

**LIIKUNTA-AKTIIVISUUDEN YHTEYS POIKIEN ITSETUNTOON,
KEHONKUVAAN JA ELÄMÄNTYYTYVÄISYYTEEN**

Elmo Lakka

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma
Liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Syksy 2019

TIIVISTELMÄ

Lakka, E. 2019. Liikunta-aktiivisuuden yhteys poikien itsetuntoon, kehonkuvaan ja elämäntyytyväisyyteen. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 65 s., (3 liitettä).

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää 5., 7. ja 9. -luokkalaisten poikien liikunta-aktiivisuutta, itsetuntoa, elämäntyytyväisyyttä ja kehonkuvaa sekä näiden tekijöiden välisiä yhteyksiä. Lisäksi selvitin poikien iän yhteyttä elämäntyytyväisyyteen, kehonkuvaan ja itsetuntoon. Tutkimusaineistona käytin osaa WHO-Koululaistutkimuksen 2014 aineistosta; tähän tutkimukseen rajasin aineistosta 5., 7. ja 9. luokkalaisten poikien (n=3858) vastaukset kyselyn seitsemään eri kysymykseen. Tilastolliset analyysit (varianssianalyysi, ristiintaulukointi, korrelaatiokertoimet ja binäärinen logistinen regressioanalyysi) tehtiin IBM SPSS 24 -ohjelmalla.

Tulokset osoittivat, että vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus oli myönteisesti yhteydessä poikien hyvään itsetuntoon ja hyvään kehonkuvaan. Liikunta-aktiivisuus oli yhteydessä myös koettuun elämäntyytyväisyyteen. Mitä enemmän tutkimukseen osallistuneet liikkuvat, sitä paremmaksi he raportoivat elämäntyytyväisyytensä. Nuorten kokeman itsetunnon, kehonkuvan, elämäntyytyväisyyden taustatekijöitä on tärkeää selvittää ja tutkia. Etenkin liikunnanopetuksen kannalta, on tärkeää ymmärtää, millaisia yhteyksiä liikunta-aktiivisuudella on kyseisiin tekijöihin. Nuorten liikunta-aktiivisuuden lisääminen ja fyysisen aktiivisuuden suositusten täytyminen entistä useammalla nuorella on avainasemassa myös kehonkuvan, itsetunnon ja elämäntyytyväisyyden paranemisessa.

Asiasanat: liikunta, itsetunto, kehonkuva, elämäntyytyväisyys, WHO-Koululaistutkimus

ABSTRACT

Lakka, E. 2019. Associations between physical activity, self-esteem, body image and life satisfaction among Finnish boys. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 65 pp. (3 appendices).

The purpose of this master's thesis was to examine Finnish 5th, 7th and 9th grade male students' physical activity, self-esteem, body image and life satisfaction and associations between these factors. Furthermore, this study examined associations between age and life satisfaction, body image and self-esteem. The data used in this study was acquired from the Health Behavior in School-aged Children study (HBSC) 2014 in Finland. The sample used in this study was confined to include only the 5th, 7th and 9th grade male students answers in seven selected questions. Statistical analyzes of the data were made with IBM SPSS 24 -software. The research methods used in this study were, variance analysis, cross tabulations, correlation coefficient analysis and binary logistic regression.

The results of this study showed that leisure time physical activity had a positive association with self-esteem and body image with 5th, 7th and 9th grade Finnish male students. In addition, physical activity had also a positive association with life satisfaction reported by Finnish male students. The more participants reported physical activity the better they reported their life satisfaction rates. It is important to examine the factors that have an effect on adolescent's self-esteem, body image, and life satisfaction. It is important especially for physical education teachers to understand the associations between physical activity and the reported factors. One of the key factors to improve self-esteem, body image and life satisfaction of adolescents is to increase the amount of physical activity and to achieve the physical activity recommendations more often than nowadays.

Key words: physical activity, self-esteem, body image, happiness, life satisfaction, HBSC study

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

JOHDANTO.....	1
1 LIIKUNTA-AKTIIVISUUS	3
1.1 Fyysinen aktiivisuus ja liikunta-aktiivisuus.....	3
1.2 Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset.....	5
1.3 Liikunta oppiaineen tavoitteet.....	6
2 ITSETUNTO	7
2.1 Itsetunnon osa-alueet	7
2.2 Itsetunnon rakentuminen	8
2.3 Liikunnan yhteys itsetuntoon.....	9
3 KEHONKUVA.....	11
3.1 Minäkuva	12
3.2 Fyysinen minäkuva.....	12
3.3 Liikunnan yhteys kehonkuvaan	14
4 ELÄMÄNTYYTYVÄISYYS	17
4.1 Onnellisuus	17
4.2 Liikunnan yhteys elämäntyytyväisyyteen.....	18
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	20
5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset.....	20
5.2 Tutkimukseen osallistujat	20
5.3 Mittarit ja muuttujat.....	22
5.3.1 Itsetunto.....	22

5.3.2 Kehonkuva	23
5.3.3 Liikunta-aktiivisuus	24
5.3.4 Elämäntyytyväisyys	26
5.4 Tilastolliset analyysimenetelmät	27
6 TULOKSET	29
6.1 Yhteydet luokka-asteittain	29
6.2 Poikien liikunta-aktiivisuus	30
6.3 Kehonkuvaan yhteydessä olevat tekijät	32
6.4 Itsetuntoon yhteydessä olevat tekijät	42
6.5 Elämäntyytyväisyyteen yhteydessä olevat tekijät	47
7 POHDINTA	52
7.1 Tulosten yhteenveto	52
7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	60
7.3 Jatkotutkimusehdotukset	63
LÄHTEET	66
LIITTEET	

JOHDANTO

Tässä tutkimuksessa perehdytään aiemman kirjallisuuden ja tutkimuksen osoittamaan tietoon liikunta-aktiivisuudesta, itsetunnosta, kehonkuvasta ja elämäntyytyväisyydestä. Tutkimusten mukaan liikunta on tekijä, jolla voi ehkäistä lasten ja nuorten lihavuutta, parantaa fyysistä kuntoa ja vähentää pitkäaikaissairauksien vaaroja. Näillä muutoksilla on myös myönteisiä yhteyksiä lasten ja nuorten minäkuvaan, ruumiinkuvaan, itseluottamukseen ja sosiaalisiin suhteisiin. Liikunnalla on havaittu olevan myös myönteinen vaikutus edellä mainittuihin tekijöihin myös ilman suurempia muutoksia kehossa, millä tarkoitetaan esimerkiksi kehonpainon pudotusta tai kehon rasvan määrän vähentämistä. (Vuori 2005).

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä tarkastelleessa LIITU (2018) tutkimuksessa havaittiin, että vain kolmasosa lapsista ja nuorista liikkuu fyysisen aktiivisuuden suosituksen mukaisesti. Tutkimuksessa ilmeni, että nuoremmat lapset saavuttavat suosituksen mukaisen liikuntamäärän useammin kuin vanhemmat lapset (LIITU 2018). Fyysisen aktiivisuuden lisääminen kasvattaa henkistä ja fyysistä hyvinvointia (Liu ym. 2015). Onkin huolestuttavaa, että LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan vain kolmasosa täyttää fyysisen aktiivisuuden suosituksen. Kannustavalla ja myönteisellä liikunnanopetuksella voidaan koulussa edesauttaa lapsia ja nuoria löytämään itselleen liikkumismuotoja ja auttaa heitä ymmärtämään liikunnan merkityksen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja terveyden kannalta. Liikunnallisen elämäntavan, fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn tukeminen sekä ohjaaminen myönteiseen suhtautumiseen omaan kehoon ovat liikunnanopetuksen tehtäviä (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 156).

Rosenberg (1965) määrittelee itsetunnon yksilön kokonaisvaltaisena asenteena itseään kohtaan. Asenne voi olla joko myönteinen tai kielteinen. Rosenbergin (1979) mukaan hyvä itsetunto tarkoittaa sitä, että henkilö arvostaa itseään, kun taas huono itsetunto saa yksilön väheksymään itseään. Itsetunto onkin kiinteä osa ihmisen minää. (Heikkilä 2006, 69, Keltikangas-Järvinen 2017, 16). Tutkimusten mukaan liikunnalla katsotaan olevan myönteisiä vaikutuksia lasten ja nuorten itsetuntoon (Trembley ym. 2000, Strauss ym. 2001, Ekeland ym. 2005).

On myös huomattu, että nuorten liikunnan harrastamisen määrä vaikuttaa heidän kehonkuvansa muodostumiseen. Nuoret, jotka eivät harrasta liikuntaa tai harrastavat sitä vain vähän, eivät useinkaan ole tyytyväisiä omiin vartaloihinsa. Vastaavasti nuoret, jotka liikkuvat aktiivisemmin ovat usein myös tyytyväisempiä kehoihinsa. (Ojala & Välimaa 2001.) Liikuntaa voidaan pitää terveystottumuksena, jolla on yhteyksiä ihmisten hyvinvointikokemuksiin. Liikunta vähentää ihmisen epämiellyttäviä tuntemuksia kehossaan. Lisäksi liikunta tuottaa yksilölle mielihyvän, virkistymisen, voimistumisen ja rentoutumisen elämyksiä ja parantaa näin ollen myös elämäntyytyväisyyttä. (Nupponen 2011, 43)

Tutkimusaiheen valikoitumiseen vaikutti sen tärkeys ja sovellettavuus liikunnanopetukseen. Liikunnanopettajan on tärkeää ymmärtää millainen vaikutus liikunta-aktiivisuudella voi olla nuoren itsetuntoon, kehonkuvaan ja elämän tyytyväisyyteen. Ymmärrys itsetunnon, kehonkuvan ja onnellisuuden sekä liikunta-aktiivisuuden yhteyksistä ovat liikunnanopettajan työkaluja liikunnalliseen elämäntapaan kasvattamisessa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 156) todetaankin, että ”Liikunnan opetuksen tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon.”

Henkilökohtaisesti aihe kiinnosti minua etenkin tulevan ammattini, liikunnanopettajan, näkökulmasta. Liikunnanopettajan mahdollisuudet kannustaa ja auttaa nuoria löytämään harrastuksia, joista he voisivat löytää itselleen sopivia liikuntaharrastamisen muotoja ovat itselleni tärkeitä arvoja. Liikunta-aktiivisuuden myötä on myös mahdollista, että nuoret suhtautuvat omaan kehoonsa hyväksyvämmiin, heidän itsetuntonsa paranee ja he kokevat olevansa tyytyväisempiä elämäänsä. Yhteiskunnallisesti aihe on myös tärkeä. Fyysisen aktiivisuuden vastakohtana voidaan pitää passiivisuutta ja fyysistä inaktiivisuutta. Fyysisellä inaktiivisuudella tarkoitetaan riittämätöntä kuntoa tai voimantuottoa sekä liian alhaista energiankulutusta. Nämä tekijät saattavat altistaa monille sairauksille. (Malina 2010.) Fyysinen passiivisuus johtaa usein liikkumattomaan ja istuvaan elämäntapaan (WHO 2015).

1 LIIKUNTA-AKTIIVISUUS

1.1 Fyysinen aktiivisuus ja liikunta-aktiivisuus

Fyysinen aktiivisuus on mikä tahansa lihassupistuksien tuottama kehon liike, joka lisää energiankulutusta verrattuna lepotilaan. Fyysisessä aktiivisuudessa keskeistä on näin ollen lihasten supistuminen ja tapahtumasta aiheutuva energiankulutuksen lisääntyminen (Fogelholm 2011, 20-31.) Fyysinen aktiivisuus siis käsittää kaiken kehossa tapahtuvan lihasten tahdonalaisen toiminnan, joka lisää elimistön energiankulutusta. Tällä tarkoitetaan vain fyysisiä ja fysiologisia tapahtumia. Fyysinen aktiivisuus terminä ei kerro meille sitä minkä tyyppisestä liikkumisesta kulloinkin on kyse, vaan liikkuminen voi pitää sisällään esimerkiksi liikunnan harrastamista eri muodoissa tai kyseessä voi olla myös työhön liittyvää liikuntaa ja liikkumista. (Vuori ym. 2005, 19-20.) Fyysinen aktiivisuus voidaan Fogelholmin (2011, 20) mukaan jakaa työntekemiseen, vapaa-ajan perusaktiivisuuteen ja liikuntaan. Fyysisen aktiivisuuden osuus ihmisten päivittäisestä energiantarpeesta on yleensä 15-30 prosenttia. Prosenttiosuus koostuu suurelta osin työnteon ja vapaa-ajan perusaktiivisuuden yhteenlasketusta energiankulutuksesta. (Fogelholm 2011, 20) Fyysinen aktiivisuus on olennainen ärsyke ihmisen elimistön elinten ja elinjärjestelmien normaalille toiminnalle ja toimivien rakenteiden säilymiselle (Vuori ym. 2005, 16).

Merkittävä suomalainen liikunnan ja urheilun edistäjä, professori Lauri ”Tahko” Pihkala, jätti kädenjälkensä uransa aikana muiden tekojen ohella myös suomen kieleen. Sana ”liikunta” on alun perin hänen käyttöönsä ottamansa käsite, joka alun alkujaan kulki terminä ”liikunto”. Liikunta voidaan määritellä ihmisen omasta tahdosta tapahtuvana, vapaa-aikaan sekä reippailuun liitettävänä liikkumisena. Liikunnan tavoitteet ovat jokaisella ihmisellä yksilöllisiä ja siitä syystä ne ovatkin hyvin monipuolisia. Tavoitteena voi esimerkiksi olla halu parantaa tai ylläpitää fyysistä kuntoaan, ja omaa tai muiden terveyttä. Fyysisen hyvinvoinnin lisäksi liikunta voi tuottaa ja tarjota harrastajalleen erilaisia elämyksiä ja kokemuksia. (Vuori ym. 2005, 18.) Ihmisten liikkumisen syynä voidaan pitää fyysisen kunnon ja psyykkisen hyvinvoinnin tavoittelua (Buckworth & Dishman 2002, 195–210). Liikunnan avulla ihminen voi esimerkiksi kasvattaa ja parantaa omaa fyysistä minäkäsitystään. On havaittu, että liikunnan harrastaminen

voi saada henkilön arvostamaan itseään enemmän ihmisenä. (Biddle, Boutcher, Faulkner & Fox 2000, 157–158.) Fyysisen aktiivisuuden vastakohtana voidaan pitää passiivisuutta ja fyysistä inaktiivisuutta. Fyysisellä inaktiivisuudella tarkoitetaan riittämätöntä kuntoa tai voimantuottoa sekä liian alhaista energiankulutusta. Nämä tekijät saattavat altistaa monille sairauksille. (Malina 2010.) Fyysinen passiivisuus johtaa usein liikkumattomaan ja istuvaan elämäntapaan (WHO 2015).

Liikunta-aktiivisuus on terminä hyvinkin lähekkäin fyysisen aktiivisuuden kanssa. Liikunta-aktiivisuudella tarkoitetaan kuitenkin ennen kaikkea tietoista ja tavoitteellista toimintaa. (Hirvensalo 2002). Fyysinen aktiivisuus puolestaan pitää sisällään kaiken kehollisen toiminnan, myös sellaisen, joka ei ole ennalta suunniteltua ja harkittua tai tavoitteellista. Siksi fyysistä aktiivisuutta voidaan pitää yläkäsitteenä, jonka alakäsite liikunta-aktiivisuus on. (WHO 2015.) Koska liikunta-aktiivisuus on käsitteenä vaikeasti määriteltävissä, käytetään sen yhteydessä usein myös muita käsitteitä, kuten liikunta ja liikuntaharrastus (Hirvensalo 2002).

Laakso ym. (2006) jakavat lapset liikunta-aktiivisuuden mukaan kolmeen ryhmään. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat liikunnallisesti hyvin aktiiviset lapset. Heidän liikkumisensa on monipuolista ja fyysinen kunto on hyvä. Toisessa ryhmässä ovat liikunnallisesti melko aktiiviset lapset. He liikkuvat oma-aloitteisesti ja harrastavat silloin tällöin ohjattua liikuntaa. Kolmas ryhmä on liikunnallisesti melko passiiviset lapset, joiden liikunta-aktiivisuus on hyvin vähäistä. (Laakso ym. 2006, 4-13) Hämäläinen ym. (2000) ovat jakaneet lapset liikkumisen tiheyden ja koetun rasittavuuden mukaan viiteen eri ryhmään: liikuntaa harrastamattomat, matalatehoiset liikkujat, satunnaisesti tehokkaat liikkujat, teholiikkujat sekä aktiivisiin teholiikkujat. Nupponen (1997) puolestaan jakaa liikunta-aktiivisuuden kahteen osaan sen mukaan, milloin ja miten liikunta-aktiivisuus ilmenevät. Liikunta-aktiivisuus voidaan nähdä kouluaikana ja kouluajan ulkopuolella tapahtuvana liikuntana. (Nupponen 1997, 20.)

Käytän tässä tutkielmassa liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta tarkastellessani termiä “liikunta-aktiivisuus”. Liikunta-aktiivisuutta on käytetty WHO-koululaistutkimukseen liittyvissä tutkimuksissa ennenkin (Lehto & Peltola 2014; Ojala, Välimaa, Villberg, Tynjälä, Kannas 2003).

1.2 Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset

Fyysisen aktiivisuuden suositukset on luotu fyysisen kunnon sekä terveyden ylläpitämistä ja kehittämistä ajatellen. Osana on myös useiden pitkäaikaissairauksien ehkäisy liikkumisen avulla. (Haskell ym. 2007). Säännöllisesti liikuntaa harrastavilla ihmisillä on osoitettu olevan pienempi riski sairastua yli 20:een sairauteen tai sairauden esiasteeseen kuin ihmisillä, jotka ovat fyysisesti passiivisia (Vuori 2011, 12-19).

Lasten ja nuorten päivittäinen liikunta on edellytys kasvulle, kehitykselle sekä hyvinvoinnille (Tammelin & Karvinen 2008, 18–19). Maailman terveysjärjestön (World Health Organization, WHO) liikuntasuosituksen mukaan lasten ja nuorten suositeltu liikunnan määrä on vähintään 60 minuuttia päivässä, josta suurimman osan olisi hyvä olla aerobista liikuntaa. Suosituksen mukaan liikunnan pitäisi olla mahdollisimman monipuolista, luustoa sekä lihaksia kehittävää, ja rasittavaa liikuntaa lapsen ja nuoren tulisi harrastaa vähintään kolme kertaa viikossa. (WHO 2010.)

Uusimpien Nuori Suomi ry:n ja Opetusministeriön suositusten mukaan fyysisen aktiivisuuden perussuositus suomalaisille kouluikäisille 7 – 18-vuotiaille on 1-2 tuntia päivässä monipuolista liikkumista ikään sopivalla tavalla (Tammelin & Karvinen 2008, 18–19). Alakouluikäisen lapsen pitäisi liikkua vähintään 1½-2 tuntia päivässä, mistä puolet tulisi olla reipasta liikuntaa. 13 – 18-vuotiaan liikuntasuositus on 1-1½ tuntia päivässä. (Fogelholm 2011, 85.) Yli kahden tunnin yhtämittaisia istumisjaksoja pitäisi pystyä välttämään. (Tammelin & Karvinen 2008, 18–19.) Liikuntasuositus kattaa reippaan liikkumisen vähimmäismäärän terveyden näkökulmasta katsottuna. Harrastamalla liikkumista asetettuja suosituksia enemmän myös liikunnan mukana tuomat terveyshyödyt lisääntyvät. Rasittavaa liikuntaa, jolloin lapsi selvästi hengästyy ja hänen sydämen syke nousee, olisi hyvä suosituksen mukaan sisällyttää jokaiseen päivään. Tällaista rasittavaa liikuntaa lapset harrastavat useimmiten lyhyissä ajanjaksoissa. (Tammelin & Karvinen 2008, 20.) Kansainvälinen suositus fyysiselle aktiivisuudelle on, että lasten ja nuorten tulisi liikkua vähintään tunti päivittäin ja vähintään kolmesti viikossa tuon tunnin tulisi sisältää rasittavaa liikuntaa (WHO 2010).

LIITU (2018) -tutkimuksen tulosten mukaan reilu kolmannes (38 %) kyselyyn vastanneista suomalaisnuorista liikkui liikuntasuosituksen mukaan, eli vähintään tunnin joka päivä. Kouluikäisiä (7-15-vuotiaista) lapsista liikuntasuosituksen mukaan liikkui hieman alle puolet. Liikunta-aktiivisuus väheni tutkimuksen mukaan iän myötä, sillä 15-vuotiaista suosituksen täytti vain noin viidennes (21 %) vastaajista ja vastaava luku (21 %) 15-vuotiaista ilmoitti liikkuvansa vähän (0-2 päivänä viikossa). Yleisesti ottaen, pojat liikkuvat 9-15-vuotiaina yleisemmin suositusten mukaisesti kuin tytöt.

Nuorten kestävyys- ja käsilihasenkunto on heikentynyt viimeisten 10–20 vuoden aikana. Lisäksi lasten ja nuorten keskinäiset kuntoerot ovat suurentuneet. Liikunnan edistämisen kannalta tärkeimmät kohderyhmät lapsissa ja nuorissa ovat erityisesti murrosikäiset, lihavat ja koulussa huonommin menestyvät, joiden fyysinen aktiivisuus on useimmiten vähäistä. (Fogelholm 2011, 76.)

