, M. 2000. Nuorten terveystapatutkimus: Nuorten liikunnan harrastaminen 1977-1999. *Liikunta ja tiede* 6/2000, 4-11.

Kankainen, Nissinen & Partanen 1998. Tilastomenetelmien peruskurssi. Opintomoniste. Jyväskylän yliopisto, tilastotieteen laitos.

Karvinen, Jukka. 21.3.2001. Henkilökohtainen tiedonanto.

Koistinen, J. (toim.). Urheiluvammat. Ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. 4. uudistettu painos. VK-Kustannus Oy.

Konttinen, R. 1996. Havaittu ja latentti muuttuja. Teoksessa Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1996. Tutkimusaineiston analyysi. Porvoo: WSOY. 176-228.

Kujala, U. 1995. Lasten liikuntavammat avohoidon näkökulmasta. Liikunta ja tiede nro 5-6. Luentoja IV liikuntalääketieteen päiviltä (liite); 12-13.

Kujala, U., Taimela, S., Antti-Poika, I., Orava, S., Tuominen, R. & Myllynen, P. 1995. Acute injuries in soccer, ice hockey, volleyball, basketball, judo and karate: Analysis of national registry data. British Medical Journal. Vol 311, nro 2; 1465-1468.

Kuoppasalmi, K. 1999. Mielenterveys, sen häiriöt ja liikunta. Teoksessa Vuori, I. & Taimela, S. (toim.) 1999. Liikuntalääketiede.2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 331-334.

Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1996. Regressio ja korrelaatio. Teoksessa Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1996. Tutkimusaineiston analyysi. Porvoo: WSOY. 148-170.

Kärkkäinen, P. 1989. Lasten leikkiperinne. Teoksessa Pyykkönen, T., Telama, R. & Juppi, J. (toim.) 1989. Liikkuvat lapset. Lapset liikunnan harrastajina ja urheilijoina. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 114. Valtion painatuskeskus.19-26.

Laakso, L. 2000. Liikunta ja koululiikunta. Teoksessa Terho, P., Ala -Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M.(toim.) 2000. Kouluterveydenhuolto. Jyväskylä:Gummerus. 367-377.

Laakso, L. 1981. Lapsuuden ja nuoruuden kasvuympäristö aikuisiän liikuntaharrastusten selittäjänä: retrospektiivinen tutkimus. Jyväskylän yliopisto, Studies in sport, physical education and health 14.

Leskinen, E. 1996.Tilastollisen päättelyn perusteet. Teoksessa Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1996. Tutkimusaineiston analyysi. Porvoo: WSOY. 28-49.

Liikuntaseikkailu maapallon ympäri - Opettajan opas. Nuori Suomi ry.

Liikuntaseikkailu maapallon ympäri. Suomi on lasten liikunnan ykkösmaa Euroopassa maaliskuussa 2001. Kampanjainfo 6.6.2000. Nuori Suomi ry.

Lindner, K. J. 1999. Sport participation and perceived academic performance of school children and youth. *Pediatric Exercise Science*, 1999, 11; 129-143.

Lyytinen, P., Korkiakangas, M. & Lyytinen, H. 1995 (toim.). Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan. Porvoo: WSOY.

McPherson, B. D., Curtis, J.E. & Loy, J.W.1989. The social significance of sport. An introduction to the sociology of sport. Champaign: Human Kinetics.

Miettinen, M. (toim.) 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi - Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Mörä-Leino, A. 1999. Yhteenveto suomalaisten lasten liikuntatutkimuksista ja --selvityksistä 1999. LIKES.

Naul, R., Hardman, K., Piéron, M. & Skirstad, B. 1998. Physical activity and active lifestyle of children and youth. Schorndorf: Hofmann.

Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1996. Tutkimusaineiston analyysi. Porvoo: WSOY.

Numminen, P. 2000. Millainen merkitys liikunnalla on varhaislapsuudessa? Teoksessa Miettinen, M. (toim.) 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi - Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissektori LIKES. 49-54.