1.3 Liikunta oppiaineen tavoitteet

Liikunnan opetuksessa keskeistä on edistää ja tukea nuorten psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista toimintakykyä. Keskeinen tavoite on myös vaalia nuorten hyvinvointia sekä ohjata heitä suhtautumaan myönteisesti omaan kehoonsa. Oppiaineessa tärkeitä ovat yksittäisiin liikuntatunteihin liittyvät myönteiset kokemukset ja liikunnallisen elämäntavan tukeminen. Liikunnan oppitunneilla korostuvat kehollisuus, fyysinen aktiivisuus ja yhdessä tekeminen. Oppiaineista liikunnassa kehollisuus ja itsensä ilmaisu ovat keskeisessä osassa. Nuoria rohkaistaan arvostamaan omaa kehoaan. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 273.) Opettajan on oltava tarkkana kehon muotoihin liittyvissä kommentteissa ja omassa toiminnassaan, sillä tietynlaiset kommentit voivat pahimmillaan aiheuttaa oppilaan syömishäiriön syntymisen (Berger ym. 2007, 307). Liikuntatunti antaa oppilaalle hyvän mahdollisuuden havaita omat vahvuutensa, mutta myös lisäksi taitojen kehittämisen kohteet. (Kauko 2005, 39.)

2 ITSETUNTO

Rosenberg (1965) määrittelee itsetunnon yksilön kokonaisvaltaisena asenteena itseään kohtaan. Asenne voi olla joko myönteinen tai kielteinen (Rosenberg 1965). Itsetunto voidaan määritellä vastaamaan yksilön omaa arviota itsestään kokonaisuutena, joka pitää sisällään näkemyksiä ja erilaisia kokemuksia, joita henkilöllä on itsestään. Lisäksi itsetunto kertoo siitä, millä tavalla yksilö arvostaa itseään. (Aho 2005, 24; Steffenhagen & Burns 1987, 25). Omaan itseensä linkitettyjen myönteisten tunteiden määrän avulla pystyy määrittelemään sen, onko henkilön itsetunto vahva vai heikko. (Keltikangas-Järvinen 2017, 17.) Rosenbergin (1979) mukaan hyvä itsetunto tarkoittaa sitä, että henkilö arvostaa itseään, kun taas huono itsetunto saa yksilön väheksymään itseään.

Itsetunto on kiinteä osa ihmisen minää. (Heikkilä 2006, 69, Keltikangas-Järvinen 2017, 16). Itsetunto ilmaistaan usein yhtenä ominaisuutena, jota ihmisellä on runsaasti tai vain hieman. Toisesta näkökulmasta tarkasteltaessa sitä on pidetty ihmisen piirteenä, joka on joko hyvä tai huono. Itsetunto on monen erilaisen itsetunnon osa-alueen muodostama kokonaisuus, eikä sitä näin ollen voi määrittää pelkästään henkilön yhtenä ominaisuutena tai piirteenä. (Keltikangas-Järvinen 2017, 16). Tässä tutkielmassa itsetunnon mittarina käytetyn Rosenbergin (1965) globaalin itsetunnonmittari käsittää itsetunnon kokonaisvaltaisena tyytyväisyytenä omaan itseensä.

2.1 Itsetunnon osa-alueet

Usein itsetunto jaetaan julkiseen ja yksityisen itsetuntoon. Julkisella itsetunnolla tarkoitetaan yleisesti niitä yksilön ominaisuuksia, jotka hän avoimesti välittää ja haluaa kertoa muille ihmisille. *Julkisen itsetunton* tulee näkyväksi yksilön käyttäytymisenä. Yksilö säätelee käyttäytymistään niin, että muille ihmisille jää hänestä sellainen kuva kuin hän itse haluaa. *Yksityinen itsetunto* puolestaan käsittää kaikki ne ajatukset ja tunteet, joita yksilö todellisuudessa itsestään ajattelee ja tuntee. Jos ihminen on tasapainossa itsensä kanssa, on ero julkisen ja yksityisen itsetunnon välillä varsin pieni. Jos taas yksilö haluaa salata todellisia

käsityksiä itsestään, kasvaa ero julkisen ja yksityisen itsetunnon välillä. (Keltikangas-Järvinen 2000, 106-107.)

Itsetunto voidaan jaotella ainakin kolmeen osatekijään, joita ovat minätietoisuus, itsearvostus ja itsetuntemus. Näistä minätietoisuudella tarkoitetaan oman itsen välitöntä havaitsemista, kun taas itsetuntemuksella tarkoitetaan sitä, miten hyvin henkilö tiedostaa omat vahvuutensa ja kehityskohteensa. Itsearvostus puolestaan kuvaa sitä, miten paljon henkilö arvostaa itseään. (Ojanen 1994, 41.)

Tämän jaottelun ohella itsetuntoa on jaoteltu myös neljään ulottuvuuteen, joita ovat yleinen itsetunto, suoritusitsetunto, sosiaalinen selviytyminen ja sosiaalinen suosio. *Yleinen itsetunto* kuvastaa sitä, miten yksilö itse kokee omat mahdollisuutensa selviytyä erilaisista tilanteista ja kohdata haasteita. *Suoritusitsetunto* puolestaan kuvaa yksilön käsityksiä omista taidoistaan ja kyvyistään. Suoritusitsetunto määrittää myös sen, mihin yksilö asettaa tavoitetasonsa. Tilanteet vaikuttavat suoritusitsetunnon rakentumiseen ja se voikin olla tilannespesifi eli erilainen eri tilanteissa. Yksilö voi siis kokea osaamisensa ja kykyjensä vaihtelevan tilanteen mukaan. (Keltikangas-Järvinen 2000.)

Itsetunnon sosiaaliset ulottuvuudet ovat siis sosiaalinen selviytyminen ja sosiaalinen suosio. *Sosiaalinen selviytyminen* kuvastaa yksilön tunnetta omista mahdollisuuksistaan selviytyä erilaisista sosiaalisista tilanteista. Neljäs ulottuvuus, *sosiaalinen suosio* puolestaan käsittää yksilön tunteet siitä, mitä muut hänestä ajattelevat sekä mitä hän ajattelee muista ihmisistä. Sosiaalisen suosion tunne muodostuu positiiviseksi, jos yksilöllä on luotettavia ystäviä ja jos hän kokee olevansa yhtä suosittu kuin muutkin. Lisäksi se, kuinka yksilö kokee muiden viihtyvän hänen seurassaan vaikuttaa sosiaalisen suosion positiivisen tunteen vahvistumiseen. (Keltikangas-Järvinen 2000.)

2.2 Itsetunnon rakentuminen

Hyvän itsetunnon omaava henkilö tunnistaa omat vahvuutensa sekä myös heikkoutensa, ja arvostaa itseään juuri sellaisena kuin on. Hyvä itsetunto ei näin ollen tarkoita vain itsensä

hyväksi kokemista, vaan se sisältää myös tietoisuuden omista rajoitteista. (Ojanen 1994, 41.) Myös Rosenbergin (1979, 54) itsetunnon mittaristossa määritellään korkea itsetunto siten, että hyvän itsetunnon omaava henkilö tuntee olevansa arvokas juuri omana itsenään. Puolestaan huonon itsetunnon omaava henkilö ei kykene tunnistamaan omia vahvuuksiaan. Usein myös huono itsetunto saa henkilön väheksymään omaa minäänsä. (Ojanen 1994, 41.) Näin todetaan myös Rosenbergin (1979, 54) mittaristossa: huono itsetunto saa henkilön väheksymään ja jopa torjumaan itseään.

Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu eroja itsetunnossa sukupuolten välillä. Miesten ja poikien itsetunto on pääsääntöisesti tutkimusten mukaan parempi kuin naisten ja tyttöjen. (mm. Lintunen 1995, Clay ym. 2005) Poikien itsetunnon kehittymisen kannalta olennaista on suoriutuminen, kun taas tyttöjen itsetunnon kehittymisessä sosiaaliset suhteet ovat merkittävämmässä roolissa. Tämä johtuu osaltaan myös kasvatuksesta: poikien kasvatuksessa korostetaan tyttöjä useammin juuri suoriutumista, tunteiden hallintaa, rohkeutta ja itsenäisyyttä. (Keltikangas-Järvinen 2000.)

Nuoruuden aikana tapahtuu merkittäviä muutoksia niin fyysisessä, psyykkisessä kuin sosiaalisessakin identiteetissä. Nuoruus onkin merkittävä vaihe juuri itsetunnon kehittymisen kannalta. (Rosenberg 1965.) Itsetunto on murrosikäisellä nuorella haavoittuva ja itsevarmuus vaihtelee (Bos ym. 2006, Keltikangas-Järvinen 2017, 37-39). Biologiset ja fyysiset muutokset, joita nuoruudessa tapahtuu, saattavat aiheuttaa nuorelle stressiä ja vaikuttaa kielteisesti itsetuntoon (Bos ym. 2006). Nuoren itsetunnon vaihtelu on suurimmillaan murrosiän alussa, 12-14 -vuotiailla (Keltikangas-Järvinen 2017, 37-39). Tutkimusten perusteella itsetunnossa voi tapahtua suurta vaihtelua päivittäin. Tutkimuksissa, joissa tämä on havaittu, on tutkittu yhden päivän tunnelmia ja mielialaa, ja havaittu se, että ne saattavat vaihdella lukuisia kertoja yhdenkin päivän aikana (Aho 1997, Keltikangas-Järvinen 2017, 37-39).

2.3 Liikunnan yhteys itsetuntoon

Tutkimusten mukaan liikunnalla katsotaan olevan myönteisiä vaikutuksia lasten ja nuorten itsetuntoon (Trembley ym. 2000, Strauss ym. 2001, Ekeland ym. 2005). Tutkimuksissa on

löydetty myönteisiä yhteyksiä juuri hyvän itsetunnon ja runsaan liikunta-aktiivisuuden välillä. Mielenkiintoista onkin, että samassa tutkimuksessa yhteyttä ei havaittu kohtuullisen liikunta-aktiivisuuden ja hyvän itsetunnon välillä. (Strauss ym. 2001.) Itsetunnon ja liikunnan yhteys on siis sitä voimakkaampi, mitä rankempaa harrastettu liikunta on. (Trembley ym. 2000) Lapsen ja nuoren korkea itsearvioitu kyvykkyys aktiivisena olemisesta oli yhteydessä heidän liikunta-aktiivisuuteensa. Näin ollen korkean itseluottamuksen arvellaan edesauttavan lasta ja nuorta löytämään liikuntaharrastusten pariin sekä olemaan fyysisesti aktiivinen (Strauss ym. 2001). Lisäksi lapsille ja nuorille tehdyssä tutkimuksessa on havaittu, että liikunta-aktiivisuus voi kohottaa heidän itsetuntoaan jo lyhyellä aikavälillä (Ekeland ym. 2005). Ekelandin (2005) tutkimuksen kanssa yhteneviä tuloksia löydettiin myös toisessa fyysisen aktiivisuuden ja itsetunnon välisiä yhteyksiä selvittäneessä tutkimuksessa, jonka mukaan pelkkä fyysinen aktiivisuus riittää kohottamaan lasten, nuorten ja aikuisten itsetuntoa (Liu, Wu & Ming 2015). Tutkimuksen tulokset osoittavat, että fyysisen aktiivisuuden lisääminen lisää myös henkistä ja fyysistä hyvinvointia (Liu ym. 2015).

Liikunnan mukanaan tuomia myönteisiä seurauksia on usein korostettu tutkimustuloksissa. Liikunta on minäkuvan osa ja voimakas hyvinvoinnintekijä sellaiselle henkilölle, joka on liikkunut nuoresta alkaen ja tottunut ajattelemaan itsensä liikkuvana ja tietynlaisia urheilumuotoja tai lajeja harrastavana ihmisenä. Kääntäen voidaan todeta, että jos käsitys omasta arvosta on rakennettu liikunnan varaan, itsearvostus voi olla vaarassa henkilön ikääntyessä, sairastuessa, tapaturman seurauksena tai jos henkilölle sattuu jokin äkillinen muutos, joka selvästi rajoittaisi hänen liikkumiskykyään. (Nupponen 2011, 55.)

3 KEHONKUVA

Tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä kehonkuva. Samasta ilmiöstä on käytetty myös esimerkiksi käsitettä kehotyytymättömyys (Ojala 2011). Kehonkuva voidaan määritellä henkilön käsitykseen ja tuntemuksiin vartalostaan sekä omasta ulkonäöstään (Hargreaves & Tiggemann 2006). Kehonkuvan voidaan ajatella muodostuvan neljästä osa-alueesta. Näitä osa-alueita ovat subjektiiviset havainnot, psykologiset tekijät, sosiaaliset tekijät ja ihannekehonkuva. *Subjektiiviset havainnot* liittyvät sekä oman kehon toimintakykyyn että sen ulkonäköön. *Psykologiset tekijät* puolestaan pohjautuvat henkilökohtaisiin kokemuksiin, kun taas ympärillä olevien ihmisten reaktiot ovat *sosiaalisia tekijöitä*. *Ihanteellinen kehonkuva* on moniulotteinen ilmiö ja kokemukset ideaalisesta ulkomuodosta vaihtelevat kulttuurista ja aikakaudesta riippuen. Ihannekehonkuva muotoutuukin edellä mainittujen osatekijöiden summana: siihen vaikuttavat henkilön asenteiden ja kokemusten lisäksi myös havainnot muiden kehoista ja vertailu näiden välillä. (Burns 1982, 51-52.) Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että etenkin poikien kohdalla urheilullinen ja lihaksikas kehonkuva korostui merkittävänä tekijänä myös sosiaalisissa suhteissa (Tatangelo & Ricciardelli 2013).

Syömishäiriöistä kärsivän ihmisen luoma kuva ja suhtautuminen omaan kehoonsa on usein vääristynyt. Vääristynyt kehonkuva aiheuttaa muutoksia ihmisen elämään ja lisää hänen tarvettaan harrastaa liikuntaa, tarkkailla omaa syömistään sekä kehon painoaan. (Viljanen, Mikkola, Santala & Rekilä 2009). Syömishäiriöstä toipuvan kehonkuvan normaaliksi palautumisessa kestää arviolta keskimäärin 5 - 10 vuotta. Aikaa aletaan mitata siitä, kun syömishäiriöön sairastunut saavuttaa oman kehonsa normaalipainon sairastumisen jälkeen. Kaikki syömishäiriöistä toipuneet eivät tosin tule aivan täysin terveeksi suhteessa omaan muodostettuun kehonkuvaansa. Monen syömishäiriöstä toipuneen suhtautuminen omaan kehoon sekä ruokailutapoihin saattaa jäädä pitkäksi aikaa tai jopa lopullisesti varautuneeksi. (Keski-Rahkonen 2010.) Syömishäiriöiden ehkäisyn kannalta tärkeiksi asioiksi katsotaan myönteisen kehonkuvan luominen sekä myönteinen itsetunto. (Fogelholm & Hiilloskorpi 1998, 217–218).

3.1 Minäkuva

Ympäristöstä saatu palaute hyväksytyksi tulemisesta sekä läheisten antama kannustus ja myönteiset viestit lasta kohtaan ovat minäkuvan keskeisimpiä edistäjiä. Kääntäen toistuvat kritisoinnit ja hylkäämiseksi tulemisen kokemukset heikentävät käsitystä omasta itsestään ja luovat epävarmuuden ja kielteisen itsetunnon tunteita lapselle. (Kääriäinen 1988, 18–19.)

Murrosikäisen kehossa tapahtuu muutoksia ja muun muassa ulkonäkö muuttuu. Kehon fyysiset muutokset voivat aiheuttaa nuorelle heikentyneen minäkuvan muodostumisen. (Crocker ym. 2003.) Tämä saattaa vaikuttaa myös tunteeseen persoonallisuuden muutoksesta. Minäkuva ei murrosikäisellä nuorella ole pysyvä, vaan minäkuvassa saattaa tapahtua suuriakin muutoksia ja heilahteluja. Tämä johtuu pitkälti siitä, että murrosikäinen muuttaa minäkuvaansa sitä mukaan, mitä muut ihmiset hänestä ajattelevat. (Keltikangas-Järvinen 2017, 139-141)

Internetillä on suuri vaikutus nykypäivänä nuoren itsetuntoon ja minäkuvan kehitykseen. Sosiaalinen media, esimerkiksi yhteisöpalvelu Facebook, vaikuttaa nuoren fyysisen minäkuvan muodostumiseen. Sosiaalinen media mahdollistaa omien kuvien laittamisen muiden ihmisten nähtäväksi internetiin. Näitä kuvia pystyy arvioimaan ja kommenttien sekä palautteen jättäminen on myös mahdollista. Kyseisiin mediakanaviin laitetuista kuvista saatu myönteinen palaute voi edistää nuoren myönteistä minäkuva. Kielteinen palaute vastaavasti saattaa aiheuttaa minäkuvan heikkenemistä. (Salokoski & Mustonen 2007.) Ulkonäköön kohdistuva kritiikki lapsen nuoruudessa saattaa aiheuttaa ulkonäköpaineita ja ongelmia itsetunnon kanssa. (Clark & Tiggemann 2007).

3.2 Fyysinen minäkuva

Kirjallisuudessa minäkäsitystä ja minäkuva käytetään paljon samassa merkityksessä. Useiden määrittelyiden mukaisesti minäkäsitys on yläkäsite, joka muotoutuu yksilön henkilökohtaisista minäkuvista (Kääriäinen 1988, 15). Fyysinen minäkuva voidaan jakaa koettuun ulkonäköön ja koettuun fyysiseen pätevyyyteen (Aho 1996, 18). Ulkonäön omakohtaisilla kokemuksilla on suuri vaikutus nuoren fyysiseen ja henkiseen kehittymiseen sekä minäkuvan muodostumiseen

(Lintunen 2000, 81–82). Minäkuva voidaan jakaa kolmeen erilliseen ulottuvuuteen: reaalinäkuvaan, ihanneminäkuvaan sekä normatiiviseen minäkuvaan. *Reaalinäkuva* on käsitys siitä, millaisena ihminen itsensä tiedostaa. *Ihanneminäkuva* kertoo sen, millainen ihminen haluaisi olla. *Normatiivisella minäkuvalla* tarkoitetaan ihmisen ajatuksia siitä, minkälaisena muut häntä pitävät ja mitä muut häneltä mahdollisesti odottavat. (Laine 2005.) Ihanneminäkuva kertoo nuorelle, millainen on toivottavaa olla ja minkälaista toimintaa pitäisi yrittää välttää. Jos nuori ei pysty täyttämään näitä ihanneminänsä vaatimuksia, voi hän kärsiä alemmuuden tunteesta verratessaan itseään muihin ikätovereihinsa. (Keinänen & Engblom 2007.)

Huonolla fyysisellä minäkuvalla on havaittu olevan yhteys masennukseen, ahdistuneisuuteen ja erilaisiin syömishäiriöihin (Simons ym. 2012). Huono fyysinen minäkuva laskee fyysistä suorituskkyä ja lisäksi se saattaa kasvattaa henkistä pahoinvointia. Murrosikä huonontaa nuorten fyysistä minäkuvaa, mikä puolestaan vähentää heidän osallistumista urheiluun. Jos nuorella säilyy myönteinen suhtautuminen omaan kehoon, katsotaan myös fyysinen aktiivisuuden säilyvän. Opettajilta ja koululta saatava opetus ja tieto nuorten kehityksestä murrosiässä vaikuttavat oppilaan myönteiseen fyysiseen minäkuvaan. (Cumming ym. 2011.) Koululiikunta antaa liikunnanopettajalle hyvän mahdollisuuden parantaa omalla toiminnallaan ja puheillaan oppilaiden oikeanlaista minäkuvaa. (Kauko 2005, 39.)

11–15-vuotiaiden suomalaisten tyttöjen omakokema ulkonäkö on poikia kielteisempi. (Lintunen 1995, 47.) Poikien kokemus ulkonäöstä on Lintusen (1995, 47) tutkimuksen mukaan myönteisempi tyttöihin verrattuna, mutta samalla myös pysyvämpi. Tyttöjen käsitys ulkonäöstään muuttui kielteisemmäksi 11–15 ikävuosien välillä. Samanikäisiä poikia verratessa, muuttui kokemus omasta kehonkuvasta myönteisemmäksi. Erot sukupuolten erilaisista kehonkuvan kokemuksista on osittain selvitettävissä tyttöjen ja poikien kehityksen eroissa.

Omaan kehoon liittyvä tyytyväisyys heikkenee tytöillä heidän ollessa 12–15-vuotiaita. Näiden ikävuosien jälkeen kehonkuvan kokeminen tasaantuu ja saattaa jopa hieman nousta nuoruusiän lopussa. (Levine & Smolak 2002) Iällä ei ollut vaikutusta kokemukseen lihavaksi tuntemisesta

tyttöjen osalta, sillä 13–15-vuotiailla tytöillä itsensä lihavaksi tunteminen ei vaihdellut. Vuosien 1998 ja 2002 tehdyissä WHO-Koululaistutkimuksissa 13-vuotiaat pojat sen sijaan tunsivat itsensä lihavammiiksi 15-vuotiaisiin poikiin verrattuna. (Ojala 2011.) Koettu paino ja oikea paino kohtaavat pojilla useammin kuin tytöillä. Pojat kokevat itsensä ylipainoisiksi ja lihaviksi vasta, kun tilanne todella on niin. Tytöt saattavat kokea olevansa laihdutuksen tarpeessa, vaikka eivät olisikaan ylipainoisia. (Ojala ym. 2006; Ojala 2011; Välimaa & Ojala 2004.) Vuonna 2006 tehdyssä WHO-Koululaistutkimuksessa saatujen tuloksien mukaan normaalipainoisista 15-vuotiaista tytöistä noin puolet kokivat olevansa liian lihavia. 15-vuotiaista pojista vain vaajaa 20 prosenttia koki samoin. (Ojala 2011).

3.3 Liikunnan yhteys kehonkuvaan

Nuorten liikunnan harrastamisen määrä vaikuttaa heidän kehonkuvansa muodostumiseen. Nuoret, jotka eivät harrasta liikuntaa tai harrastavat sitä vain vähän, eivät useinkaan ole tyytyväisiä omiin vartaloihinsa. Vastaavasti nuoret, jotka liikkuvat aktiivisemmin ovat usein myös tyytyväisempiä kehoihinsa. (Ojala & Välimaa 2001.) Urheilijat kokivat oman kehonkuvansa myönteisemmin kuin ihmiset, jotka eivät harrastaneet urheilua aktiivisesti. Urheilijoiden paremman kehonkuvan arveltiin johtuvan siitä, että keho täyttää paremmin vallitsevat mies- ja naiskauneushanteet nyky-yhteiskunnassa. Urheilemisen avulla saatu hoikempi tai lihaksikkaampi keho paransi siis koettua kehonkuvaa ihmisillä. (Downs & Hausenblas 2001.)

Koululiikunnassa yksi haastavimmista lajeista on uinti. Oppilaat yhdistävät uimiseen häpeän tunnetta ja osaa oppilaista uiminen jopa pelottaa. Murrosikäisessä tapahtuvat muutokset ovat monelle nuorelle kiusallisia. Uiminen uima-asussa, joka ei täysin peitä vartaloa saattaa myös aiheuttaa kiusaantuneisuutta. Yläasteikäiset tytöt ovat tarkkoja omasta ulkonäöstään, eivätkä he pidä siitä, että heidän hiuksensa kastuvat ja meikit täytyy laittaa uudestaan kesken koulussa vietetyn ajan (Rintala, Palomäki & Heikinaro-Johansson 2013). Haastavuutta lajissa lisää myös se, että uimataidon oppiminen ei ole kaikille itsestäänselvyys, ja uimataidottomuus aiheuttaa helposti häpeän tunnetta oppilaassa. (Hakamäki ym. 2009.) Yläkoululaisista nuorista 17 prosenttia arvioi, ettei pysty uimaan 200 metriä yhtämittaa, mitä voitaisiin pitää Suomessa uimataidon vähimmäiskriteerinä (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 91).

Tanssissa vartalo on keskeisessä osassa suoritusta. Tanssijoiden onkin havaittu tarkkailevan omaa kehoaan toistuvasti harrastuksessaan. Pukeutuminen on tanssimisessä tärkeää ja vaatteiden pitää olla tietyn normin mukaisia. Usein tanssisalissa on peili, josta omia suorituksia voi seurata. Price ja Pettijohn (2006) tutkivat, onko tanssijan asulla yhteyttä minäkuvaan, kehonkuvaan tai itse tanssisuoritukseen. Toinen tanssitunneista suoritettiin määrätynlaisissa ihoa myötäilevissä asuissa ja toinen tunti tanssijoiden omavalintaisissa löysemmissä vaatteissa. Tuloksien perusteella kehonkuvan tuntemus oli alhaisempi ihoa myötäilevissä asuissa kuin omissa löysemmissä vaatteissa. Tutkimus antaa mahdollisuuden tulkita asiaa niin, että vaatteilla on vaikutusta koettuun minäkuvaan ja kehonkuvaan. (Price & Pettijohn 2006.)

Voimaharjoittelu on esimerkki liikunnasta, jonka avulla ihminen pystyy muokkaamaan kehoaan ja lisäämään vartalonsa lihasmassaa (Fogelholm & Hiilloskorpi 1998, 215–217). Voimaharjoittelulla halutaan saada aikaan muutoksia kehossa. Yleisesti tavoitellaan lihasmassan kasvua, yleiskunnon paranemista sekä vartalon muokkaamista ja kehon kiinteyttämistä. (Virtamo 2009, 3.) Miesten motiivit kuntosalilla tapahtuvaan harjoitteluun ovat voimien kehittäminen ja terveys, mutta keskeisin syy harjoitteluun on halutunlaisen ulkonäön saavuttaminen (Kinnunen 2001, 208).

Miehet haluavat täyttää vallitsevan kauneushanteen ja osalle heistä se on asia, jonka eteen on tehtävä töitä. Ihannoidun vartalon eteen miesten täytyy pudottaa painoaan ja harrastaa fyysisesti kuormittavaa liikuntaa. (Kinnunen 2003.) Punttisalilla hankittu voiman katsotaan lisäävän itseluottamusta, mikä näkyy myös itsetunnon kehittymisenä. (Kinnunen 2001, 228–229.)

Kestävyysurheilun on katsottu olevan urheilulaji, joka pienentää omalta osaltaan riskiä sairastua jonkinasteiseen syömishäiriöön. Kestävyysurheilussa energiankulutus on yleensä suurta ja näin ollen kyseistä lajia harrastavien paino säilyy helpommin samana, eikä energian saantia tarvitse rajoittaa tietoisesti. Vastaavaa tapahtuu myös voimailulajeissa. Voimailun avulla hankitut isommat lihakset kuluttavat enemmän energiaa, mikä omalta osaltaan auttaa lajin harrastajaa painon hallinnassa (Fogelholm & Hiilloskorpi 1998, 215–217.) Toisaalta etenkin naisurheilijoilla tavattu naisurheilijaoireyhtymä (the female athlete triad) sisältää myös

häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä. Liian alhainen energiansaanti voi pitkään jatkuessaan johtaa erilaisiin syömishäiriöihin. (De Souza ym. 2014.)

4 ELÄMÄNTYYTYVÄISYYS

Elämäntyytyväisyys ja onnellisuus ovat moniselitteisiä käsitteitä, joiden merkitykset ovat lähekkäin toisiaan. Tässä tutkielmassa käytän termiä elämäntyytyväisyys kuvaamaan molempien käsitteiden selittämää kokonaisuutta.

Elämäntyytyväisyys tarkoittaa henkilön omasta elämästään tekemää yleistä arviota (Diener & Lucas, 1999). Ihmisen persoonallisuuden piirteillä on havaittu olevan vaikutus siihen, millä tavoin hän arvioi omaa elämäntyytyväisyyttään (Schimmack, Diener, & Oishi, 2002). Elämäntyytyväisyys saattaa hyvinkin muuttua odottamattomien elämäntapahtumien seurauksesta (Lucas, Clark, & Georgellis, 2004.) Tutkimuksissa on myös havaittu, että elämäänsä tyytyväisemmät ihmiset arvioivat omat tavoitteensa tärkeämmiksi ja helpommin saavutettaviksi, kuin ihmiset, jotka ovat elämäänsä tyytymättömämpiä (Brunstein, 1993). Elämäntyytyväisyyteen vaikuttaa oletettavasti suuri määrä erilaisia tekijöitä. Aiemmissa tutkimuksissa on tutkittu ympäristöön, kuten perhetaustaan ja kouluun liittyviä muuttujia ja henkilöön itseensä, kuten kognitiivisiin ja käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä. (Proctor & Linley 2013.)

Itsetunto ja ihmisen yleinen hyvinvoinnin kokeminen ovat yhteydessä toisiinsa. Se, että ihmisellä on hyvä itsetunto ei suoraan johda elämäntyytyväisyyteen. Kääntäen voidaan myös todeta, että ihminen voi olla erittäin tyytyväinen elämäänsä, vaikka hänellä olisi ongelmia itsetuntonsa kanssa. Ihminen, jolla on hyvä itsetunto, näkee elämässään enemmän hyviä puolia verrattaessa henkilöön, jolla on huonompi itsetunto. (Keltikangas-Järvinen 2017, 40.)

4.1 Onnellisuus

Antiikin filosofit pohtivat aikoinaan edellytyksiä onnellisuuden tunteen kokemiselle. Filosofit nostivat esiin sen, että ihminen vaikuttaa onnellisuuteen omilla teoillaan ja valinnoillaan. Toiminnan tavoite kaikessa ihmisen tekemisessä pitäisi olla hyvän tekeminen, eikä nautintojen tavoittelu. Onnellisuuden voisi muotoilla enemmän kestäväenä tilana kuin tilapäisenä hyvän olon tuntemuksena. (Nars 2006, 27–29.)

Psykologiassa onnellisuus ja sen tutkiminen on saanut huomiota. Onnellisuus määritellään hyvän olon tunteena, joka usein kylläkin ilmenee lyhytaikaisena. Onnellisuus ja hyvinvoinnin toinen käsite elämäntyytyväisyys, eroavat hieman toisistaan. Elämäntyytyväisyys on onnellisuutta pysyvämpi tila. Elämäntyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa työ, parisuhde ja terveys. Hyvinvointia mitatessa voidaan tutkia terveyttä ja ihmisten kokemia koettelemuksia. (Argyle 1987, 1–2.)

Onnellisuutta ja hyvinvointia eri maiden kansalaisten välillä mittaava World Happiness Report on laadittu vuodesta 2012 lähtien ja se toteutettiin jälleen vuonna 2019. Vuoden 2019 raportissa keskeiset teemat olivat onnellisuus ja yhteisöllisyys, ja onnellisuutta arvioitiin listauksessa kuuden eri tekijän kautta. Ne olivat bruttokansantuote per asukas, sosiaaliturva, elinajanodote, vapaus, anteliaisuus ja korruptio. Suomi oli mittarin mukaan maailman onnellisin maa jo toista kertaa peräkkäin. Suomen keskiarvotulos Cantrilin tikapuumittariston kysymysten perusteella vuosina 2016–2018 oli tutkimuksen mukaan 7.769, kun listauksessa toiseksi sijoittuneen Tanskan vastaava lukema oli 7.600 ja listauksen viimeisenä olleeseen Etelä-Sudaniin lukema 2.853. (Helliwell, Layard & Sachs 2019.)

Onnellisuuteen vaikuttaa voimakkaasti myös ihmisen omaavat geenit. Esimerkiksi sosiaalisten ihmisten on havaittu olevan keskimäärin onnellisempia kuin mitä sulkeutuneemmat ihmiset ovat. Onnellisuudesta noin puolet määräytyy ihmisten geneettisten rakenteiden mukaisesti. Geenien avulla ei ole voitu kuitenkaan selittää maailman kansakuntien välisiä eroja onnellisuudessa. (Nars 2006, 66–68.)

4.2 Liikunnan yhteys elämäntyytyväisyyteen

Liikuntaa voidaan pitää terveystottumuksena, jolla on yhteyksiä ihmisten hyvinvointikokemuksiin. Liikunta vähentää ihmisen epämiellyttäviä tuntemuksia kehossaan. Lisäksi liikunta tuottaa yksilölle mielihyvän, virkistymisen, voimistumisen ja rentoutumisen elämyksiä. Hyvinvointi ei lisääny yhtä paljon niillä, jotka ovat tottuneet liikkumaan säännöllisesti, kuin niillä, jotka liikkuvat vähän. (Nupponen 2011, 43).

Kokeellisissa tutkimuksissa on havaittu yhdenkin liikuntakerran vähentävän liikkujan kielteisiä tunteita, kuten ärtymistä, alakuloisuutta ja yleistä haluttomuutta. Myönteisistä tunteista on havaittu virkeyden, elinvoimaisuuden ja yleisen mielihyvän kasvamista. Kokonaisuutena tulokset kertovat, että liikuntakerta lisää hieman liikkujan kokemaa hyvän olon tunnetta. (Nupponen 2011, 44-45.)

Liikuntariippuvuudella tarkoitetaan mielihyvän tavoittelua tiheään suoritettavan raskaan liikunnan avulla. Tavoitteena myös kielteisten tunteiden, kuten ahdistuksen välttäminen liikunnan keinoin. Liikuntariippuvuudesta kärsivä omaa usein vahvan halun ja tarpeen liikkumiseen esteistä huolimatta, jopa riskejä ottaen. Liikuntaa saatetaan jatkaa vammasta, sairaudesta tai psyykkisestä ongelmasta huolimatta. Liikunnan vuoksi saatetaan myös laiminlyödä velvollisuuksia, kuten perheen kanssa toimimista, työtä tai opiskelua. Liikuntariippuvuuden yleisyydeksi on arvioitu 3-5 prosenttia Yhdysvaltain väestöstä, nuorille aikuisille tehdyn tutkimuksen perusteella. (Nupponen 2011, 53-54.)

Fyysisen aktiivisuuden vähäisyyden on havaittu myös heikentävän elämäntyytyväisyyttä aikuisilla. Valois ym. (2009) havaitsi tutkimuksessaan, että vähäinen fyysinen aktiivisuus (alle 20 minuuttia harjoittelua edellisen seitsemän päivän aikana), lihasvoiman tai liikkuvuuden vähäinen harjoittelu, vähäinen osallistuminen koululiikuntaan tai vapaa-ajan liikuntaharrastuksiin olivat yhteydessä heikentyneeseen elämäntyytyväisyyteen.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 5., 7. ja 9. -luokkalaisten poikien liikunta-aktiivisuutta, itsetuntoa, elämään tyytyväisyyttä ja kehonkuvaa sekä näiden tekijöiden välisiä yhteyksiä.

Yksityiskohtaisemmat tutkimuskysymykset olivat:

1. Miten liikunta-aktiivisuuden määrä oli yhteydessä koululaisten kehonkuvaan?
2. Miten liikunta-aktiivisuuden määrä oli yhteydessä koululaisten itsetuntoon?
3. Miten liikunta-aktiivisuuden määrä oli yhteydessä koululaisten elämäntyytyväisyyteen?

Aiemman kirjallisuuden (Davis & Cowles 1991; Ojala & Välimaa 2001; Tiggemann & Williamson 2000) perusteella oletin liikunta-aktiivisuuden ja kehonkuvan olevan yhteydessä toisiinsa, siten, että liikkuminen johtaisi parempaan käsitykseen omasta kehosta, ulkonäöstä ja kehonpainosta. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa liikunta-aktiivisuuden on myös havaittu olevan yhteydessä korkeampaan itsetuntoon ja sen kokemiseen. (Ekeland ym. 2005; Liimatainen ym. 2000, 92–97; Strauss ym. 2001; Tremblay ym. 2000). Näin ollen oletin myös liikunta-aktiivisuuden parantavan nuorten itsetuntoa. Fyysisen aktiivisuuden määrän kasvattamisen on havaittu olevan yhteydessä myös elämäntyytyväisyyden lisääntymiseen aiemmissa tehdyissä tutkimuksissa (Richards ym. 2015; Valois ym. 2009). Oletukseni tämän tutkimuksen suhteen oli, että kohtalainen liikunta-aktiivisuus olisi myös lisännyt nuorten tyytyväisyyttä elämiinsä.

5.2 Tutkimukseen osallistujat

Tämän tutkimuksen aineisto oli WHO-Koululaistutkimuksesta keväältä 2014. WHO-Koululaistutkimus on suomenkielinen nimitys WHO:n Euroopan aluetoimiston kanssa

yhteistyössä toteutettavalle Health Behavior in School-aged Children (HBSC) tutkimukselle. HBSC-tutkimus on pitkäkestoinen kansainvälinen tutkimus, jossa tutkitaan erittäin laajasti 11-, 13- ja 15-vuotiaiden koululaisten koettua terveyttä, hyvinvointia, terveystottumuksia ja koulukokemuksia. (Currie ym. 2009; Currie ym. 2012; Roberts ym. 2007; Villberg & Tynjälä 2004.) HBSC-tutkimusta on toteutettu säännöllisesti vuodesta 1984 lähtien. Alkujaan mukana tutkimuksessa oli neljä maata: Suomi, Englanti, Norja ja Itävalta. Suomessa tutkimusten aineiston keruu tapahtuu maaliskuu-toukokuussa neljän vuoden välein. Aineistonkeruujankohda vaihtelee käytännön syistä, sillä esimerkiksi oppilaan vuosiluokan määrittäminen vaihtelee maiden kesken jonkin verran. (Kämppi ym. 2012, 14-15.) Tutkimus on laajentunut ja kattaa nykyisin 44 maata Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. (Inchley ym. 2016, 2-3)

Otosten tavoitekoko osallistujamaissa on 1500 oppilasta jokaisesta tutkimuksen kohteena olevasta ikäryhmästä. Kansainvälisen tutkimusprotokollan mukaan kyselyyn vastaavien nuorten keski-ikä tulisi olla mahdollisimman lähellä 11.5, 13.5 ja 15.5 vuotta. Tutkimukseen osallistuvista nuorista vähintään 95 prosenttia pitää sisältyä otantakehykseen. (Inchley ym. 2016, 238.) WHO-Koululaistutkimuksessa oli keväällä 2014 yhteensä 119 kysymystä. Tämän pro-gradun aineistoon on poimittu WHO 2014 koululaistutkimuksen kyselylomakeaineistosta seitsemän kysymystä, joilla kartoitettiin vastaajien liikuntatottumuksia, itsetuntoa, kehonkuvaa ja elämäntyytyväisyyttä.

Tämän tutkimuksen aineistoon on otettu kysymykset, joihin ovat vastanneet noin 11-vuotiaat eli 5.- luokkalaiset, 13-vuotiaat eli 7. -luokkalaiset ja noin 15-vuotiaat, eli 9. -luokkalaiset Suomalaiset suomenkieliset ja ruotsinkieliset pojat (n=3858). Viidennen luokan suomenkielisiä poikia oli aineistossa 1011 (26.2 %), seitsemännen luokan suomenkielisiä poikia oli 969 (25.1 %) ja yhdeksännen luokan suomenkielisiä poikia oli 24.2 % (n=934). Viidennen luokan ruotsinkielisiä poikia oli aineistossa 377 (9.8 %), seitsemännen luokan ruotsinkielisiä poikia oli 288 (7.5 %) ja yhdeksännen luokan ruotsinkielisiä poikia oli 279 (7.2 %).

Tämän tutkimuksen vastausprosentit. Viidennen luokan suomenkielisten poikien kyselyn vastausprosentti oli 83.8 %, seitsemännen luokan suomenkielisten poikien vastausprosentti oli 84.9 % ja yhdeksännen luokan suomenkielisten poikien vastausprosentti oli 84.3 %.

Suomenkielisten poikien kokonaisvastausprosentti oli 84.3 %. Viidennen luokan ruotsinkielisten poikien kyselyn vastausprosentti oli 83.0 %, seitsemännen luokan ruotsinkielisten poikien vastausprosentti oli 94.6 % ja yhdeksännen luokan ruotsinkielisten poikien vastausprosentti oli 89.5 %. Ruotsinkielisten poikien kokonaisvastausprosentti oli 88.2 %.

Tämän tutkimuksen aineisto on painotettu kieliryhmän ja luokkatason mukaan, jottei ruotsinkielisten osuus painoitu datassa liikaa. Ruotsinkielisten suhteellinen osuus tämän tutkimuksen aineistossa on suurempi kuin Suomen väestössä keskimäärin.

5.3 Mittarit ja muuttujat

Tämän pro-gradun aineistoon on poimittu WHO 2014 koululaistutkimuksen kyselylomakeaineistosta seitsemän kysymystä. Kysymykset koskivat nuorten liikuntatottumuksia, itsetuntoa, kehonkuvaa ja elämäntyytyväisyyttä. Tutkimuksen taustamuuttujana käytettiin tietoja poikien luokkatasosta. Kysymykset löytyvät kokonaisuudessaan liitteestä 1.

5.3.1 Itsetunto

Itsetuntoa mitattiin Rosenbergin (1965) Self-Esteem Scale -mittarilla. Rosenbergin yleistä itsetuntoa (global self-esteem) kuvaava itsetuntomittari sisältää kymmenen väittämää, kuten ”Mielestäni olen ihmisenä ainakin yhtä arvokas kuin muut” ja ”Mielestäni minulla on useita hyviä ominaisuuksia” (kaikki väittämät esitely taulukossa 1.) Osallistujat vastasivat väittämiin asteikolla 1= ”Täysin eri mieltä”, 2= ”Jokseenkin samaa mieltä”, 3= ”Jokseenkin eri mieltä” ja 4= ”Täysin samaa mieltä”. Koska osa väittämistä oli sanamuodoltaan myönteisiä ja osa kielteisiä, väittämät koodattiin uudelleen siten, että mitä suurempi numeroarvo väittämässä oli, sitä parempi oli vastaajan itsetunto.

Väittämät korreloivat keskenään voimakkaasti ja kyseisen mittarin sisäinen yhtenäisyys oli Cronbachin alfalla mitattuna hyvä (0,80) (ks. taulukko 1.). Muodostin väittämistä

summamuuttujan ”itsetunto”. ja luokittelin sen uudelleen jatkoanalyysija varten. Luokitus tehtiin siten, että luokkia tuli kolme ja jokaiseen luokkaan sijoittui noin kolmannes vastauksista: alin kolmannes, keskimäinen kolmannes ja ylin kolmannes.