Nupponen, H., Halonen, Mäkinen & Pehkonen 1991. Tehostetun koululiikunnan tutkimus: Peruskoulun oppilaiden liikunnalliset, tiedolliset ja sosiaaliset toiminnot kolmen lukuvuoden aikana. Lähtökohdat, menetelmät ja aineiston kuvailu. Turun yliopisto.

Nupponen, H. & Telama, R. 1998. Liikunta ja liikunnallisuus osana 11-16-vuotiaiden eurooppalaisten nuorten elämäntapaa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntakasvatuksen tutkimus -- ja kehittämiskeskus. Liikuntakasvatuksen julkaisuja 1.

Nupponen, H. & Telama, R. 1999. Liikunnalla on monta roolia nuorten vapaa-ajassa. Artikkelit. Liikunta ja tiede 3/99, 10-16.

Nurmela, S. & Pehkonen, J. 1998. Liikuntagallup 1997-98: Lapset ja varhaisnuoret. Suomen Liikunta ja Urheilu ry, Nuori Suomi ry.

Oja, P. 1999. Fyysinen kunto ja terveystunto: mitä ne ovat ja miten niitä mitataan. Teoksessa Vuori, I. & Taimela, S. (toim.) 1999. Liikuntalääketiede.2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.57-72.

Pangrazi, R. P. 1994. Teaching fitness in physical education. Teoksessa Pate, R. R. & Hohn, R. C. 1994. Health and fitness through physical education. Champaign: Human kinetics. 75-80.

Pangrazi, R. P. & Dauer, V. P. 1995. Dynamic physical education for elementary school children. Allyn and Bacon.

Pate, R. R. & Hohn, R. C. 1994. Health and fitness through physical education. Champaign: Human kinetics.

Puhakainen, J. 1997. Kesytyt kehot. Tampere: Tampere University Press.

Pyykkönen, T., Telama, R. & Juppi, J. (toim.) 1989. Liikkuvat lapset. Lapset liikunnan harrastajina ja urheilijoina. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 114. Valtion painatuskeskus.

Rauramaa, R. & Rankinen, T. 1999. Liikunnan vaikutukset elinjärjestelmittain. Teoksessa Vuori, I. & Taimela, S. (toim.) 1999. Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 26-43.

Ruoppila, I. 1989. Liikunta ja lapsen kehitys. Teoksessa Pyykkönen, T., Telama, R. & Juppi, J. (toim.) 1989. Liikkuvat lapset. Lapset liikunnan harrastajina ja urheilijoina. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 114. Valtion painatuskeskus. 45-54.

Sallis, J. F. 1994. Determinants of physical activity behavior in children. Teoksessa Pate, R. R. & Hohn, R. C. 1994. Health and fitness through physical education. Champaign: Human kinetics. 31-43.

Sahlin, Y. 1990. Sport accidents in childhood. *British Journal of Sports Medicine* vol.24, nro 1.

Siilinjärven koululaisten liikuntaharrastuskysely 1997. Siilinjärven kunta, Vapaa-aikatoimisto/Liikuntatoimi.

Smith, A. D., Andrich, J.T. & Micheli, L.J. 1993. The prevention on sport injuries of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise* (supplement). 25, 8; 1-6.

Stanitski, C. L. 1989. Common injuries in preadolescent and adolescent athletes. Recommendations for prevention. *Sports medicine* 7; 32-41.

Sääkslahti, A., Numminen, P., Raittila, P., Paakkunainen, U. & Välimäki, I. 2000. 6-vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus. *Liikunta ja tiede* 6/2000, 19-22.

Sörensen, L., Larsen, S. E. & Röck, N. D. 1998. Sport injuries in school-aged children. A study of traumatologic and socioeconomic outcome. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 1998, nro 8: 52-56.

Tavaila, A. 1993. Tupakoinnin ja liikuntaharrastuneisuuden ja niiden keskinäisten yhteyksien muutokset nuoruusiässä. 9 vuoden seurantatutkimus. Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Pro gradu-tutkielma.