TAULUKKO 1. Itsetunto-summamuuttujan sisäinen yhdenmukaisuus (N=3655)

	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Mielestäni olen ihmisenä ainakin yhtä arvokas kuin muut	.78
Mielestäni minulla on useita hyviä ominaisuuksia	.78
Olen taipuvainen pitämään itseäni epäonnistujana	.80
Kykenen tekemään asioita yhtä hyvin kuin useammat	.78
Mielestäni minulla ei ole paljoakaan ylpeilemisen aihetta	.82
Asennoidun itseäni myönteisesti	.76
Suurin piirtein olen tyytyväinen itseäni	.77
Toivoisin että minulla olisi enemmän itsekunnioitusta	.80
Tunnen itseni joskus todella hyödyttömäksi	.78
Joskus ajattelen, etten kelpaa mihinkään	.77
Alfa	.80

5.3.2 Kehonkuva

Tässä tutkimuksessa kehonkuva arvioitiin Orbachin ja Mikulincerin (1998) kehon kokemisen arviontia mittaavalla mittarin osalla (Body Investment Scale, BIS). BIS-mittari koostui kuudesta väittämästä, jotka käsittelivät ulkonäköön ja vartaloon liittyviä tunteita ja asenteita (Griebler ym. 2010, Ojala 2011). Tutkittavat vastasivat väittämiin asteikolla 1= ”Täysin samaa mieltä”, 2= ”Samaa mieltä”, 3= ”En osaa sanoa”, 4= ”Eri mieltä” ja 5= ”Täysin eri mieltä”. Väittämät koodattiin uudelleen siten, että kielteinen suhtautuminen omaan kehoon sai pieniä arvoja ja myönteinen suhtautuminen vastaavasti suuria arvoja.

BIS-mittarin väittämät korreloivat keskenään voimakkaasti pilottitutkimuksessa ja samoin myös vuonna 2014 kerätyssä aineistossa mittarin sisäinen yhtenäisyys oli Cronbachin alfalla mitattuna hyvä (0,87) (taulukko 2.). Minkään väittämän poisjättäminen ei olisi kasvattanut Cronbachin alfa-arvoa. Voidaan todeta, että BIS-mittari on luotettava yhden kehon kokemisen ulottuvuuden mittaamiseen. (Griebler ym. 2010, Ojala 2011). BIS-mittarista muodostettiin summamuuttuja ”*kehonkuva*”, joka luokiteltiin uudelleen jatkoanalyysia varten kolmanneksiin, jotka olivat: alin kolmannes, keskimäinen kolmannes ja ylin kolmannes.

TAULUKKO 2. Kehonkuva-summamuuttujan sisäinen yhdenmukaisuus (N=2505)

	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Olen turhautunut ulkonäkööni	.83
Olen tyytyväinen ulkonäkööni	.84
Inhoan vartaloani	.84
Olen sinut vartaloni kanssa, oloni on mukava	.85
Minulla on vihan tunteita vartaloani kohtaan	.84
Pienistä puutteista huolimatta pidän ulkonäöstäni	.85
Alfa	.87

5.3.3 Liikunta-aktiivisuus

Liikunta-aktiivisuutta mitattiin kolmella eri kysymyksellä. Ensimmäinen kysymys mittasi vastaajan kaikkea päivittäistä liikuntaa menneen viikon ajalta. Tavoitteena oli saada selville *kokonaisliikunta-aktiivisuus*. Kokonaisliikunta-aktiivisuutta -mittaavaa kysymystä edelsi teksti, ”*Seuraavassa kysymyksessä liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa, joka nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja saa sinut hetkeksi hengästymään esimerkiksi urheillessa, ystävien kanssa pelatessa, koulumatkalla tai koulun liikuntatunneilla. Liikuntaa on esimerkiksi juokseminen, ripeä kävely, rullaluistelu, pyöräily, tanssiminen, rullalautailu, uinti, laskettelu, hiihto, jalkapallo, koripallo ja pesäpallo.*” Kokonaisliikunta-aktiivisuutta mitattiin Minutes of

moderate to vigorous physical activity (MVPA) -mittarilla: *"Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?"* Vastausvaihtoehdot kysymykseen olivat *0-7 päivänä*. Prochaska ym. (2001) kehittämä MVPA-mittarin tavoitteena oli arvioida päivittäistä vähintään 60 minuuttia kestävästä fyysisestä aktiivisuudesta, joka on kohtalaisen kuormittavaa tai reipasta liikuntaa. Tässä tutkimuksessa käytetään nimitystä reipas liikunta. Mittari oli toimiva ja toistettavuudeltaan hyvä yhdysvaltalaisille nuorille tehdyn testauksen perusteella, (Intra Class Correlation = 0,77) (Prochaska 2001). Vastaavat tulokset saatiin myös Ridgers ym. (2012) 15–17-vuotiaille nuorille teettämässä tutkimuksessa (Ojala 2011).

Luokittelin muuttujan uudelleen 3-luokkaiseksi siten, että vastausvaihtoehdot 0-3 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet yhdistettiin uudeksi luokaksi, 4-5 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet yhdistettiin uudeksi luokaksi. Vastausvaihtoehdot 6-7 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet koodattiin yhdeksi luokaksi. Näin muodostettiin luokat: *1=vähän liikkuvat, 2= jonkin verran liikkuvat ja 3=suosittelun mukaan liikkuvat*.

Liikunta-aktiivisuutta mitattiin myös pelkästään vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutena. Nuorten vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta selvitettiin kahdella kysymyksellä, joista toinen mittasi liikuntakertojen määrää ja toinen liikuntaa tuntimääränä viikossa. Liikunta-aktiivisuutta liikuntakertoina mitattiin kysymyksellä: *"Kuinka usein tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi, niin että hengästyit ja hikoilet?"* Vastausvaihtoehdot kysymykseen olivat: *1="Päivittäin", 2="4-6 kertaa viikossa", 3="2-3 kertaa viikossa", 4="Kerran viikossa", 5="Kerran kuukaudessa", 6="Harvemmin kuin kerran kuukaudessa" ja 7="En koskaan"*. Muuttuja luokiteltiin uudelleen 3-luokkaiseksi siten, että vastausvaihtoehdot *"Kerran kuukaudessa", "Harvemmin kuin kerran kuukaudessa" ja "En koskaan"* yhdistettiin uudeksi luokaksi. Vastausvaihtoehdot *"2-3 kertaa viikossa" ja "Kerran viikossa"* koodattiin samoin yhdeksi luokaksi. Vastausvaihtoehdot *"Päivittäin" ja "4-6 kertaa viikossa"* muodostivat kolmannen uuden luokan.

Liikunta-aktiivisuutta tunteina mitattiin kysymyksellä: *"Kuinka monta tuntia tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit tai hikoilet?"*. Vastausvaihtoehdot

kysymykseen olivat: 1= ”En yhtään”, 2= ”Noin ½ tuntia”, 3= ”Noin tunnin”, 4= ”Noin 2–3 tuntia”, 5= ”Noin 4–6 tuntia” ja 6= ”7 tuntia tai enemmän”. Muuttujan luokittelin uudelleen 3-luokkaiseksi siten, että vastausvaihtoehdot ”En yhtään”, ”Noin ½ tuntia” ja ”Noin tunnin” yhdistettiin uudeksi luokaksi 1. Vastausvaihtoehdot ”Noin 2–3 tuntia” ja ”Noin 4–6 tuntia” koodattiin samoin yhdeksi luokaksi 2. Vastausvaihtoehto ”7 tuntia tai enemmän” muodosti oman luokan 3. Kyseisen vastausvaihtoehdon frekvenssi oli melko pieni (n=770, 20,7%), mutta se säilytettiin omana luokkana, koska se kertoo hyvin, millainen prosenttiosuus pojista liikkuu liikuntasuosittelun (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008, 18) mukaisesti.

5.3.4 Elämäntyytyväisyys

Elämäntyytyväisyyttä mittaasin Cantrilin (1965) 11-portaisella tikapuukuvaajalla, jossa kuvaajan ylin osa 10 kuvasi vastaajan parasta mahdollista elämäntilannetta ja alaosa 0 huonointa mahdollista elämäntilannetta. Mittari on todettu validiksi aikuisille tehdyssä tutkimuksessa. Tehtävänä oli laittaa rasti siihen tikapuiden ruutuun, missä kohtaa lapsi ja nuori yleensä ottaen tunsi olevansa kyselyyn vastaamishetkellä. Kysymys ohjeistettiin: ”Oikealla on kuva tikapuista. Tikapuiden yläosan ’10’ kuvaa sinun kannaltasi parasta mahdollista elämäntilannetta ja alaosan ’0’ huonointa mahdollista elämäntilannetta. Merkitse rasti siihen ruutuun, missä kohtaa tikapuita yleensä ottaen tunnet olevasi tällä hetkellä.”

Elämäntyytyväisyyttä kuvaava muuttuja luokiteltiin uudelleen siten, että ensimmäisen luokan muodostivat lapset ja nuoret, jotka vastasivat kysymykseen vaihtoehdot 0-6. Toisen luokan muodostivat lapset ja nuoret, jotka vastasivat kysymykseen vaihtoehdot 7-10. 0-6 vastanneet nimettiin kuulumaan huonompaan elämäntyytyväisyyden luokkaan ja 7-10 vastanneet nimettiin kuulumaan parempaan elämäntyytyväisyyden luokkaan.

5.4 Tilastolliset analyysimenetelmät

Tutkimus oli korrelatiivinen eli tarkoituksena oli tutkia erilaisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä (Hirsjärvi ym. 2007, 86–87; Nummenmaa 2010, 31–34). Tulosten analysointiin käytettiin IBM SPSS Statistics -ohjelmaa.

Tutkimuksen alussa kehonkuvaa, itsetuntoa ja elämäntyytyväisyyttä kuvaavista mittareista luotiin summamuuttujat ”*kehonkuva*”, ”*itsetunto*” ja ”*elämäntyytyväisyys*”. Ennen summamuuttujien rakentamista mittarien eri väittämien konsistenssia eli sisäistä yhtenäisyyttä tarkasteltiin Cronbachin alfa -kertoimen avulla (Nummenmaa 2010, 356–357; Metsämuuronen 2011, 544–551). Kehonkuva- itsetunto-, ja elämäntyytyväisyysmuuttujan korrelaatioita tarkasteltiin Spearmanin korrelaatiokertoimen avulla, sillä kyseiset muuttujat luokiteltiin uudelleen järjestysasteikollisiksi. (Metsämuuronen 2011, 366–368; Nummenmaa 2010, 283–284.)

Kaksisuuntaisella varianssianalyysillä on tutkittu sitä, vaikuttavatko molemmat selittävät muuttujat selitettävän muuttujan arvoihin yksittäin sekä onko niillä yhteisvaikutusta. Sen avulla vertailtiin tässä tutkimuksessa muun muassa sitä, miten kehonkuvan ja itsetunnon keskiarvo vaihteli liikunta-aktiivisuuden ja poikien iän mukaan.

Poikien kokeman elämäntyytyväisyyden, liikunta-aktiivisuuden, kehonkuvan ja itsetunnon jakautumista iän mukaan tarkasteltiin ristiintaulukoinnilla. Ristiintaulukoinnilla pyrittiin selvittämään mahdollisia yhteyksiä kahden muuttujan välillä (Metsämuuronen 2011, 346). Ristiintaulukointien pohjalta havaittuja yhteyksiä pyrittiin tarkastelemaan ja arvioimaan tarkemmin Khiin neliötestillä ja p-arvon tarkastelulla, jonka raja-arvona käytettiin 0.05:n tasoa (Metsämuuronen 2011, 347; Nummenmaa 2010, 205–306).

Ristiintaulukoinnin lisäksi liikunta-aktiivisuuden, kehonkuvan, itsetunnon, elämäntyytyväisyyden ja poikien iän välisiä yhteyksiä tarkasteltiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä. Logistinen regressioanalyysi valittiin, koska se sopi hyvin aineistoon ja riippuvat muuttujat voitiin dikotomisoida järkevästi. Ennen varsinaista binääristä logistista

regressioanalyysiä tarkasteltiin selittävien muuttujien välisiä korrelaatioita multikollineaarisuuden varalta (Metsämuuronen 2011, 744–747). Binäärisen logistisen regressioanalyysin tilastollista merkitsevyyttä arvioitiin Omnibus-testillä, jonka tilastollisen merkitsevyyden rajan pidettiin arvoa $p < 0.05$.

Hosmerin ja Lemeshown testillä arvioitiin sitä, miten hyvin malli pystyi luokittamaan saadut arvot oikeisiin kategorioihin. Jos Hosmerin ja Lemeshown testissä Khiin neliö -testin $p < 0.05$, voidaan todeta mallin luokittavan arvot huonosti kategorioihin. Testin lopuksi luokittelutaulun avulla tehtiin arvio siitä, kuinka monta prosenttia saaduista havainnoista malli luokitti kuulumaan oikeaan kategoriaan (Metsämuuronen 2011, 753, 760–762).

6 TULOKSET

6.1 Yhteydet luokka-asteittain

Kuten taulukoista 3-5 ilmenee, koetun elämäntyytyväisyyden ja itsetunnon sekä liikuntamuuttujien välisten yhteyksien tarkastelu osoitti, että 5. luokan pojilla kaikki muuttajat korreloivat tilastollisesti merkitsevästi keskenään ($p < .001$). Kehonkuvaa ei tutkittu 5. luokkalaisten osalta. Elämäntyytyväisyys ja itsetunto korreloivat positiivisesti keskenään. Mitä tyytyväisemmäksi elämäänsä oppilas tunsu itsensä, sitä parempi oli hänen itsetuntonsa. Fyysistä aktiivisuutta tarkasteltaessa liikunnan määrä kertoina korreloi negatiivisesti kaikkien muuttujien kanssa. Vastaavasti MVPA-muuttuja ja liikunta-aktiivisuus tunteina korreloi positiivisesti muiden muuttujien kanssa.

TAULUKKO 3. Tutkimusmuuttujien väliset yhteydet 5.-luokkalaisilla

	1.	2.	3.	4.	5.
1. Elämäntyytyväisyys	-				
2. Itsetunto	.41***	-			
3. MVPA	.21***	.10***	-		
4. Liikuntakerrat	-.24***	-.11***	-.51***	-	
5. Liikunta tunteina	.22***	.15***	.38***	-.48***	-

$p < 0.001 = ***$, $p < 0.01 = **$, $p < 0.05 = *$

TAULUKKO 4. Tutkimusmuuttujien väliset yhteydet 7.-luokkalaisilla

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Elämäntyytyväisyys	-					
2. Kehonkuva	.41***	-				
3. Itsetunto	.39***	.54***	-			
4. MVPA	.19***	.07**	.07**	-		
5. Liikuntakerrat	-.20***	-.11***	-.13***	-.57***	-	
6. Liikunta tunteina	.21***	.11***	.18***	.49***	-.57***	-

$p < 0.001 = ***$, $p < 0.01 = **$, $p < 0.05 = *$

TAULUKKO 5. Tutkimusmuuttujien väliset yhteydet 9. luokkalaisilla

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Elämäntyytyväisyys	-					
2. Kehonkuva	.42***	-				
3. Itsetunto	.42***	.57***	-			
4. MVPA	.19***	.11***	.12***	-		
5. Liikuntakerrat	-.23***	-.13***	-.13***	-.64***	-	
6. Liikunta tunteina	.17***	.16***	.17***	.57***	-.66***	-

$p < 0.001 = ***$, $p < 0.01 = **$, $p < 0.05 = *$

6.2 Poikien liikunta-aktiivisuus

Kokonaisliikuntaa tarkasteltaessa (taulukko 6.) pojista 44.6 % ilmoitti liikkuvansa 60 minuuttia edellisten kuuden tai seitsemän päivän aikana viikossa. Seuraavaksi eniten (30.2 %) pojat ilmoittivat harrastaneensa liikuntaa neljänä tai viitenä päivänä edellisen seitsemän päivän aikana. Kokonaisliikunta pitää sisällään kaiken nuoren harrastaman liikunnan eli myös välitunti- sekä koululiikunnan.

TAULUKKO 6. Luokittelun jälkeiset prosenttijakaumat, kokonaisliikunta-aktiivisuus.

Kokonaisliikunta-aktiivisuus (MVPA)	%
0-3 päivänä viikossa	25.2
4-5 päivänä viikossa	30.2
6-7 päivänä viikossa	44.6
Yhteensä	100.0 (n=3858)

Vapaa-ajalla tapahtuvaa liikunta-aktiivisuutta tarkasteltiin kahdesta eri näkökulmasta. Ensimmäisessä tapauksessa selvitettiin poikien liikuntakertojen useutta viikon aikana (taulukko 7.). Liikuntakertojen useuden näkökulmasta katsottaessa, rasittavaa liikuntaa neljästä seitsemään kertaa viikoittain pojista harrasti 57.6 %. Pojista 7.5 % liikkui vapaa-ajallaan liikuntakertoja tarkasteltaessa kerran kuukaudessa tai sitä harvemmin.

TAULUKKO 7. Luokittelun jälkeiset prosenttijakaumat, liikuntakerrat viikossa.

Liikuntakerrat	%
1 kerta kuukaudessa tai harvemmin	7.5
1-3 kertaa viikossa	34.9
4-7 kertaa viikossa	57.6
Yhteensä	100.0 (n=3858)

Vapaa-ajalla tapahtuvaa liikunta-aktiivisuutta tarkasteltiin myös toisesta näkökulmasta, joka oli liikuntaan vapaa-ajalla käytetyt tunnit viikon aikana (taulukko 8.). 33.4 % pojista liikkui tunnin tai vähemmän viikossa vapaa-ajallaan hengästyen ja hikoilen. 7 tuntia tai enemmän vapaa-ajallaan hengästyen ja hikoillen liikkui pojista 20.7 %. Tämä tarkoittaa sitä, että vapaa-ajalla mitatussa liikunnan määrässä liikuntasuositukseen ylittää vain noin viidennes kaikista pojista. Suurin ryhmä tuntimääriä tarkasteltaessa oli viikossa 2-6 tuntia liikuntaa harrastavat pojat, joita oli 45.9 %.

TAULUKKO 8. Luokittelun jälkeiset prosenttijakaumat, liikunta-aika tunteina viikossa.

Liikunta tunteina	%
Tunti tai vähemmän viikossa	33.4
2-6 tuntia viikossa	45.9
7 tuntia tai enemmän viikossa	20.7
Yhteensä	100.0 (n=3858)

6.3 Kehonkuvaan yhteydessä olevat tekijät

Poikien kehonkuvan ja vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden (tuntia/vko) välisen yhteyden (taulukko 9.) tarkastelu osoitti, että sekä 7. että 9. luokkalaisilla kehonkuva oli sitä parempi mitä enemmän oppilas käytti liikuntaan aikaa vapaa-ajallaan. Vastaavasti kehonkuva oli sitä heikompi mitä vähemmän oppilas oli liikkunut vapaa-ajallaan. Yhteydet kehonkuvan ja liikunta-aktiivisuuden välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (7. lk: $\chi^2(4) = 26.02$, $p < 0.001$; 9. lk: $\chi^2(4) = 25.28$, $p < 0.001$)

TAULUKKO 9. Poikien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys kehonkuvaan. Ristiintaulukointi

Kehonkuva	Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus					
	Tunti tai vähemmän viikossa %		2-6 tuntia viikossa %		7 tuntia tai enemmän viikossa %	
	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	26.9	24.7	29.6	31.4	30.6	36.9
Keskikolmannes	28.6	34.4	38.8	40.3	42.6	36.5
Alin kolmannes	44.5	40.9	31.6	28.3	26.8	26.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	357	401	585	558	235	271

Poikien kehonkuvan ja vapaa-ajan liikunnan useuden välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys sekä 7. luokkalaisilla ($\chi^2(4) = 21.43, p < 0.001$) että 9. luokkalaisilla ($\chi^2(4) = 16.32, p = 0.003$) (taulukko 10.). Ylimpään eli parhaimpaan kolmannekseen kehonkuvassa kuului yli 30 % molempien luokkatasojen pojista, jos he liikkuvat vapaa-ajallaan vähintään 4 kertaa viikossa. Jos liikunta-aktiivisuus oli vähäisempää, niin ylimpään kolmannekseen kehonkuvassa kuului noin joka neljäs oppilas. Vastaavasti jos liikunta-aktiivisuus oli hyvin vähäistä, niin alimpaan kolmannekseen kehonkuvassa kuului lähes puolet 7. luokkalaisista ja noin 40 % 9. luokkalaisista.

TAULUKKO 10. Poikien vapaa-ajan liikunnan useuden yhteys kehonkuvaan. Ristiintaulukointi

Kehonkuva	Vapaa-ajan liikunnan useus					
	1 kerta kuukaudessa tai harvemmin %		1-3 kertaa viikossa %		4-7 kertaa viikossa %	
	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	27.1	26.7	26.7	25.5	30.8	35.0
Keskikolmannes	24.7	32.8	33.3	39.7	39.8	36.5
Alin kolmannes	48.2	40.5	40.0	34.7	29.4	28.5
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	85	116	390	501	704	617

Poikien kehonkuvan ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden (päivät/vko) välisen yhteyden (taulukko 11.) tarkastelu osoitti, että sekä 7. että 9. luokkalaisilla kehonkuva oli sitä parempi mitä useampana päivänä oppilas liikkui. Vastaavasti kehonkuva oli sitä heikompi mitä harvempana päivänä oppilas oli liikkunut. Poikien kehonkuvan ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä 7. luokkalaisten kohdalla ($\chi^2(4) = 6,28, p < 0.180$). 9. luokkalaisten poikien kehonkuvan ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden välillä sen sijaan oli tilastollisesti merkitsevä yhteys ($\chi^2(4) = 24.36, p < 0.001$) (taulukko 11.).

TAULUKKO 11. Poikien kokonaisliikunta-aktiivisuuden yhteys kehonkuvaan.
Ristiintaulukointi

Kehonkuva	Kokonaisliikunta-aktiivisuus					
	0-3 päivää viikossa %		4-5 päivää viikossa %		6-7 päivää viikossa %	
	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	26.4	26.2	27.8	28.1	30.6	36.8
Keskikolmannes	33.9	34.1	35.5	41.1	37.8	37.6
Alin kolmannes	39.7	39.7	36.7	30.9	31.5	25.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	292	431	403	431	542	394

Kehonkuvan keskiarvon vaihtelua 7- ja 9-luokkalaisilla analysoin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä, jossa luokittavina tekijöinä olivat kokonaisliikunta-aktiivisuus ja luokkataso. Kehonkuva ei riippunut liikunta-aktiivisuuden ja luokkatason yhteisvaikutuksesta. Päävaikutuksia tarkasteltaessa (taulukko 12.) kehonkuva on sitä parempi pojilla mitä useampana päivänä liikkui vähintään tunnin. Luokka-astetta päävaikutuksena tarkasteltaessa voidaan todeta, että 9-luokkalaiseten kehonkuvan keskiarvo oli parempi kuin 7-luokkalaisilla kahdessa enemmän liikkuvassa ryhmässä. Vähemmän liikkuvien keskuudessa 7-luokkalaisten kehonkuvan keskiarvo oli 9-luokkalaisia parempi. ($F = 5.68$, $p < 0.001$).

TAULUKKO 12. Kehonkuvan vaihtelu luokkatason ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden mukaan. Kaksisuuntainen varianssianalyysi.

Vaihtelun lähde	F-arvo	p	Efektikoko
Luokkataso	3.849	0.050	0.002
Kokonaisliikunta-aktiivisuus	11.678	< 0.000	0.013
Luokkataso x liikunta-aktiivisuus	1.28	0.277	0.001

Corrected model: $F = 5,68$, $p < 0.001$;
 $R^2 = 1.5$, Adjusted $R^2 = 1.3$

Liikunta-aktiivisuuden suhteen monivertailutesti (Bonferroni) osoitti, että vähiten liikkuvien (0-3 päivänä viikossa) kehonkuvan keskiarvo oli huonompi kuin liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmilla (6-7 päivänä viikossa) ($p < 0.050$) (taulukko 13.). 4-5 päivänä viikossa liikkuvien kehonkuva oli huonompi kuin liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmilla ($p < 0.050$). 4-5 päivänä viikossa liikkuvat eivät eronneet kehonkuvan keskiarvoissa tilastollisesti merkitsevästi liikunnallisesti kaikkein passiivisimmista.

TAULUKKO 13. Kehonkuvan keskiarvoista liikunta-aktiivisuuden ja luokkatason mukaan.

Kokonaisliikunta-aktiivisuus	Luokkataso	Kehonkuvan keskiarvo	95 % LV	n
0-3 päivää viikossa	7. luokka	22.42	21.85-23.00	213
	9. luokka	22.41	21.93-22.89	306
4-5 päivää viikossa	7. luokka	22.60	22.11-23.08	297
	9. luokka	23.01	22.54-23.48	313
6-7 päivää viikossa	7. luokka	23.20	22.72-23.61	403
	9. luokka	24.00	23.49-24.48	288

Kehonkuvan keskiarvon vaihtelua 7- ja 9-luokkalaisilla analysoitiin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä, jossa luokittavina tekijöinä olivat liikuntakertojen useus viikon aikana ja luokkataso. Kuten taulukko 14. osoittaa, kehonkuva ei riippunut liikunnan harrastususeuden ja luokkatason yhteisvaikutuksesta. Päävaikutuksia tarkasteltaessa kehonkuva on sitä parempi pojilla mitä useamman kerran viikossa oppilaat liikkuvat. Luokka-asteella ei ollut tässä tapauksessa tilastollista merkitsevyyttä. ($F = 5.85$, $p < 0.001$).

TAULUKKO 14. Kehonkuvan vaihtelu luokkatason ja liikunnan useuden mukaan. Kaksisuuntainen varianssianalyysi.

Vaihtelun lähde	F-arvo	p	Efektikoko
Luokkataso	2.03	0.155	0.001
Liikunnan useus	13.86	< 0.000	0.015
Luokkataso x liikunnan useus	0.023	0.977	0.000

Corrected model: $F = 5.85$, $p < 0.001$;

R Squared (R^2) = 1.6, Adjusted $R^2 = 1.4$

Liikunta-aktiivisuuden suhteen monivertailutesti (Bonferroni) osoitti, että useimmin liikkuvien (4-7 kertaa viikossa) kehonkuva oli parempi kuin liikunnallisesti kaikkein passiivisimmilla (1 kerta kuukaudessa tai harvemmin) ($p < 0.050$) ja 1-3 kertaa viikossa liikkuvilla ($p < 0.050$). 1-3 kertaa viikossa liikkuvat eivät eronneet kehonkuvan keskiarvoissa tilastollisesti merkitsevästi liikunnallisesti kaikkein passiivisimmista (taulukko 15.).

TAULOKKO 15. Kehonkuvan keskiarvot liikunnan useuden ja luokkatason mukaan.

Liikunnan useus	Luokkataso	Kehonkuvan keskiarvo	Keskihajonta	n
1 kertaa kuussa tai harvemmin	7. luokka	21.63	5.198	62
	9. luokka	22.13	4.313	83
1-3 kertaa viikossa	7. luokka	22.40	4.375	282
	9. luokka	22.74	4.042	362
4-7 kertaa viikossa	7. luokka	23.29	4.084	529
	9. luokka	23.63	4.388	449

Kehonkuvan keskiarvon vaihtelua 7- ja 9-luokkalaisilla analysoin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä, jossa luokittavina tekijöinä olivat liikunta-aika viikon aikana ja luokkataso. Kuten taulukossa 16. osoitetaan, kehonkuva ei riippunut liikunnan harrastusajasta ja luokkatason yhteisvaikutuksesta. Päävaikutuksia tarkasteltaessa kehonkuva on sitä parempi pojilla mitä enemmän he ajallisesti viikossa liikkuvat. Luokka-asteella ei ollut tässä tapauksessa tilastollista merkitsevyyttä. ($F = 8.19, p < 0.001$).

TAULUKKO 16. Kehonkuvan vaihtelu luokkatason ja liikunta-ajan mukaan. Kaksisuuntainen varianssianalyysi.

Vaihtelun lähde	F-arvo	p	Efektikoko
Luokkataso	1.71	0.192	0.001
Liikunta-aika	119.25	< 0.000	0.021
Luokkataso x liikunnan useus	0.113	0.893	0.000

Corrected model: F=8,19, p < 0.001;
R Squared (R²) = 2.3, Adjusted R² = 2.0

Taulukon 17. osoittamista tuloksista voimme huomata, että liikunta-ajan suhteen monivertailutesti (Bonferroni) osoitti, että vähiten liikkuvien (tunti tai vähemmän viikossa) kehonkuva oli huonompi kuin liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmilla (7 tuntia viikossa tai enemmän) (p < 0.050) ja huonompi kuin 2-6 tuntia viikossa liikkuvilla (p < 0.050). Viikossa 2-6 tuntia liikkuvat eivät eronneet kehonkuvan keskiarvoissa tilastollisesti merkitsevästi liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmista.

TAULUKKO 17. Kehonkuvan keskiarvoista liikunta-ajan ja luokkatason mukaan.

Liikunta-aika	Luokkataso	Kehonkuvan keskiarvo	95 % LV	n
1 tunti tai vähemmän viikossa	7-luokka	22.01	21.49-22.52	261
	9-luokka	22.23	21.74-22.72	285
2-6 tuntia viikossa	7-luokka	23.03	22.64-23.43	438
	9-luokka	23.44	23.03-23.85	409
7 tuntia tai enemmän	7-luokka	23.67	23.04-24.30	174
	9-luokka	23.88	23.28-24.47	196

Oppilaan hyvää kehonkuvaa tarkastelin oppilaan luokkatason, kokonaisliikunta-aktiivisuuden, liikuntaan käytetyn ajan sekä liikuntakertojen lukumäärän mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä. Binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä tarkasteltiin todennäköisyyttä kuulua ryhmään, joilla oli kaikkein myönteisin kehonkuva (muuttujan jakauman ylin kolmannes) eli selitettiin kyseiseen ryhmään kuulumista (taulukot 18-20). Kehonkuvan suhteen luokkataso ei ollut merkitsevä tekijä minkään liikuntamuuttujan kanssa yhdessä, vaan luokkatasosta riippumatta kaikilla pojilla oli yhtä hyvä mahdollisuus kuulua kehonkuvan myönteisyyden kokemisen suhteen parhaimpien joukkoon.

Taulukon 18. osoittamista tuloksista voimme huomata, että myönteisen kehonkuvan kokemisen todennäköisyys kasvoi liikuntaan käytetyn ajan myötä. Liikunnallisesti aktiivisimmilla eli yli 7 tuntia viikossa liikkuvat pojat arvioivat itsetuntoaan myönteisesti noin ($p=.001$) 1.5-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain tunnin tai vähemmän viikossa. Myös 2–6 tuntia viikossa liikkuvilla pojilla oli yli ($p=.022$) 1.3-kertainen todennäköisyys korkeaan itsetuntoon verrattuna poikiin, jotka liikkuivat kaikkein vähiten. Saatu malli sopi hyvin aineistoon: $\chi^2(2)=10.75$; $p < 0.005$.

TAULUKKO 18. Poikien ¹⁾ kehonkuva liikunta-ajan mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

Kehonkuva (ylin kolmannes)		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Liikunta-aika ⁴⁾	Tunti tai vähemmän viikossa	1.00 ³⁾		
	2-6 tuntia viikossa	1.27	1.04-1.56	0.022
	7 tuntia tai enemmän viikossa	1.49	1.17-1.91	0.001

¹⁾ Selitettävänä muuttujana hyvä kehonkuva (ts. paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään) ²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli ³⁾ Viite- eli referenssiryhmä on merkitty 1.00 ⁴⁾ Kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa yhteensä vähintään 1 tunti päivässä

Vertailuryhmä on merkitty ristitulosuhteella 1.00
 Omnibus (χ^2) = χ^2 (2) = 10.75; p < 0.005
 Nagelkerke R² = .006
 Hosmer and Lemeshow: p = 1.000

Liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa liikunta kertoina vapaa-ajalla havaittiin, että kaikki muuttujat saivat liian isoja arvoja binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä, jossa rajana toimii p < 0.05. Tämä on havaittavissa taulukosta 19. Liikunnan harrastamisen useus kertoina ei ollut merkitsevässä roolissa kehonkuvan kokemisessa.

TAULUKKO 19. Poikien ¹⁾ kehonkuva liikunnan useuden mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

Kehonkuva (ylin kolmannes)		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Liikunnan useus ⁴⁾	1 kerta kuukaudessa	1.00 ³⁾		
	1-3 kertaa viikossa	0.97	0.68-1.36	0.838
	4-7 kertaa viikossa	1.34	0.96-1.87	0.086

¹⁾ Selitettävänä muuttujana hyvä kehonkuva (ts. paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään) ²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli ³⁾ Viite- eli referenssiryhmä on merkitty 1.00 ⁴⁾ Kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa yhteensä vähintään 1 tunti päivässä

Vertailuryhmä on merkitty ristitulosuhteella 1.00
 Omnibus (χ^2) = χ^2 (2) = 12.72; p < 0.002
 Nagelkerke R² = .007
 Hosmer and Lemeshow: p = 1.000

Taulukon 20. osoittamista tuloksista voimme huomata, että kokonaisliikunta-aktiivisuutta eli MVPA-muuttujaa tarkasteltaessa 6-7 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat kehonkuvansa myönteisemmin noin (p = .002) 1.4-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain 0-3 päivää viikossa. 4-5 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneita poikia ei voitu luotettavasti verrata sillä, tuloksien mukaan p-arvo sai liian suuren arvon binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä, jossa rajana toimii p < 0.05. Kokonaisliikunta-aktiivisuus viikossa on siis osittain merkitsevässä roolissa poikien kehonkuvan kokemisessa.

TAULUKKO 20. Poikien ¹⁾ kehonkuva kokonaisliikunta-aktiivisuuden mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

Kehonkuva (ylin kolmannes)		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Kokonaisliikunta-aktiivisuus ⁴⁾	0-3 päivänä viikossa	1.00 ³⁾		
	4-5 päivänä	1.09	0.87-1.36	0.466
	6-7 päivänä	1.40	1.13-1.73	0.002

¹⁾ Selitettävänä muuttujana hyvä kehonkuva (ts. paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään) ²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli ³⁾ Viite- eli referenssiryhmä on merkitty 1.00 ⁴⁾ Kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa yhteensä vähintään 1 tunti päivässä

Vertailuryhmä on merkitty ristitulosuhteella 1.00
 Omnibus (χ^2) = χ^2 (2) = 10.85; p < 0.004
 Nagelkerke R² = .006
 Hosmer and Lemeshow: p = 1.000

6.4 Itsetuntoon yhteydessä olevat tekijät

Poikien itsetuntoa ja vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden (tuntia/vko) välisen yhteyden (taulukko 21.) tarkastelu osoitti, että 5., 7. ja 9. luokkalaisilla itsetunto oli sitä parempi mitä enemmän oppilas käytti liikuntaan aikaa vapaa-ajallaan. Vastaavasti itsetunto oli sitä heikompaa mitä vähemmän oppilas oli liikkunut vapaa-ajallaan. Yhteydet kehonkuvan ja liikunta-aktiivisuuden välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (5. lk: χ^2 (4) = 29.71; p < 0.001; 7. lk: χ^2 (4) = 46.54, p < 0.001; 9. lk: χ^2 (4) = 33.55; p < 0.001).

TAULUKKO 21. Poikien vapaa-ajan liikunta-ajan yhteys itsetuntoon. Ristiintaulukointi

Itsetunto	Vapaa-ajan liikunta-ajan								
	Tunti tai vähemmän %			2-6 tuntia %			7 tuntia tai enemmän %		
	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	22.0	21.2	25.0	30.5	24.6	37.0	39.3	36.5	41.0
Keskikolmannes	38.5	28.4	32.1	41.7	39.4	35.0	33.6	37.8	29.5
Alin kolmannes	39.6	50.4	42.9	27.7	36.0	28.0	27.0	25.7	29.5
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	369	363	396	537	573	557	244	241	268

Poikien itsetuntoa ja vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden (tuntia/vko) välisen yhteyden (taulukko 22.) tarkastelu osoitti, että 5., 7. ja 9. luokkalaaisilla itsetunto oli sitä parempi mitä enemmän oppilas käytti liikuntaan aikaa vapaa-ajallaan. Vastaavasti itsetunto oli sitä heikompi mitä vähemmän oppilas oli liikkunut vapaa-ajallaan. 5. luokkalaisten poikien itsetunnon ja liikunnan useuden väliset yhteydet eivät olleet tilastollisesti merkitseviä, 5 lk: $\chi^2(4) = 8.963$; $p = 0.062$. Yhteydet kehonkuvan ja liikunta-aktiivisuuden välillä olivat tilastollisesti merkitseviä sekä 7. luokkalaisten ($\chi^2(4) = 31.610$; $p < 0.001$) että 9. luokkalaisten ($\chi^2(4) = 11.118$; $p = 0.025$) kohdalla.

TAULUKKO 22. Poikien vapaa-ajan liikunnan useuden yhteys itsetuntoon. Ristiintaulukointi

Itsetunto	Vapaa-ajan liikunnan useus								
	1 kertaa kuukaudessa tai harvemmin %			1-3 kertaa viikossa %			4-7 kertaa viikossa %		
	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	16.0	19.0	24.4	27.5	22.2	31.6	31.2	29.3	38.0
Keskikolmannes	38.0	20.2	36.1	38.9	35.2	33.0	39.1	37.8	31.6
Alin kolmannes	46.0	60.7	39.5	33.6	42.6	35.4	29.7	32.9	30.4
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	50	84	119	324	392	497	778	703	611

Poikien itsetuntoa ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden (päivät/vko) välisen yhteyden (taulukko 23.) tarkastelu osoitti, että 5., 7. ja 9. luokkalaisilla itsetunto oli sitä parempi mitä enemmän oppilas liikkui viikon aikana. Vastaavasti itsetunto oli sitä heikompi mitä vähemmän oppilas oli liikkunut viikon aikana. Yhteydet kehonkuvan ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (5. lk: $\chi^2(4) = 11.44$; $p = 0.022$; 7. lk: $\chi^2(4) = 17.42$; $p = 0.002$; 9. lk: $\chi^2(4) = 24.64$; $p < 0.001$).

TAULUKKO 23. Poikien kokonaisliikunta-aktiivisuuden yhteys itsetuntoon. Ristiintaulukointi

Itsetunto	Kokonaisliikunta-aktiivisuus								
	0-3 päivää viikossa %			4-5 päivää viikossa %			6-7 päivää viikossa %		
	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	19.5	25.7	25.9	28.3	23.6	36.4	32.3	26.3	39.4
Keskikolmannes	43.7	27.0	33.4	39.5	38.7	35.0	38.0	39.0	29.0
Alin kolmannes	36.8	47.3	40.7	32.2	37.7	28.6	29.6	34.7	31.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.	100.0	100.0	100.0	100.	100.	100.0
n	174	296	428	276	398	426	702	339	396

Itsetunnon keskiarvon vaihtelua 5-, 7- ja 9-luokkalaisilla analysoitiin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä, jossa luokittavina tekijöinä olivat kokonaisliikunta-aktiivisuus ja luokkataso (taulukko 24.). Itsetunto ei riippunut kokonaisliikunta-aktiivisuuden ja luokkatason yhteisvaikutuksesta. Päävaikutuksia tarkasteltaessa itsetunto oli sitä parempi pojilla mitä enemmän he viikossa liikkuvat. Luokka-astetta päävaikutuksena tarkasteltaessa voidaan todeta, että sekä 5-luokkalaisilla että 9-luokkalaisilla oli parempi itsetunto 7-luokkalaisiin verrattuna. 9-luokkalaisilla oli myös parempi itsetunto 5-luokkalaisiin verrattuna ($F = 5.09, p < 0.001$). ($F = 8.19, p < 0.001$).

TAULUKKO 24. Itsetunnon vaihtelu luokkatason ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden mukaan. Kaksisuuntainen varianssianalyysi.

Vaihtelun lähde	F-arvo	p	Efektikoko
Luokkataso	6.21	0.002	0.005
Kokonaisliikunta-aktiivisuus	10.49	< 0.001	0.008
Luokkataso x kokonaisliikunta-aktiivisuus	1.09	0.359	0.002

Corrected model: $F = 5.09, p < 0.001$;

R Squared (R^2) = 1.5, Adjusted R Squared = 1.2

Taulukon 25. tuloksista voidaan havaita, että kokonaisliikuntaliikunta-aktiivisuuden suhteen monivertailutesti (Bonferroni) osoitti, että vähiten liikkuvien (0-3 päivää viikossa) itsetunto oli huonompi kuin liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmilla (6-7 päivää viikossa) ($p < 0.050$) ja huonompi kuin 4-5 päivää viikossa liikkuvilla ($p < 0.050$). Viikossa 4-5 päivää liikkuvat eivät eronneet itsetunnon keskiarvoissa tilastollisesti merkitsevästi liikunnallisesti kaikkein aktiivisimmista.

Luokkatason suhteen monivertailutesti (Bonferroni) osoitti, että 7-luokkalaisten poikien itsetunto oli heikompi itsetunnon keskiarvoja vertailtaessa 5- ja 9-luokkalaisiin poikiin ($p < 0.050$). 5-luokkalaiset pojat eivät eronneet itsetunnon keskiarvojen suhteen tilastollisesti merkitsevästi 9-luokkalaisista pojista.

TAULUKKO 25. Itsetunnon keskiarvon vaihtelu kokonaisliikunta-aktiivisuuden ja luokkatason mukaan. Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Kokonaisliikunta-aktiivisuus	Luokkataso	Itsetunnon keskiarvo	95 % LV	n
0-3 päivää viikossa	5.luokka	28.66	27.81-29.52	140
	7.luokka	28.54	27.85-29.23	216
	9.luokka	28.76	28.18-29.32	304
4-5 päivää viikossa	5.luokka	29.23	28.55-29.91	221
	7.luokka	28.92	28.32-29.50	295
	9.luokka	30.07	29.50-30.65	310
6-7 päivää viikossa	5.luokka	30.01	29.59-30.43	578
	7.luokka	29.15	28.65-29.66	403
	9.luokka	30.37	29.78-30.97	289

Poikien hyvää itsetuntoa tarkasteltiin oppilaan luokkatason ja vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 26.). 7. luokkalaisilla oli regressioanalyysin perusteella tilastollisesti merkitsevä ($p=.049$) 0.8-kertainen mahdollisuus kuulua korkean itsetunnon ryhmään verrattaessa heitä 5. luokkalaisiin. 9. luokkalaisilla oli tilastollisesti merkitsevä ($p=.023$) 1.2 kertainen mahdollisuus kuulua korkeimman itsetunnon ryhmään 5. luokkalaisiin verratessa. Korkean itsetunnon todennäköisyys kasvoi liikuntaan käytetyn ajan myötä. Liikunnallisesti aktiivisimmilla eli yli 7 tuntia viikossa liikkuvat pojat arvioivat itsetuntoaan myönteisesti noin ($p=.000$) 2.2-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain tunnin tai vähemmän viikossa. Myös 2–6 tuntia viikossa

liikkuvilla pojilla oli yli ($p=.000$) 1.5-kertainen todennäköisyys korkeaan itsetuntoon verrattuna poikiin, jotka liikkuvat kaikkein vähiten. Saatu malli sopi hyvin aineistoon: $\chi^2(4)=75.31$; $p < 0.001$.