Telama, R. 1989. Urheilu kasvatusympäristönä. Teoksessa Pyykkönen, T., Telama, R. & Juppi, J. (toim.) 1989. *Liikkuvat lapset. Lapset liikunnan harrastajina ja urheilijoina*. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 114. Valtion painatuskeskus. 87-98.

Telama, R. 1972. Oppikoululaisten fyysinen aktiivisuus ja liikuntaharrastukset IV. Selittävä osa ja yhteenveto. Jyväskylän yliopisto, Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisu 142/1972.

Telama, R., Leskinen, E. & Yang, X. 1996. Stability of habitual physical activity and sport participation: a longitudinal study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 1996: 6: 371-378.

Telama, R. & Laakso, L. 1995. Liikunta ja urheilu lasten ja nuorten sosiaalis-eettisen kehityksen ympäristönä. Teoksessa Lyytinen, P., Korhonen, M. & Lyytinen, H. (toim.) 1995. Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan. Porvoo: WSOY

Telama, R., Sivennoinen, M., Laakso, L. & Kannas, L. 1989. Kouluikäisten lasten liikuntaharrastus. Teoksessa Pyykkönen, T., Telama, R. & Juppi, J. (toim.) 1989. Liikkuvat lapset. Lapset liikunnan harrastajina ja urheilijoina. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 114. Valtion painatuskeskus. 33-44.

Terho, P., Ala-Laurila, E.-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) 2000. Kouluterveydenhuolto. Jyväskylä: Gummerus.

Viljanen, T., Taimela, S. & Kujala, U. 2000. Koululaisten fyysinen aktiivisuus, kestävyyskunto ja ponnistuskorkeus. *Liikunta ja tiede* 6/2000, 23-26.

Virta, K. 2000. Missä lapsi liikkuu? Ala-asteikäisten lasten liikkumisympäristö ja liikunnan sisältö. Nuori Suomi ry.

Vuolle, P. 2000. Liikunnan merkitys rakentuu elämänkaarella. Teoksessa Miettinen, M. (toim.) 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi - Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Liikunnan ja kansanterveyden edistämisyhtiö LIKES. 23-48.

Vuori, I. 1999. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori, I. & Taimela, S. (toim.) 1999. Liikuntalääketiede.2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 16-25.

Vuori, I. & Miettinen, M. 2000. Kuinka tärkeää liikunta on terveydelle ja toimintakyvylle? Teoksessa Miettinen, M. (toim.) 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi - Miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES. 91-122.

Vuori, I. & Taimela, S. (toim.) 1999. Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Vuorinen, R. 1997. Minän synty ja kehitys. Ihmisen psyykkinen kehitys yli elämänkaaren. Porvoo: WSOY.

Weiss, M. R. 1987. Self-esteem and achievement in children's sport and physical activity. Teoksessa Gould, D & Weiss, M. R. (toim.) 1987. Advances in pediatric sport sciences. Vol 2; Behavioral issues. Champaign: Human Kinetics Publishers. 87-120.

Yde, J. & Nielsen, A. B. 1990. Sport injuries in adolescents's ball games: Soccer, handball and basketball. British Journal of Sport Medicine. Vol 24, nro 1; 51-54.

Yang, X., Telama, R., Leino, M. & Viikari, J. 1999. Factors explaining the physical activity of young adults: the importance of early socialization. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. Nro 9; 120-127.