TAULKKO 26. Poikien itsetunto ¹⁾luokkatason ja vapaa-ajan liikunta-ajan mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

Itsetunto (ylin kolmannes)		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Luokkataso	5. lk	1.00 ³⁾		
	7. lk	0.83	0.69-1.00	0.049
	9. lk	1.23	1.03-1.05	0.023
Liikunta-aika ⁴⁾	Tunti tai vähemmän viikossa	1.00		
	2-6 tuntia viikossa	1.51	1.26-1.80	0.000
	7 tuntia tai enemmän viikossa	2.16	1.77-2.65	0.000

¹⁾ Selitettävänä muuttujana hyvä itsetunto (ts. paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään) ²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli ³⁾ Viite- eli referenssiryhmä on merkitty 1.00 ⁴⁾ Kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa yhteensä vähintään 1 tunti päivässä

Vertailuryhmä on merkitty ristitulosuhteella 1.00

Omnibus (χ^2) = $\chi^2(4) = 75.31$; $p < 0.001$

Nagelkerke $R^2 = .030$

Hosmer and Lemeshow: $p = 0.700$

6.5 Elämäntyytyväisyyden yhteydessä olevat tekijät

Poikien elämäntyytyväisyyden ja vapaa-ajan liikunta-ajan (tunnit/vko) välisen yhteyden (taulukko 27.) tarkastelu osoitti, että 5., 7. ja 9. luokkalaisilla elämäntyytyväisyys oli sitä parempi mitä enemmän oppilas liikkui tunteina viikon aikana. Vastaavasti elämäntyytyväisyys oli sitä heikompi mitä vähemmän oppilas oli liikkunut tunteina viikon aikana. Yhteydet elämäntyytyväisyyden ja vapaa-ajan liikunta-ajan välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (5. lk: $\chi^2(4) = 73.96$; $p < 0.001$; 7. lk: $\chi^2(4) = 68.58$; $p < 0.001$; 9. lk: $\chi^2(4) = 39.71$; $p < 0.001$).

TAULUKKO 27. Poikien vapaa-ajan liikunta-ajan yhteys elämäntyytyväisyyteen. Ristiintaulukointi

Elämäntyytyväisyys	Vapaa-ajan liikunta-aika																
	Tunti tai vähemmän						2-6 tuntia %			7 tuntia tai enemmän							
	% 5. lk			% 7. lk			% 9. lk			% 5. lk			% 7. lk			% 9. lk	
Ylin kolmannes	28.1	24.7	23.9	46.6	32.4	33.5	60.8	49.2	42.5								
Keskikolmannes	36.1	30.3	33.7	28.3	38.4	38.2	23.2	33.2	30.2								
Alin kolmannes	35.8	44.9	42.4	25.1	29.2	28.2	16.0	17.6	27.3								
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0								
n	391	376	410	569	599	570	263	244	275								

Ylimpään eli parhaimpaan kolmannekseen elämäntyytyväisyydessä kuului lähes 50 % 5. luokan pojista, jos he liikkuivat vapaa-ajallaan vähintään 4 kertaa viikossa. Vastaavasti 7. ja 9. luokkalaisista parhaimpaan kolmannekseen elämäntyytyväisyydessä kuului lähes 40 %. Vastaavasti jos liikunta-aktiivisuus oli hyvin vähäistä, niin alimpaan kolmannekseen elämäntyytyväisyydessä kuului lähes 60 % 5. luokkalaisista, yli puolet 7. luokkalaisista ja noin 40 % 9. luokkalaisista. Yhteydet elämäntyytyväisyyden ja vapaa-ajan liikunta-ajan välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (5. lk: $\chi^2(4) = 56.15$; $p < 0.001$; 7. lk: $\chi^2(4) = 51.40$; $p < 0.001$; 9. lk: $\chi^2(4) = 38.33$; $p < 0.001$).

TAULUKKO 28. Poikien vapaa-ajan liikunnan useuden yhteys elämäntyytyväisyyteen. Ristiintaulukointi

Elämäntyytyväisyys	Vapaa-ajan liikunnan useus								
	1 kerran kuukaudessa			1-3 kertaa viikossa %			4-7 kertaa viikossa %		
	tai harvemmin %								
	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	19.2	25.0	19.5	33.4	24.9	26.7	49.5	39.1	39.7
Keskikolmannes	21.2	20.5	37.4	37.4	38.4	35.5	27.7	35.4	34.0
Alin kolmannes	59.6	54.5	43.1	31.1	37.7	37.8	22.8	25.6	26.3
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	52	88	123	341	406	510	829	727	624

Poikien elämäntyytyväisyyden ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden (kerrat/vko) välisen yhteyden (taulukko 29.) tarkastelu osoitti, että 5., 7. ja 9. luokkalaisilla elämäntyytyväisyyden kokeminen oli sitä parempi mitä enemmän oppilas liikkui viikon aikana. Vastaavasti elämäntyytyväisyyden kokeminen oli sitä heikompi mitä vähemmän oppilas oli liikkunut viikon aikana. Yhteydet elämäntyytyväisyyden ja kokonaisliikunta-aktiivisuuden välillä olivat tilastollisesti merkitseviä (5. lk: $\chi^2(4) = 57,256$; $p < 0,00$; 7. lk: $\chi^2(4) = 41,339$; $p < 0,001$; 9. lk: $\chi^2(4) = 49,542$; $p < 0,001$)

TAULUKKO 29. Poikien kokonaisliikunta-aktiivisuuden yhteys elämäntyytyväisyyteen. Ristiintaulukointi

Elämäntyytyväisyys	Kokonaisliikunta-aktiivisuus								
	0-3 päivää viikossa			4-5 päivää viikossa			6-7 päivää viikossa %		
	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk	5. lk	7. lk	9. lk
Ylin kolmannes	26.1	21.5	22.3	37.9	30.8	31.4	50.3	41.0	43.3
Keskikolmannes	28.7	36.5	35.5	35.2	36.1	36.2	27.6	33.3	34.7
Alin kolmannes	45.2	42.0	42.1	26.9	33.0	32.3	22.1	25.7	24.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	188	307	439	290	415	439	747	561	402

Poikien hyvää elämäntyytyväisyyttä tarkasteltiin luokkatason, kokonaisliikunta-aktiivisuuden, liikuntaan käytetyn ajan sekä liikuntakertojen lukumäärän mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 30.). Korkeamman arvioidun elämäntyytyväisyyden todennäköisyys kasvoi liikunta-aktiivisuuden myötä. 6-7 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat elämäntyytyväisyyden myönteisemmin noin ($p=.018$) 1.4-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain 0-3 päivää viikossa. 4-5 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat elämäntyytyväisyyden myönteisemmin noin ($p=.000$) 1.7-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain 0-3 päivää viikossa.

Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa aikana yli 7 tuntia viikossa liikkuvat pojat arvioivat parempia elämäntyytyväisyyden arvoja noin ($p=.000$) 2.0-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain tunnin tai vähemmän viikossa. Myös 2–6 tuntia viikossa liikkuvilla pojilla oli yli ($p=.001$) 1.5-kertainen todennäköisyys korkeaan elämäntyytyväisyyteen verrattuna poikiin, jotka liikkuivat kaikkein vähiten.

Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa useutena 4-7 kertaa viikossa liikuntaa harrastavat pojat arvioivat parempia elämäntyytyväisyyden arvoja noin ($p=.001$) 1.8-kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain kerran kuukaudessa. Myös 1–3 kertaa viikossa liikkuvilla pojilla oli yli ($p=.001$) 1.7-kertainen todennäköisyys korkeaan elämäntyytyväisyyteen verrattuna poikiin, jotka liikkuivat kaikkein vähiten. Saatu malli sopi hyvin aineistoon: $\chi^2(6) = 107.52$; $p < 0.001$. Luokkatasolla ei ollut tilastollista merkitsevyyttä elämäntyytyväisyyttä tarkasteltaessa oppilaiden keskuudessa.

TAULKKO 30. Oppilaan elämäntyytyväisyys ¹⁾ luokkatason, kokonaisliikuntamäärän, liikunta-ajan ja liikunnan useuden mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

Elämäntyytyväisyys (ylin kolmannes)		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Luokkataso	5. lk	1.00 ³⁾		
	7. lk	0.94	0.74-1.19	0.614
	9. lk	1.06	0.83-1.36	0.635
Liikunta-aika ⁴⁾	Tunti tai vähemmän viikossa	1.00		
	2-6 tuntia viikossa	1.50	1.19-1.89	0.001
	7 tuntia tai enemmän viikossa	2.03	1.45-2.84	0.000
Liikunnan useus ⁴⁾	1 kerta kuukaudessa tai harvemmin	1.00		
	1-3 kertaa viikossa	1.70	1.23-2.34	0.001
	4-7 kertaa viikossa	1.85	1.28-2.66	0.001
Kokonaisliikunta ⁴⁾	0-3 päivänä viikossa	1.00		
	4-5 päivänä viikossa	1.73	1.32-2.26	0.000
	6-7 päivänä viikossa	1.39	1.06-1.83	0.018

¹⁾ Selitettävänä muuttujana hyvä elämäntyytyväisyys (ts. paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään) ²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli ³⁾ Viite- eli referenssiryhmä on merkitty 1.00 ⁴⁾ Kohtuullista tai rasittavaa liikuntaa yhteensä vähintään 1 tunti päivässä

Vertailuryhmä on merkitty ristitulosuhteella 1.00

Omnibus ($\chi^2 = \chi^2(6) = 107.52$; $p < 0.001$)

Nagelkerke $R^2 = .052$

Hosmer and Lemeshow: $p = .018$

7 POHDINTA

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää 5., 7. ja 9. -luokkalaisten poikien liikunta-aktiivisuutta, itsetuntoa, elämäntyytyväisyyttä ja kehonkuvaa sekä näiden tekijöiden välisiä yhteyksiä.

7.1 Tulosten yhteenveto

Liikunta-aktiivisuus

Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan liikunta-aktiivisuutta kokonaisliikuntaa tarkasteltaessa pojista 44,6 % ilmoitti liikkuvansa 60 minuuttia edellisten kuuden tai seitsemän päivän aikana viikossa. Seuraavaksi eniten (30,2%) pojat ilmoittivat harrastaneensa liikuntaa neljänä tai viitenä päivänä edellisen seitsemän päivän aikana. Vajaa puolet pojista saavuttaa fyysisen aktiivisuuden perussuosituksen, joka on 1-2 tuntia päivässä. Kokonaisliikunta pitää sisällään kaiken nuoren harrastaman liikunnan eli myös välitunti- sekä koululiikunnan.

Vapaa-ajalla tapahtuvaa liikunta-aktiivisuutta tarkasteltiin liikuntakertojen useutena ja käytettyinä tunteina viikon aikana. Poikien liikuntakertojen useutta viikon aikana tarkasteltaessa havaittiin, että rasittavaa liikuntaa neljästä seitsemään kertaa viikoittain pojista harrasti 57,6 %. Pojista 7,5 % liikkui vapaa-ajallaan liikuntakertoja tarkasteltaessa kerran kuukaudessa tai sitäkin harvemmin.

Viikon aikana liikuntaan vapaa-ajalla käytettyjen tuntien näkökulmasta 33,4 % pojista liikkui tunnin tai vähemmän viikossa vapaa-ajallaan hengästyen ja hikoillen. 7 tuntia tai enemmän vapaa-ajallaan hengästyen ja hikoillen liikkui pojista 20,7 %. Tämä tarkoittaa sitä, että vapaa-ajalla mitatussa liikunnan määrässä liikuntasuosituksiin ylittää vain noin viidennes kaikista pojista. Suurin ryhmä tuntimääriä tarkasteltaessa oli viikossa 2-6 tuntia liikuntaa harrastavat pojat, joita oli 45,9%.

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä tarkastelleessa LIITU (2018) tutkimuksessa havaittiin, että vain kolmasosa lapsista ja nuorista liikkuu fyysisen aktiivisuuden suosituksen mukaisesti. Tutkimuksessa ilmeni, että nuoremmat lapset saavuttavat suosituksen mukaisen liikuntamäärän useammin kuin vanhemmat lapset. Tutkimuksessa linjattiin, että erityisesti vähän liikkuvien, yläkouluiikäisten ja tyttöjen erityistarpeisiin tulee jatkossa kiinnittää entistä enemmän huomiota sekä pyrkiä poistamaan liikkumisen esteitä tehokkaammin. Liikunta-aktiivisuudesta ja liikkumisen edistämisestä puhuttaessa tulee ottaa huomioon kokonaisliikuntamäärä. Sillä tarkoitetaan LIITU-tutkimuksessa viikoittaista liikunnanmäärää, joka koostuu eri mittaisista liikuntajaksoista, kuten koulumatkoista, liikuntatunneista, välituntiliikunnasta ja vapaa-ajan liikkumisesta. (LIITU-tutkimus 2018)

Fyysisen aktiivisuuden lisääminen kasvattaa henkistä ja fyysistä hyvinvointia (Liu ym. 2015). Onkin huolestuttavaa, että LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan vain kolmasosa täyttää fyysisen aktiivisuuden suosituksen. Kannustavalla ja myönteisellä liikunnanopetuksella voidaan koulussa edesauttaa lapsia ja nuoria löytämään itselleen liikkumismuotoja ja auttaa heitä ymmärtämään liikunnan merkityksen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja terveyden kannalta. Liikunnallisen elämäntavan, fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn tukeminen sekä ohjaaminen myönteiseen suhtautumiseen omaan kehoon ovat liikunnanopetuksen tehtäviä (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 502).

Fyysisen aktiivisuuden perussuositus kuulostaa nuorten kohdalla melko kovalta vaatimukselta, viikon jokaisena päivänä lapsen ja nuoren pitäisi liikkua 1-2 tuntia päivässä, jotta perussuositus täytyisi. Jos otetaan esimerkiksi lapsi tai nuori, joka liikkuu ja toimii nuorena jo aktiiviurheilijan tavoin ja hän käy useamman kerran esimerkiksi 3-5 kertaa viikossa ohjatuissa treeneissä ja tekee omatoimista harjoittelua sen lisäksi, ja jäljelle jäävinä päivinä liikkuu aktiivisesti vapaa-ajallaan omaehtoisesti muuten vain täyttääkseen liikuntasuosituksen. Mielestäni jo nuorena pitäisi olla mahdollisuus pitää edes yksi totaalinen lepopäivä liikunta-aktiiviteeteista, jotta mielelle ja keholle jäisi tarpeeksi aikaa palautumiseen. Harjoitettavat taidot tai ominaisuudet vaativat myös lepoaikaa, jotta kehittyminen niissä olisi mahdollista. Jos aikaa ei nuoruudessa jää muulle kuin koulutyölle ja liikkumiselle, saattaa joidenkin yksilöiden kohdalla olla haastavaa säilyttää motivaatio liikuntaharrastusten jatkamiselle myös aikuisiällä. Tietysti monipuoliset liikunta- ja kuntopohjat luodaan juurikin omaehtoisen liikunnan avulla,

lajiharrastus mahdollistaa taas taitojen ja suorituskyvyn jalostamisen harrastettavaan lajiin ohjauksen ja valmennuksen avulla.

Kehonkuva

Binäärisessä logistisessa regressio analyysissä käytetään luokiteltuja eli kategorisia muuttujia. Muuttujien keskinäisten korrelaatioiden ei pitäisi vaikuttaa tuloksien lopputulokseen binäärisessä logistisessa regressio analyysissä. Kun liikuntamuuttujat ovat kaikki samaan aikaan mallissa, ne vaikuttavat vähentävän toistensa vaikutusarvoa, niin että yksikään muuttujista ei ole merkitsevä kehonkuvaa tarkasteltaessa. Aiempaa kirjallisuutta tarkasteltaessa näin ei kuitenkaan pitäisi olla, tästä syystä kehonkuvaa koskeva data analysoitiin uudelleen kolmessa osassa, jotta multikollinearisuudelta vältyttäisiin.

Kokonaisliikunta-aktiivisuutta eli MVPA-muuttujaa tarkasteltaessa 6-7 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat kehonkuvansa myönteisemmin lähes puolitoista kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain 0-3 päivää viikossa. 4-5 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneita poikia ei voitu luotettavasti verrata sillä, tuloksien mukaan p-arvo sai liian suuren arvon binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä. Kokonaisliikunta-aktiivisuus viikossa on siis osittain merkitsevässä roolissa poikien kehonkuvan kokemisessa. Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa liikunnallisesti aktiivisimmat eli yli 7 tuntia viikossa liikkuvat pojat arvioivat kehoikuvansa myönteisesti noin puolitoista kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain tunnin tai vähemmän viikossa. Myös 2–6 tuntia viikossa liikkuvilla pojilla oli lähes puolitoista kertainen todennäköisyys korkeaan itsetuntoon verrattuna poikiin, jotka liikkuivat kaikkein vähiten. Liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa liikunta kertoina vapaa-ajalla havaittiin, että kaikki muuttujat saivat liian isoja arvoja binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä, joten liikunnan harrastamisen useus kertoina ei ollut merkitsevässä roolissa kehonkuvan kokemisessa.

LIITU-tutkimuksessa (2018) todetaan, että liikunta-aktiivisuus on yhteydessä myönteisen kehonkuvan kehittymiseen nuorilla. Nuoret, jotka raportoivat liikkuvansa fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaan, arvioivat olevansa “suunnilleen sopivan kokoisia”

yleisemmin kuin muut nuoret. Tutkimuksessa todettiin, että liikunta voi auttaa nuoria hyväksymään itsensä, minkä vuoksi nuoria tulisikin kannustaa liikkumaan. On kuitenkin tärkeää, ettei nuoria kannusteta liikkumaan ulkonäkösyistä. Sen sijaan on tärkeää tuoda esille nuorille merkityksellisiä liikunnan sosiaalisia ja kokemuksellisia puolia. (LIITU-tutkimus 2018.) Liikunta tarjoaa lapsille ja nuorille mahdollisuuksia keholliseen ilmaisuun ja osallisuuteen. Liikunnan avulla kasvamiseen puolestaan kuuluu myönteisen minäkäsityksen kehittyminen. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 157). Koululiikunnalla ja liikunnanopettajilla onkin tärkeä rooli liikunnan avulla kasvamisen tukemisessa ja oppilaiden myönteisen minäkuvan kehittymisen tukemisessa.

Ennen tutkimuksen tekemistä oltaisiin voitu olettaa, että liikunnalla ja sen harrastamisen määrällä olisi yhteys kehonkuvaan, ja yhteys olisi ollut vielä sen suuntainen, että mitä enemmän nuori liikuntaa harrastaa, sitä parempi hänen kehonkuvan kokemuksensa olisi. Kehonkuvan suhteen tutkimuksen tuloksista merkitseviä tekijöitä olivat osittain kokonaisliikunta-aika sekä vapaa-ajan liikunta-aika.

Tässä kohtaa voisi pohtia, ovatko liikunta ja liikuntamuodot tekijöitä, jotka ainakin osittain heikentävät ihmisen kehonkuvan kokemusta. Liikunnan myötä yläkouluikäinen poika voi tulla tietoisemmaksi ja tästä syystä entistä kriittisemmäksi omasta kehonkuvastaan. Tämä saattaa osaltaan selittää sitä, että mitä enemmän suhteessa henkilö liikkuu, sitä huonommaksi hän kehonkuvansa kokee. Tämä voisi osakseen selittää sitä, että liikunta-addiktiosta kärsivä, joka pakonomaisesti liikkuu muun muassa määrällisesti erittäin paljon, ei koe välttämättä omasta kehonkuvastaan juurikaan positiivisia ajatuksia.

Aiemmissa tutkimuksissa liikunta-aktiivisuuden ja kehonkuvan yhteyttä tarkasteltaessa havaittiin, että liikkuminen johti parempaan käsitykseen omasta kehosta, ulkonäöstä ja kehonpainosta (Davis & Cowles 1991; Ojala & Välimaa 2001; Tiggemann & Williamson 2000). Mielenkiintoista siis, että tulokset osittain poikkesivat tässä tutkimuksessa, vaikka täysin saman suuntaisia tuloksia olisi voinut olettaa.

Iän suhteen kehonkuvaan ei myöskään löydetty selkeää yhteyttä, vaan 7. luokkalaisilla ja 9. luokkalaisilla pojilla oli yhtä hyvä mahdollisuus kuulua kehonkuvan myönteisyyden kokemisen suhteen parhaimpaan kolmannekseen, eli heihin, jotka raportoivat kehonkuvaansa kaikkein myönteisimmin. Tutkimukseen osallistuneet pojat ovat iällisesti siinä kohtaa elämäänsä, että murrosikä on ajankohtainen asia. Se ettei iällä löydetty olevan vaikutusta kehonkuvaan voisi osaltaan selittyvän murrosiän ajoittumisella. Murrosiän alkamis- ja päättymisajankohta vaihtelee yksilöittäin ja toisilla se alkaa hieman aiemmin ja toisilla vastaavasti myöhemmin. Osalla 7. luokkalaisista murrosikä voi olla samassa kohtaa kuin joillakin 9. luokkalaisilla, eli murrosiän ajoittumisen voisi kuvitella olevan yksi tekijä, joka tasapäistää henkilöiden kehonkuvan kokemista. Tästä syystä voisi arvioida, että tuloksia on vaikea erottaa luokkatasojen mukaan.

Aiemmissä tutkimuksissa poikien on havaittu murrosiässä parantavan mielipidettä omasta kehostaan ja muokkaavan suhtautumistaan positiivisemmaksi (Levine & Smolak 2002; Sinkkonen 2010, 35 - 36); Välimaa & Ojala 2004). Tulokset poikkesivat tässä tutkimuksessa kehonkuvan ja iän välisestä yhteydestä.

Itsetunto

Liikunta-aktiivisuus oli tässä tutkimuksessa sekä kaksisuuntaisen varianssianalyysin että binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan yhteydessä korkeaan itsetuntoon. Paljon liikuntaa harrastavilla pojilla eli vapaa-ajan liikunta-aikaa tarkasteltaessa heillä, jotka liikkuvat yli 7 tuntia viikossa, oli jopa yli kaksi kertaa todennäköisemmin korkea itsetunto kuin pojilla, jotka eivät juuri harrastaneet liikuntaa. Vapaa-ajan liikunta-aikaa tarkasteltaessa myös 2-6 tuntia viikossa liikkuvilla pojilla oli puolitoista kertaisella todennäköisyydellä korkea itsetunto kuin pojilla, jotka eivät juurikaan vapaa-ajallaan liikkuneet. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa liikunta-aktiivisuuden on myös havaittu olevan yhteydessä korkeampaan itsetuntoon ja sen kokemiseen. (Ekeland ym. 2005; Liimatainen ym. 2000, 92–97; Strauss ym. 2001; Tremblay ym. 2000).

Itsetunto vaihteli tässä tutkimuksessa sekä kaksisuuntaisen varianssianalyysin että binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan iän suhteen. 7. luokkalaisilla eli 13-vuotiailla oli tulosten perusteella heikoin itsetunto verrattessa heitä 5.- ja 9. -luokkalaisiin. Tuloksia tarkasteltaessa 9. luokkalaisilla oli parempi itsetunto kuin 5. luokkalaisilla.

7. luokkalaisilla oli regressioanalyysin perusteella 0.8 kertainen mahdollisuus kuulua korkean itsetunnon ryhmään verrattaessa heitä 5. luokkalaisiin. 9. - ja 5. luokkalaisia verratessa toisiinsa 9. luokkalaisilla oli 1.2 kertainen mahdollisuus kuulua korkeimman itsetunnon ryhmään 5. luokkalaisiin verratessa.

Iän yhteyttä itsetuntoon pohtiessa voisi 7. luokkalaisten ajatella olevan elämässään tietynlaisessa murrosvaiheessa. He ovat aloittaneet juuri yläkoulun ja ympäristö on heille näin ollen uusi. Ystäväpiiri on yläkouluun siirtymisen myötä saattanut myös hieman muuttua ja ympärillä ei enää olekaan välttämättä kaikkia parhaimpia kavereita koko ajan. Yläkouluun siirtymisen myötä myös opettajat vaihtuvat ja yläkoulussa opetuksesta ei alakoulun tapaan vastaakaan enää tuttu luokanopettaja, jonka kanssa alakoulussa ollaan tekemisissä lähestulkoon päivittäin. Uudet ja hieman vieraammat ihmiset ympärillä luovat varmasti epävarmuutta omaan itseään kohtaan ja vaikuttavat näin ollen itsetuntoon, jos vertaa siihen tilanteeseen, että ympärillä olevat ihmiset olisivat tuttuja.

5. luokkalaiset arvioivat itsetuntonsa paremmaksi kuin 7. luokkalaiset. 5. luokkalaiset ovat käyneet pääsääntöisesti alakoulua kyselyyn vastatessaan lähes 5 vuotta ja kouluympäristö sekä koulun käytänteet ovat luultavasti tulleet tutuiksi. Tuttu ympäristö lisää todennäköisesti turvallisuuden tunnetta rutiinien ohella. Viiden vuoden aikana on ehtinyt tutustua ympäristön ihmisiin, kuten ystäviin ja opettajiin sekä koulun muuhun henkilökuntaan. Luokanopettaja on päävastuussa oppilaistaan ja on tuttu sekä turvallisenä aikuisena lasten kanssa tekemisissä päivittäin.

Voidaan ajatella, että 5-luokkalaisilla ei vielä ole kovinkaan vahvaa käsitystä itsetunnosta. He eivät myöskään vielä ole siinä iässä, että välttämättä ottavat liian isoja paineita omasta itsestään.

Näin ollen voidaan mahdollisesti ajatella heidän arvioivat oman itsetuntonsa 7. luokkalaisia paremmaksi.

9. luokkalaisilla oli paras itsetunto. He luultavasti ymmärtävät jo paremmin itsetunnon merkityksen. Yläkoululaisina he ovat luultavasti omaksuneet muutamassa vuodessa yläkoulun käytänteet ja ympäristö on heille tuttu. Lisäksi peruskouluvelvollisuus on päättymässä ja se varmasti osaltaan nostaa itsetuntoa, kun tietynlainen välietappi on saavutettu. Toisaalta tutun peruskoulun päättymisen voi luoda myös epävarmuuden tunnetta.

Aiemmissa tutkimuksessa ei olla oltu täysin samaa mieltä siitä, miten ikä vaikuttaa itsetuntoon. (Erol & Orth 2011; Keltikangas-Järvinen 2003; 33, Orth ym. 2010). Osassa tutkimuksia on saatu tuloksia, joiden perusteella on todettu ettei itsetunto vaihtelee elämän aikana, eikä siinä tapahtu nousuja tai laskuja. (Orthin ym. 2010). Osassa tutkimuksia on saatu tuloksia, joiden perusteella itsetunto olisi lapsilla korkea ja se laskisi nuoruudessa, jonka jälkeen itsetunto lähtisi taas nousemaan. Vasta hieman iäkkäämpänä sen katsotaan taas kääntyvän saman tyyppiseen laskuun kuin nuoruudessa. (Orthin ym. 2010; Robins ym 2002). Tutkimuksissa itsetunnon kehittämisessä on havaittu isoja yksilökohtaisia eroavaisuuksia. Tuloksien perusteella on havaittu itsetunnon nousevan nuoruudessa. Itsetunnon on havaittu nousevan myös nuorten varttuessa aikuisiksi, mutta nousu on ollut paljon verkkaisemppa. Aikuisuudessa itsetunnon suhteen ei löydetä isoja muutoksia, koska itsetunnon katsotaan vakiintuneen. (Erol & Orth 2011)

Elämäntyytyväisyys

Liikunta-aktiivisuus oli tässä tutkimuksessa sekä kaksisuuntaisen varianssianalyysin että binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan yhteydessä hyvään elämäntyytyväisyyden kokemukseen. Liikunnalla oli tuloksien perusteella myönteinen vaikutus poikien elämäntyytyväisyyteen. Mitä enemmän pojat liikkuivat, sitä parempia tuloksia he raportoivat omasta elämäntyytyväisyydestään.

Kokonaisliikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa 6-7 päivänä viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat elämäntyytyväisyyden myönteisemmin lähes puolitoista kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vähiten eli vain 0-3 päivää viikossa. 4-5 päivää viikossa vähintään tunnin liikkuneet pojat arvioivat elämäntyytyväisyyden myönteisemmin lähestulkoon kaksi kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vähiten. Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa aikana yli 7 tuntia viikossa liikkuvat pojat arvioivat parempia elämäntyytyväisyyden arvoja kaksi kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vain tunnin tai vähemmän viikossa. Myös 2–6 tuntia viikossa liikkuvilla pojilla oli yli puolitoista kertainen todennäköisyys korkeaan elämäntyytyväisyyteen verrattuna poikiin, jotka liikkuiivat kaikkein vähiten. Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta tarkasteltaessa liikuntakertojen useutena 4-7 kertaa viikossa liikuntaa harrastavat pojat arvioivat parempia elämäntyytyväisyyden arvoja lähes kaksi kertaa todennäköisemmin kuin pojat, jotka ilmoittivat liikkuvansa vähiten eli vain kerran kuukaudessa. Myös 1–3 kertaa viikossa liikkuvilla pojilla oli lähes kaksinkertainen todennäköisyys korkeaan elämäntyytyväisyyteen verrattuna poikiin, jotka liikkuiivat kaikkein vähiten. Liikunta parantaa parhaassa tapauksessa henkistä ja fyysistä hyvinvointia lisäämällä liikkujan hyvää oloa ja parantamalla fyysistä suorituskykyä. Voidaan luultavimmin ajatella näin ollen hyvinvoinnin lisäävän myös elämäntyytyväisyyttä.

Fyysisen aktiivisuuden määrän kasvattamisen on havaittu olevan yhteydessä myös elämäntyytyväisyyden lisääntymiseen aiemmissa tehdyissä tutkimuksissa. Richards ym. (2015) tekemän tutkimuksen mukaan fyysisen aktiivisuuden määrällä oli vahvasti yhteys elämäntyytyväisyyteen. Saman suuntaisia tuloksia saivat myös Valois ym. (2009) tekemässään tutkimuksessa, jossa havaittiin, että vähäinen fyysinen aktiivisuus, vähäinen lihasvoiman tai liikkuvuuden harjoittelu sekä vähäinen osallistuminen koululiikuntaan tai vapaa-ajan liikuntaharrastuksiin olivat yhteydessä heikentyneeseen elämäntyytyväisyyteen.

Liikuntasuosituksen mukaan liikuntaa harrasti riittävästi vain vajaa puolet kyselyyn vastanneista pojista. Fyysisen aktiivisuuden lisäämisen on katsottu lisäävän henkistä ja fyysistä hyvinvointia (Liu ym. 2015). Voitaisiin siis olettaa, että jos liikuntasuosituksen mukaisesti saataisiin nuoria enemmän liikkumaan ja jos nuoria saataisiin houkutelua enemmän liikunnan pariin sekä koulu- että vapaa-ajallaan voisi olla, että nuorten kokonaisvaltainen hyvinvointi

paranisi ja he olisivat tyytyväisempiä elämäänsä. Olisiko tämä ratkaisu elämäntyytyväisyyden lisäämiseen Suomessa ja maailmalla?

Iän ja luokkatason ja elämäntyytyväisyyden välillä ei löydetty selkeää yhteyttä, vaan kaikilla 5.-, 7.- ja 9. luokkalaisilla oli yhtä hyvä mahdollisuus kuulua elämäntyytyväisyyden suhteen parhaimpaan kolmannekseen, eli heihin, jotka raportoivat elämäntyytyväisyyden kaikkein myönteisimmin. Myöskään aiemmassa 18-64 -vuotiaille ruotsalaisille toteutetussa tutkimuksissa ei ole löydetty merkitseviä yhteyksiä elämäntyytyväisyyden ja iän välillä, ei miehillä eikä naisilla (Fugl-Meyer ym. 2002).

7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen reliabiliudella tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta eli tutkimus ei anna sattumanvaraisia tietoja tai tuloksia. Toinen kvantitatiivisten tutkimusten arvioinnissa käytetty käsite on validius. Validius tarkoittaa sitä, kuinka luotettavasti tutkimuksessa käytetty mittari tai menetelmä mittaa juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 213.) Tutkimuksen luotettavuutta kuvataan kahdella tapaa: reliabiliteetilla ja validiteetilla. Reliabiliteetti kuvaa mittauksen virheettömyyttä ja sitä käytetään mittauksen toistettavuuden mittana. (Metsämuuronen 2011, 64-65). Validiteetti tarkoittaa sitä, että mittaako mittari sen, mitä sen on tarkoituskin mitata. Validiteetti kuvaa mittarin pätevyyttä. Validiteetti voidaan jakaa kahtia sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ulkoinen validiteetti ilmentää sen, kuinka hyvin tutkimus on yleistettävissä. Sisällön validius ilmaisee mittareiden tarkoituksenmukaisuutta ja sitä, kuinka hyvin käsitteet kattavat kyseisen ilmiön. (Metsämuuronen 2011, 65.)

Tässä tutkimuksessa käytetty WHO-Koululaistutkimuksen aineisto on kerätty kansainvälistä HBSC-tutkimusta varten laaditun tutkimusprotokollan mukaisesti (Currie ym. 2009; Roberts ym. 2007). Tämän tutkimuksen ulkoista validiteettia voi pitää melko hyvänä. Tutkimuksen otantamenetelmänä on käytetty tutkimusprotokollan mukaista ositettua ryväotantaa, joka takaa kansallisesti hyväksyttävän otoksen (Roberts ym. 2007; Villberg & Tynjälä 2004).

HBSC-tutkimusta säädellään tiukasti tutkimusprotokollalla, jonka mukaan tämänkin tutkimuksen aineisto on kerätty. En ole henkilökohtaisesti näin ollen pystynyt tämän tutkielman osalta vaikuttamaan siihen, minkälaisia asioita ja aiheita nuorille osoitetuissa kysymyksissä on kysytty tai siihen, miten kysymykset on muotoiltu kyselylomakkeessa. Tutkimusprotokollan avulla pystytään pitämään huoli siitä, että WHO-Koululaistutkimusta kehitetään eteenpäin koko ajan laadun takaamiseksi ja tutkimuksessa käytettävät mittarit ovat tarkoin testattuja (Roberts ym. 2007). Kansainväliseen tutkimusprotokollaan liitettiin BIS-mittari vasta Suomessakin toteutetun esi- ja luotettavuustutkimuksen jälkeen, jossa keskityttiin erityisesti nuorten kehon kokemiseen liittyviin mittareihin. Tämä menettely lisää tutkimuksen luotettavuutta kyseisen mittarin osalta. (Ojala 2011.)

WHO-Koululaistutkimuksen aineisto kerätään oppilailta heidän koulupäivänsä aikana nimettömänä, joten WHO-Koululaistutkimuksen vastausprosentti on hyvin korkea (Ojala 2011). Tämän tutkimuksen vastausprosentti oli lähellä 95 prosenttia. Siitä huolimatta, että vastausprosentti on hyvä, saattaa tutkimusaineiston kerääminen kouluissa vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin ja sitä kautta tutkimuksen luotettavuuteen. Tämä johtuu osittain siitä, että WHO-Koululaistutkimus ei tavoita ollenkaan lapsia ja nuoria, jotka opiskelevat koti- tai erityisopetuksessa. (Kämppe ym. 2012.)

Kyselytutkimuksella on mahdollista kerätä isolta joukolta edullisesti ja melko helposti paljon tietoa. Kyselytutkimukseen liittyy hyötyjen lisäksi myös ongelmia, mikä saattaa heikentää tutkimuksen tuloksien luotettavuutta. Esimerkiksi kyselyyn vastatessa kukaan ei ole kertomassa oppilaalle sitä, mitä eri kysymyksillä tarkoitetaan. Jos tutkittava ei pysty ymmärtämään kysymystä tai ei osaa vastata siihen, hän saattaa jättää kokonaan vastaamatta tai vastaa muuten epäilyttävästi. Tämä ongelma korostuu niissä tapauksissa, joissa tutkimuksen kohdejoukkona ovat lapset ja nuoret, joiden ajattelu ei ole vielä aikuisen tasoa.

Oppilaat vastaavat WHO-Koululaistutkimukseen anonyymisti, joten heidän identiteettinsuoja pystytään takaamaan tässä tutkimuksessa hyvin. Oppilaat sulkevat vastauskuoret myös itsenäisesti. Oppilaille on kyselyn alkuun kerrottu syy sille, miksi tutkimusta tehdään ja toteutetaan. Heille selvitetään myös se, että tutkimukseen vastataan luottamuksellisesti ja tietoja

käsitellään erityisen tarkasti ja huolellisesti. Oppilaat kerrotaan myös, että kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista. WHO-Koululaistutkimuksessa ei kysytä lupaa vastaamiseen oppilaiden vanhemmilta, vaikka kyselyyn osallistuvat ovat alaikäisiä. Oppilaat saavat itse tehdä päätöksen siitä vastaavatko he kyselyyn. Kyselyn tekemiseen on kysytty etukäteen lupa pelkästään koulujen rehtoreilta. Eettisesti ajateltuna voidaan kritisoida sitä, että oppilaiden vanhemmilta tai huoltajilta ei kysytä lupaa tutkimukseen vastaamiseen. Toisaalta voisi olla, että luvan pyytäminen heiltä saattaisi johtaa juuri riskiryhmien poisjääntiin tutkimuksesta, mikä puolestaan johtaisi tutkimuksen luotettavuuden ja yleistettävyyden heikkenemiseen (Ojala 2011). Oppilaalla on siis mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta ja olla vastaamasta tutkimuskysymyksiin. Oppilas saattaakin joissain tapauksissa palauttaa osittain tai täysin tyhjiä kyselylomakkeita vastauskirjekuorissa, mikä osaltaan heikentää tutkimuksen luotettavuutta.

Nuorten liikunta-aktiivisuutta mitattiin tässä tutkimuksessa mittareilla, jotka selvittivät nuorten kokonaisliikunta-aktiivisuutta sekä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta. Tutkimuksen mittareiden kysymykset selvittivät liikkumista edeltävien seitsemän päivän aikana ja liikuntatottumuksia. Kokonaisliikunta-aktiivisuus tarkasteli päiviä, joina liikuntaa harrastettiin vähintään 60 minuuttia hengästyen, liikunta saattoi tässä tapauksessa tapahtua vapaa-ajalla, koulumatkalla tai koulun liikuntatunnilla. Puhtaasti vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus tarkasteli tunteja ja liikuntakertojen useutta. Reliabiliteettitutkimuksen mukaan WHO-Koululaistutkimuksessa hyödynnetyt vapaa-ajan liikuntaa ja kokonaisliikunta-aktiivisuutta mittaavat kysymykset ovat toimivia (Prochaska 2001; Vuori ym. 2005).

Kehonkuvaa selvitettiin BIS-mittarilla, joka on otettu WHO-Koululaistutkimukseen käyttöön Suomessa vuonna 2005. BIS-mittarista rakennettiin tässä tutkimuksessa summamuuttuja, jonka sisäistä yhtenäisyyttä arvioin Cronbachin alfakertoimella (Nummenmaa 2010, 356). Alfakertoimen mukaan BIS-mittarin sisäinen yhtenäisyys oli hyvällä tasolla. WHO-Koululaistutkimuksen aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu samanlaisia tuloksia mittarista ja voidaan todeta mittarin mittaavan luotettavasti yhtä kehonkuvaa. (Ojala 2011.) Itsetuntoa mitattiin tässä tutkimuksessa Rosenbergin (1965) itsetuntomittarin avulla. Mittari on käytetty ja testattu. Rosenbergin itsetuntomittarista luotiin summamuuttuja, jonka sisäinen yhtenäisyys oli Cronbachin alfakertoimella mitattuna hyvällä tasolla (Nummenmaa 2010, 356). Aiemmin

WHO-Koululaistutkimuksessa itsetuntomittarista oli jätetty pois kaksi väittämää. Lintusen (1995) teettämässä tutkimuksessa otettiin kaksi väittämää pois, sillä suomalaislapsille toteutetussa tutkimuksessa useat vastaajat olivat ymmärtäneet osan itsetuntoa koskevista väittämistä eri lailla kuin, mitä mittarin tekijä oli ne alkujaan tarkoittanut. (Lintunen 1995, 44–45). Elämäntyytyväisyyttä mitattiin tässä tutkimuksessa Cantrilin (1965) 11-portaisen tikapuukuvaajan avulla. Mittari on alun perin todettu validiksi aikuisille teetetyssä tutkimuksessa. Mittari on ollut käytössä HBSC -tutkimuksessa vuodesta 2001 lähtien eli lähes 20 vuotta.

7.3 Jatkotutkimusehdotukset

Liikunnan yhteyttä lasten ja nuorten kehonkuvaan ja itsetuntoon on tutkittu, mutta saadut tutkimustulokset ovat olleet hieman ristiriitaisia. Tämä poikkileikkaustutkimus tarkentui ainoastaan kehonkuvan, itsetunnon ja elämäntyytyväisyyden yhteyden tutkimiseen suhteessa liikunta-aktiivisuuteen ja tulokset selvensivät pelkästään ilmiöiden yleisyyttä suomalaisten poikien keskuudessa. Tutkimuksen tuloksien avulla saatiin tietoa näiden muuttujien välisistä yhteyksistä, mutta muutamat asiat jäivät vielä vaille selvitystä. Jatkotutkimusta ajatellen olisi mielenkiintoista selvittää, miten ja miksi liikunta on tarkalleen yhteydessä kehonkuvaan, itsetuntoon ja elämäntyytyväisyyteen. Jotta tutkimuksesta saataisiin enemmän irti, voi olla, että kyseinen asetelma vaatisi tutkimuksen toteuttamiseen pitkittäistutkimusasetelmaa, jolloin tutkittavia seurattaisiin pidempi pätkä heidän elämästään.

Tämä kyseinen tutkimus oli toteutettu pelkästään pojille. Kun pohditaan itsetunnon ja kehonkuvan muodostumista ja elämäntyytyväisyyttä sekä niiden yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen, voidaan olettaa, että tyttöjen kohdalla vastaukset saattaisivat erota saman ikäisten poikien vastauksista. Yleisesti voisi ajatella, että tyttöjen kehitys ja kypsyminen nuoruudessa on varhaisempaa kuin poikien, jolloin myös kokemukset itsetunnosta ja kehonkuvasta ja elämäntyytyväisyydestä sekä liikunta-aktiivisuuden merkityksestä näiden muodostumiseen saattaisivat erota poikien vastaavista. Jatkotutkimusta ajatellen, olisikin mielenkiintoista toteuttaa samainen tutkimus ainoastaan tytöille. Samaisen tutkimuksen voisi myös toteuttaa niin, että tarkasteltaisiin molempia sukupuolia samanaikaisesti.