Liite 1. Alkumittauksen kyselylomake

1. Nimi _____

2. Sukupuoli () tyttö () poika

3. Koulu ja luokka _____

4. Miten kuljet koulumatkasi?

() kävellen tai pyöräillen _____

() useimmiten kävellen tai pyöräillen, joskus autolla _____

() useimmiten autolla, joskus kävellen tai pyöräillen _____

() autolla _____

() jotenkin muuten, miten? _____

5. Miten pitkä on koulumatkasi? _____ kilometriä

6. Mitä seuraavista fyysistä aktiivisuutta vaativista kotitöistä teet säännöllisesti?

() imuroin _____

() kopistelen mattoja _____

() teen puutarhatöitä _____

() teen lumitöitä _____

() ulkoilutan koiraa _____

() jotakin muuta, mitä? _____

7. Miten vietät mieluiten välituntisi?

() keskustelen kavereiden kanssa _____

() pelaan tai leikin _____

() jotenkin muuten, miten? _____

8. Mitä harrastuksia Sinulla on?

9. Kuinka usein harrastat vapaa-ajan liikuntaa?

() melkein joka päivä _____

() kerran viikossa _____

() 2-3 kertaa kuukaudessa _____

() 1-10 kertaa vuodessa _____

() en koskaan _____

10. Luettele mieluisimmat liikuntaharrastuksesi ja se, miten kauan olet niitä harrastanut. Merkitse myös, missä harrastat.

harrastus _____ kesto _____ vuotta
() urheiluseurassa () kerhossa () perheen tai kavereiden kanssa
() muuten, miten? _____

harrastus _____ kesto _____ vuotta
() urheiluseurassa () kerhossa () perheen tai kavereiden kanssa
() muuten, miten? _____

harrastus _____ kesto _____ vuotta
() urheiluseurassa () kerhossa () perheen tai kavereiden kanssa
() muuten, miten? _____

11. Kuinka kauan kerrallaan harrastat liikuntaa?

- () yli kaksi tuntia _____
- () 1-2 tuntia _____
- () 30 minuuttia – tunnin _____
- () 15-30 minuuttia _____
- () alle 15 minuuttia _____

12. Hikoilu ja hengästyminen kuvaavat liikunnan tehoa. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten liikuntatuokiotasi yleisimmillään?

- () hikoilen ja hengästyn selvästi _____
- () hengitys on normaalia tiheämpää ja hikoilen hieman _____
- () en huomaa eroa normaaliin hengittämiseen tai hikoiluun _____

13. Miten kuvailisit itseäsi liikkujana? Valitse kolme sopivinta vaihtoehtoa. Voit myös keksiä vaihtoehdot itse.

- () lannistuva () innokas () heikkovoimainen
- () rohkea () ketterä () yhteistyökykyinen
- () kömpelö () varovainen () nopea
- () notkea () hidas () kilpailuhenkinen
- () voimakas () jäykkä () _____
- () _____ () _____

14. Miksi harrastat liikuntaa? Merkitse rastilla kolme tärkeintä syytä. Voit myös keksiä syyt itse.

- Minua viehättää kilpailutilanteiden jännitys. _____
- Liikuntaa harrastamalla voin saada hyvännäköisen vartalon. _____
- Kaverini harrastavat samoja asioita. _____
- Liikunnasta voin saada hyvän fyysisen kunnon. _____
- Perheessäni harrastetaan yhdessä liikuntaa. _____
- Liikunnasta tulee virkeä mieli. _____
- Voin saada uusia kavereita liikunnan parista. _____
- Liikunta on tärkeää terveyden ylläpitämisen kannalta. _____
- Haluan näyttää urheilulliselta. _____
- Haluan tulla yhtä hyväksi urheilijaksi kuin ihanteeni. _____
- Liikunnan avulla voin säädellä painoani. _____
- Pidän kilpailuissa menestymisestä. _____
- Haluan kuulua tiettyyn liikuntaa harrastavaan joukkoon, esimerkiksi urheiluseuraan, joukkueeseen, harjoitusryhmään jne. _____
- _____
- _____
- _____

15. Mielestäni minun pitäisi

- lisätä, miksi? _____
- pitää ennallaan _____
- vähentää, miksi? _____

liikuntaharrastusten määrää ja niihin käytettyä aikaa.

16. Seuraavat väittämät liittyvät liikunnan ja terveyden yhteyksiin. Vastaa kuhunkin kohtaan rastittamalla mielestäsi yksi eniten oikea vaihtoehto.

A. Voin parhaiten vahvistaa sydäntäni

- välttämällä sen rasittamista _____
- nukkumalla tarpeeksi _____
- liikkumalla voimakkaasti _____
- syömällä terveellisesti _____

B. Liikunnan harrastaminen vaikuttaa erityisesti

- () nuhakuumeen vähenemiseen _____
- () eliniän pitenemiseen _____
- () eliniän lyhenemiseen _____
- () kunnon paranemiseen _____

C. Juoksukuntoilua käytetään parantamaan erityisesti

- () vartalolihashasten kuntoa _____
- () jalkalihasten kuntoa _____
- () keuhkojen toimintaa _____
- () sydämen kuntoa _____

D. Terveysten takia olisi kuntoiltava vähintään

- () kerran viikossa _____
- () 2-3 kertaa viikossa _____
- () 4-5 kertaa viikossa _____
- () lähes joka päivä _____

E. Lihaskuntoharjoittelua kannattaa tavallisen kansalaisen käyttää etupäässä

- () selän kunnon turvaamiseen _____
- () jalkojen ja käsien suorituskyvyn parantamiseen _____
- () että näytettäisiin terveemmiltä _____
- () verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen _____

17. Kerro omin sanoin, mitä vaikutuksia liikunnan harrastamisella on terveyteen:

SUURKIITOKSET VAIVANÄÖSTÄSI!

Liite 2. Loppumittauksen kyselylomake

1. Nimi _____

2. Sukupuoli () tyttö () poika

3. Koulu ja luokka _____

4. Miten kuljet koulumatkasi?

- () kävellen tai pyöräillen _____
- () useimmiten kävellen tai pyöräillen, joskus autolla _____
- () useimmiten autolla, joskus kävellen tai pyöräillen _____
- () autolla _____
- () jotenkin muuten, miten? _____

5. Mitä seuraavista fyysistä aktiivisuutta vaativista kotitöistä teet säännöllisesti?

- () imuroin _____
- () kopistelen mattoja _____
- () teen puutarhatöitä _____
- () teen lumitöitä _____
- () ulkoilutan koira _____
- () jotakin muuta, mitä? _____

6. Miten vietät mieluiten välituntisi?

- () keskustelen kavereiden kanssa _____
- () pelaan tai leikin _____
- () jotenkin muuten, miten? _____

7. Kuinka usein harrastat vapaa-ajan liikuntaa?

- () melkein joka päivä _____
- () kerran viikossa _____
- () 2-3 kertaa kuukaudessa _____
- () 1-10 kertaa vuodessa _____
- () en koskaan _____

8. Kuulutko urheiluseuraan?

- () en _____
- () kuulun, seuran nimi _____

9. Oletko aloittanut uusia liikuntaharrastuksia Liikuntaseikkailu maapallon ympäri – kampanjan jälkeen?

- en ole _____
 kyllä olen _____

Jos olet aloittanut uusia liikuntaharrastuksia, täydennä allaoleva kohta.

harrastus _____ kesto _____ vuotta
harrastan urheiluseurassa tai kerhossa perheen tai kavereiden kanssa
 muuten, miten? _____

harrastus _____ kesto _____ vuotta
harrastan urheiluseurassa tai kerhossa perheen tai kavereiden kanssa
 muuten, miten? _____

10. Kuinka kauan kerrallaan harrastat liikuntaa?

- yli kaksi tuntia _____
 1-2 tuntia _____
 30 minuuttia – tunnin _____
 15-30 minuuttia _____
 alle 15 minuuttia _____

11. Hikoilu ja hengästyminen kuvaavat liikunnan tehoa. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten liikuntatuokiotasi yleisimmillään?

- hikoilen ja hengästyn selvästi _____
 hengitys on normaalia tiheämpää ja hikoilen hieman _____
 en huomaa eroa normaaliin hengittämiseen tai hikoiluun _____

12. Miten kuvailisit itseäsi liikkujana? Valitse kolme sopivinta vaihtoehtoa. Voit myös keksiä vaihtoehdot itse.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> lannistuva | <input type="checkbox"/> innokas | <input type="checkbox"/> heikkovoimainen |
| <input type="checkbox"/> rohkea | <input type="checkbox"/> ketterä | <input type="checkbox"/> yhteistyökykyinen |
| <input type="checkbox"/> kömpelö | <input type="checkbox"/> varovainen | <input type="checkbox"/> nopea |
| <input type="checkbox"/> notkea | <input type="checkbox"/> hidas | <input type="checkbox"/> kilpailuhenkinen |
| <input type="checkbox"/> voimakas | <input type="checkbox"/> jäykkä | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> _____ | |

13. Mielestäni minun pitäisi

- () lisätä, miksi? _____
- () pitää ennallaan _____
- () vähentää, miksi? _____

liikuntaharrastusten määrää ja niihin käytettyä aikaa.

14. Miksi harrastat liikuntaa? Merkitse rastilla kolme tärkeintä syytä. Voit myös keksiä syyt itse.

- () Minua viehättää kilpailutilanteiden jännitys. _____
- () Liikuntaa harrastamalla voin saada hyvännäköisen vartalon. _____
- () Kaverini harrastavat samoja asioita. _____
- () Liikunnasta voin saada hyvän fyysisen kunnon. _____
- () Perheessäni harrastetaan yhdessä liikuntaa. _____
- () Liikunnasta tulee virkeä mieli. _____
- () Voin saada uusia kavereita liikunnan parista. _____
- () Liikunta on tärkeää terveyden ylläpitämisen kannalta. _____
- () Haluan näyttää urheilulliselta. _____
- () Haluan tulla yhtä hyväksi urheilijaksi kuin ihanteeni. _____
- () liikunnan avulla voin säädellä painoani. _____
- () Pidän kilpailuissa menestymisestä. _____
- () Haluan kuulua tiettyyn liikuntaa harrastavaan joukkoon, esimerkiksi urheiluseuraan, joukkueeseen, harjoitusryhmään jne. _____
- () _____
- () _____
- () _____

15. Vaikuttiko Liikuntaseikkailu maapallon ympäri – kampanja liikuntakäyttätymiseesi?

- () ei vaikuttanut _____
- () vaikutti, miten? _____

16. Seuraavat väittämät liittyvät liikunnan ja terveyden yhteyksiin. Vastaa kuhunkin kohtaan rastittamalla mielestäsi yksi eniten oikea vaihtoehto.

A. Voin parhaiten vahvistaa sydäntäni

- välttämällä sen rasittamista _____
- nukkumalla tarpeeksi _____
- liikkumalla voimakkaasti _____
- syömällä terveellisesti _____

B. Liikunnan harrastaminen vaikuttaa erityisesti

- nuhakuumeen vähenemiseen _____
- eliniän pitenemiseen _____
- eliniän lyhenemiseen _____
- kunnon paranemiseen _____

C. Juoksukuntoilua käytetään parantamaan erityisesti

- vartalolihashasten kuntoa _____
- jalkalihasten kuntoa _____
- keuhkojen toimintaa _____
- sydämen kuntoa _____

D. Terveyden takia olisi kuntoiltava vähintään

- kerran viikossa _____
- 2-3 kertaa viikossa _____
- 4-5 kertaa viikossa _____
- lähes joka päivä _____

E. Lihaskuntoharjoittelua kannattaa tavallisen kansalaisen käyttää etupäässä

- () selän kunnon turvaamiseen _____
- () jalkojen ja käsien suorituskyvyn parantamiseen _____
- () että näytettäisiin terveemmiltä _____
- () verenkiertoelimistön kunnon parantamiseen _____

17. Kerro omin sanoin, mitä vaikutuksia liikunnan harrastamisella on terveyteen:

18. Mitä Sinulle jäi mieleen Liikuntaseikkailu maapallon ympäri – kampanjasta?

SUURKIITOKSET VAIVANNÄÖSTÄSI!