Ilmiöiden entistäkin laajempi tutkiminen voisi vaatia tutkimuksen toteuttamiseksi vieläkin laajempien mittarien käyttöä. Jatkoa ajatellen WHO-Koululaistutkimuksessa voitaisiin joitain osa-alueita selvittää vieläkin laajemmilla kysymyksillä, esimerkiksi elämäntyytyväisyyden ja kehonkuvan kohdalla. Kehonkuva, itsetunto ja elämäntyytyväisyys ovat osa ihmisen kokemuksia ja sen hetkisiä tuntemuksia, joten voi olla toisinaan haastavaa saada muotoiltua omia tuntemuksiaan suoraan valmiisiin raameihin ja vaihtoehtoihin. Tästä syystä liikunnan yhteyttä kehonkuvaan, itsetuntoon ja elämäntyytyväisyyteen voisi jatkoa ajatellen olla mielenkiintoista lähestyä laadullisen tutkimuksen keinoin ja selvittää ilmiöitä esimerkiksi haastattelujen avulla.

Tämän aihealueen tutkimusta ajatellen jatkossa on tärkeää huomioida sekoittavien tekijöiden huolellinen poissulkeminen. Esimerkiksi liikuntaa, kehonkuvaa, itsetuntoa ja elämäntyytyväisyyttä tarkasteltaessa tällaisia sekoittavina tekijöinä voisi pitää liikunnan mukana tuomat pätevyyden kokemukset sekä esimerkiksi kehonkuvaan liitettävä painoindeksi. Sitä, miten paljon edellä mainitut sekoittavat tekijät selittävät tässä tutkimuksessa löydettyjä yhteyksiä liikunnan, kehonkuvan, itsetunnon ja elämäntyytyväisyyden kesken, on haastavaa arvioida.

Tutkimusten perusteella liikunnan ja kehonkuvan välisen yhteyden on vaikutusta sillä, minkälaista ja minkä muotoista liikuntaa harrastetaan. Kilpaileminen ulkonäköä korostavissa lajeissa katsottiin olevan yhteydessä ihmisten kehotytyttömyyteen sekä syömishäiriöihin. (Johnsson ym. 1999; Smolak ym. 2000). Jatkotutkimusta ajatellen voisi olla kiinnostavaa perehtyä liikuntaympäristön, kilpaurheilun ja eri liikuntalajien yhteydestä nuorten kehonkuvaan, itsetuntoon sekä elämäntyytyväisyyteen. Esimerkiksi fitness-lajien harrastamisen suosio ja siihen yhdistettävät kauneusihanteiden vaikutukset nuorten oman kehon kokemukseen olisikin mielenkiintoista jatkossa tutkia molempien sukupuolten osalta ja verrata saatuja tuloksia keskenään. Kilpaurheiluun liittyen voisi myös selvittää löytyykö esimerkiksi eroja yksilö- ja joukkuelajien urheilijoiden väliltä kehonkuvan, itsetunnon tai elämäntyytyväisyyden suhteen.

Tässä tutkimuksessa en varsinaisesti perehtynyt ulkonäköpaineisiin ja kyseisen ilmiön tarkasteluun, mutta koen sen silti olevan osittain itsetuntoon, kehonkuvaan ja elämäntyytyväisyyteen liittyvä aihe, jota olisi mielenkiintoista tutkia jatkossa. Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että liikuntaa harrastetaan myös ulkonäön vuoksi. Nuorilla keskeisin syy liikkumiseen on halutunlaisen ulkonäön saavuttaminen. Nuorista, jotka liikkuvat kohtalaisen aktiivisesti omalla vapaa-ajallaan, 58 % oli sitä mieltä, että ulkonäkö on hyvin tärkeä syy heidän liikunnan harrastamiseen. (Vuori ym. 2006.) Nuorten liikunnan harrastamisen määrä vaikuttaa heidän kehonkuvansa muodostumiseen. Nuoret, jotka eivät harrasta liikuntaa tai harrastavat sitä vain vähän, eivät useinkaan ole tyytyväisiä omiin vartaloihinsa. Vastaavasti nuoret, jotka liikkuvat aktiivisemmin ovat usein myös tyytyväisempiä kehoihinsa. (Ojala & Välimaa 2001.)

Ulkonäköpaineista kärsivällä ihmisellä on tunne, että hänen ulkonäkönsä on riittämätön ja ettei se täytä vallitsevaa käsitystä siitä, mitä pidetään kauniina (Kuusinen 1993). Murrosiässä nuori on tilanteessa, jossa hän etsii itseään ja omaa identiteettiään (Aalberg & Siimes 2007, 162). Kehossa tapahtuu nuoren murrosikään tullessa dramaattisia muutoksia fyysisessä, psyykkisessä ja sosiaalisessa kehityksessä. Murrosikäinen ei välttämättä koe voivansa hyvin omassa kehossaan, mikä saattaa aiheuttaa itseinhoa. (Keinänen & Engblom 2007). Nuoret tarkkailevat omaa kehoaan ja tekevät sen suhteen vertailua toisiin ihmisiin (Aalberg & Siimes 2007, 67–73). Näin ollen koen aiheen tärkeäksi tutkimusalueeksi jatkossa.

Tämän tutkimuksen tulokset ovat käytännössä sovellettavissa muun muassa liikunnanopetuksessa. Liikunnanopettajan on tärkeää ymmärtää millainen vaikutus liikunta-aktiivisuudella voi olla nuoren itsetuntoon, kehonkuvaan ja elämäntyytyväisyyteen. Ymmärrys itsetunnon, kehonkuvan ja onnellisuuden sekä liikunta-aktiivisuuden yhteyksistä ovat liikunnanopettajan työkaluja liikunnalliseen elämäntapaan kasvattamisessa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 156) todetaankin, että ”Liikunnan opetuksen tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla fyysisistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon.”

LÄHTEET

- Aalberg, V. & Siimes, M. 2007. Lapsesta aikuiseksi. Nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. 2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Nemo.
- Aho, S. 1996. Lapsen minäkäsitys ja itsetunto. Helsinki: Edita.
- Aho, S. 1997. Minä. Teoksessa S. Aho & K. Laine (toim.) Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Keuruu: Otava.
- Aho, S. 2005. Minä. teoksessa Laine, K. 2005. Minä, me ja muut sosiaalisissa verkostoissa. Keuruu: Otavan Kirjapaino.
- Argyle, M. 1987. The psychology of happiness. New York: Methuen & Co.
- Berger, B., Pargman, D. & Weinberg, R. 2007. Foundations of Exercise psychology. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Biddle, S., Boutcher, S., Faulkner, G. & Fox, K. 2000. The way forward for physical activity and the promotion of physical well-being. Teoksessa S. Biddle, K. Fox, & S. Boutcher (toim.) Physical activity and psychological well-being. Lontoo: Routledge.
- Bos, A., Muris, P., Mulkens, S., Schaalma, H. & Neth, J. 2006. Psychol 62 (1), 26-33.
- Buckworth, J. & Dishman, R. 2002. Exercise psychology. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Burns, R. 1982. Self-Concept Development and Education. Dorchester: Holt, Reinhart and Winston.
- Brunstein, J. 1993. Personal goals and subjective wellbeing: a longitudinal study. Journal of Personality and Social Psychology 65, 1061-1070
- Cantril, H. 1965. The Pattern of Human Concern. Rutgers, NJ: Rutgers University Press
- Clay, D., Vignoles, V. & Dittmar, H. 2005. Body image and self-esteem among adolescent girls: testing the influence of sociocultural factors. Journal of Research on Adolescence 15(4), 451–477.
- Clark, L. & Tiggemann, M. 2007. Sociocultural influences and body image in 9- to 12-year old girls: the role of appearance schemas. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology 36, 76–86.

- Crocker, P., Sabiston C., Forrester S., Kowalski N., Kowalski K. & McDonough M. 2003. Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls. *Canadian Journal of Public Health* 94 (5), 332–337
- Cumming, S., Standage, M., Loney, T., Gammon, C., Nevilla, H., Sherar, L. & Malina, R. 2011. The mediating role of physical self-concept on relations between biological maturity status and physical activity in adolescents females. *Journal of Adolescence* 34 (3) 465–473.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. & Barnekow, V. 2012. Social determinant of health and well-being among young people. HBSC international report from 2009/2010 survey. WHO policy series: health policy for children and adolescents, No. 6. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Currie, C., Gabhainn, S., Godeau, E. & the International HBSC Network Coordinating Committee. 2009. *The Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National (HBSC) Study: Origins, Concept, History and Development 1982–2008*. *International Journal of Public Health* 54, 131–139.
- Davis, C. & Cowles, M. 1991. Body image and exercise: a study of relationships and comparisons between physically active men and women. *Sex Roles* 25(1/2), 33–44.
- De Souza, M., Nattiv, A., Joy, E., Misra, M., Williams, N., Mallison, R., Gibbs J., Olmsted, M., Goolsby, M. & Matheson, G. 2014. 2014 Female athlete triad coalition consensus statement on treatment and return to play of the female athlete triad. *Sports Medicine* 48, 289–310.
- Diener, E., & Lucas, R. 1999. Personality and subjective well-being. Teoksessa, C.R. Snyder & S. Lopez. *Handbook of positive psychology* (s. 213-229). New York: Oxford University Press.
- Downs, D. & Hausenblas, H. 2001. Comparison of body image between athletes and nonathletes: A meta-analytical review. *Applied Sport Psychology* 13, 323–339.
- Ekeland, E., Heian, F. & Hagen, K. 2005. Can exercise improve self-esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine* 39, 792–798.
- Erol, R. & Orth, U. 2011. Self-esteem development from age 14 to 30 years: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology* 101:3(60), 7-19.

- Fogelholm, M. & Hiilloskorpi, H. 1998. Aiheuttaako liikunta syömishäiriöitä? *Duodecim: lääketieteellinen aikakauskirja* 3, 215–219.
- Fogelholm, M. 2011. Lihaksen energiantuotanto ja energia-aineenvaihdunta. Teoksessa M. Fogelholm, M., Vuori, I. & Vasankari, T. (toim.) *Terveysliikunta*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 20–85
- Fugl-Meyer, A. Melin, R. & Fugl-Meyer, K. 2002. Life satisfaction on 18- to 64 -year-old Swedes: In relation to gender, age, partner and immigrant status. *Journal of rehabilitation* 34, 239–246.
- Griebler, R., Molcho, M., Samdal, O., Inchley, J., Dür, W. & Currie, C. 2010. Health Behaviour in School-Aged Children: a World Health Organization Cross-National Study. Research Protocol for the 2009/2010 Study. Vienna: LBIHPR & Edinburgh: CAHRU.
- Hakamäki, J., Hotti, K., Keskinen, I., Lauritsalo, K., Liinpää, S., Läärä, J. & Pantzar, T. 2009. *Uimaopetuksen käsikirja*. Saarijärvi: Offset Oy.
- Hargreaves, D. & Tiggemann, M. 2006. Body image is for girls: a qualitative study of boys' body image. *Journal of Health Psychology* 11(4), 567–576.
- Haskell, W., Lee, I-M., Pate, R., Powell, K., Blair, S., Franklin, B., Macera, C., Heath, G., Thompson, P. & Bauman, A. 2007. Physical Activity and Public Health. Updated Recommendation for Adults from the American College of Medicine and American Heart Association. *Circulation* 116, 1081–1093.
- Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. 2019. *World Happiness Report 2019*, New York: Sustainable Development Solutions Network.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2007. Tutki ja kirjoita. Tampere: Tammer-Paino Oy, 86–87, 213.
- Hirvensalo, M. 2002. Liikuntaharrastus iäkkäänä. Yhteys kuolleisuuteen ja avuntarpeeseen sekä terveydenhuolto liikunnan edistäjänä. University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 2002;87.
- Hämäläinen, P., Nupponen, H., Rimpelä, A. & Rimpelä, M. 2000. Nuorten terveystapatutkimus: Nuorten liikunnan harrastaminen 1979–1999. *Liikunta & Tiede* 37(6), 4–11
- Inchley, J., Currie, D., Young, T., Samdal, O., Torsheim, T., Augustson, L., Mathison, F., Aleman-Diaz, A., Molcho, M., Weber, M. & Barnekow, V. 2016. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. *Health*

- behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2013/2014 survey. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Johnson, C., Powers, P. & Dick, R. 1999. Athletes and eating disorders: the national collegiate athletic association study. *International Journal of Eating Disorders* 26, 179–188.
- Kauko, K. 2005. Liikunnanopettajien näkemyksiä ja kokemuksia oppilaan sosioemotionaalisen kasvun tukemisesta liikuntatunneilla. Pro gradu –tutkielma. Liikuntatieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto.
- Keinänen, M. & Engblom, P. 2007. Nuoren aikuisen psykodynaaminen psykoterapia. Duodecim: Keuruu.
- Keltikangas-Järvinen L. 2000. Tunne itsesi, suomalainen. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen L. 2003. Hyvä itsetunto. 14. painos. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2017. Hyvä itsetunto. 10.painos. Helsinki: Werner Söderström osakeyhtiö.
- Keski-Rahkonen, A. 2010. Syömishäiriöt - ohimenevä kiusa vai ikuinen riesa? *126 (18)*, 2209-14. Helsinki: Duodecim.
- Kinnunen, T. 2001. Pyhät bodarit. Helsinki: Gaudeamus.
- Kinnunen, T. 2003. Kansakunnan satureita ja ihannevirtaloita – television urheilu-uutisten miesruumiin representaatiot. *Lähikuva (1)*, 16–29.
- Kuusinen, K. 1993. Lihavuus, laihduttaminen ja syömisongelmat. Teoksessa K. Kuusinen (toim.) *Terveyspsykologia*. Juva: WSOY, 145–161.
- Kääriäinen, H. 1988. Minäkuvan kehitys. Loimaa: Finn Lectura.
- Kämppi, K., Välimaa, R., Ojala, K., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kannas L. 2012. Koulukokemusten kansainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjoismaissa 1994–2010 – WHO-koululaistutkimus (HBSC-study). Opetushallitus, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen seurantaraportti 2012:8.
- Laakso, L., Nupponen, H., Rimpelä, A. & Telama, R. 2006. Suomalaisten nuorten liikuntaaktiivisuus. Katsaus nykytilaan, trendeihin ja ennusteisiin. *Liikunta & Tiede* 43(1), 4–13.
- Laine, K. 2005. Minä, me ja muut sosiaalisissa verkostoissa. Helsinki: Otava.

- Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry.
- Lehto, A. & Peltola, M. 2014. 11-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus WHO-Koululaistutkimus. Terveystieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu [13.05.2019]. Saatavana: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43637/URN%3aNBN%3afi%3ayu-201406051944.pdf?sequence=1>.
- Levine, M. & Smolak, L. 2002. Body Image Development in Adolescence. Teoksessa T. Cash & T. Pruzinsky (toim.) Body image: a handbook of theory, research and clinical practice. New York: Guilford Press, 74–82.
- Liimatainen, E. 2000. Prososiaalinen käyttäytyminen, minäkäsitys ja liikuntaharrastus 11- ja 17-vuotiaille nuorilla. Likes Research Reports on Sport and Health 126. Likes Research Center.
- LIITU-tutkimus. 2018. Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1.
- Lintunen, T. 1995. Self-perceptions, fitness, and exercise in early adolescence: a four-year follow-up study. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 41. University of Jyväskylä.
- Lintunen, T. 2000. Millainen rooli liikunnalla on minäkäsityksen kehittymisessä? Teoksessa M. Miettinen (toim.) Haasteena huomisen hyvinvointi – miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 2. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124, 81–88.
- Liu, M., Wu, L. & Ming, Q. 2015. How does physical activity intervention improve self esteem and self-concept in children and adolescents? Evidence from a meta-analysis. *Plos One* 10(8). Viitattu [28.5.2019]. Saatavana: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134804>.
- Lucas, R., Clark, A., & Georgellis, Y. 2004. Unemployment alters the set point for life satisfaction. *Psychological Science* 15, 8–13.
- Malina, R. 2010. Physical activity and the health of youth. *Science Movement and Health* 10 (2), 271–277.
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä - opiskelijalaitos. E-kirja, 1.painos. International Methelp Oy.

- Nars, K. 2006. Raha ja onni. 3. painos. Helsinki: Tammi.
- Nummenmaa, L. 2010. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 2. painos. Helsinki: Tammi.
- Nupponen H. 1997. 9–16-vuotiaiden liikunnallinen kehittyminen. Jyväskylän yliopisto.
- Nupponen, R. 2011. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim, 43—56.
- Ojala, K. & Välimaa, R. 2001. Bodia ja sporttia. Aktiiviset, kohtalaisesti ja vähän liikkuvien nuorten käsitykset painostaan. Liikunta & Tiede 3–4, 4–10.
- Ojala, K. 2011. Nuorten painon kokeminen ja laihduttaminen - Health Behaviour in Schoolaged Children (HBSC) study ja WHO-Koululaistutkimus. Studies in Sport, Physical Education and Health 167. University of Jyväskylä.
- Ojala, K., Vuori, M., Välimaa, R., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kannas, L. 2006. Pojat nostavat painoja ja tytöt pudottavat niitä – WHO-Koululaistutkimuksen tuloksia. Teoksessa S. Karvonen (toim.) Onko sukupuolella väliä? Hyvinvointi, terveys, pojat ja tytöt. Vammala: Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, Nuorisosiain neuvottelukunta, Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakes, 72–82.
- Ojala, K., Välimaa, R., Villberg, J., Tynjälä, J. & Kannas, L. 2003. Tyttöjen painonpudottaminen, painonhallintakeinot ja liikunta-aktiivisuus. Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto. Viitattu: [13.5.2019].
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26743/Ojala_artikkeliIV.pdf?sequence=1.
- Ojanen, M. 1994. Mikä minä on? Minän rakenne, kehitys, häiriöt ja eheytyminen. Tampere: Kirjatoimi.
- Orbach I. & Mikulincer, M. 1998. Body investment scale: Construction and validation of a body experience scale. Psychological Assessment 10 (4), 415– 425.
- Orth U, Robins R, Trzesniewski K. 2010. Self-esteem development from young adulthood to old age: A cohort-sequential longitudinal study. J Pers Soc Psychol 98:4 (6), 45–58.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson P. 2011. Liikunnan seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seurantaraportti 2011:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki: Opetushallitus.

- Prochaska, J., Sallis, J. & Long B. 2011. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 155, 554–559.
- Proctor, C. & Linley, A. 2013. *Research, applications, and interventions for children and adolescents: a positive psychology perspective*. Dordrecht: Springer.
- Richards, J., Jiang, X., Kelly, P., Chau, J., Bauman, A. & Ding, D. 2015. Don't worry, be happy: Cross-sectional associations between physical activity and happiness in 15 European countries. *BMC Public Health* 15 (53). Viitattu [28.5.2019]. Saatavana: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-1391-4>
- Ridgers, N., Timperio, A., Crawford, D. & Salmon, J. 2012. Validity of a brief self-report instrument for assessing compliance with physical activity guidelines amongst adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport* 15 (2), 136–141.
- Rintala, J., Palomäki, S., Heikinaro-Johansson, P. 2013. Mieluisat ja epämieluisat koululiikuntalajit yhdeksäsluokkalaisten kokemina. *Liikunta & Tiede* 50 (1), 38–44.
- Roberts, C., Currie, C., Samdal, O., Currie, D., Smith, R. & Maes, L. 2007. Measuring the health and health behaviours of adolescents through cross-national survey research: Recent developments in the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. *Journal of Public Health* 15 (3), 179–186.
- Rosenberg, M. 1965. *Society and the adolescent self-image*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. 1979. *Conceiving the self*. New York: Basic Books
- Schimmack, U., Diener, E., & Oishi, S. 2002. Life-satisfaction is a momentary judgment and a stable personality characteristic: The use of chronically accessible and stable sources. *Journal of Personality* 70, 345–384.
- Salokoski, T. & Mustonen, A. 2007. Median vaikutus lapsiin ja nuoriin. Katsaus tutkimuksiin sekä kansainvälisiin mediakasvatuksen ja -säätelyn käytäntöihin. *Mediakasvatusseuran julkaisu* 2/2007.
- Simons, J., Capiro, C., Adrieenssens, H., Delbroek, H. & Vandenbussche, I. 2012. Selfconcept and physical self-concept in psychiatric children and adolescents. *Research in Developmental Disabilities* 33(3), 874-881.
- Sinkkonen, J. 2010. *Nuoruusikä*. Juva: WS Bookwell Oy.

- Smolak, L., Murnen, S. & Ruble, A. 2000. Female Athletes and Eating Disorders: A Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders* 27, 371–380.
- Sprecher, S., Brooks, J. & Avogo, W. 2013. Self-esteem among young adults: Differences and similarities based on gender, race, and cohort. *Sex Roles* 69, 264–275.
- Steffenhagen, R., & Burns, J. 1987. *The social dynamics of self-esteem: theory to theory*. New York: Praeger.
- Strauss, R., Rodzilsky, D., Burack, G. & Colin, M. 2001. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 155, 897–902.
- Sädekoski, L. 2014. Ahdistaako koululiikunta? Yhdeksäsluokkalaisten ahdistuneisuuskokemukset koulun liikuntatunneilla. Liikuntakasvatuksen laitos. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma.
- Tammelin, T. & Karvinen, J. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Nuori Suomi ja Opetusministeriö.
- Tatangelo, G. & Ricciardelli, L. 2013. A qualitative study of preadolescent boys and girls body image: Gendered ideals and sociocultural influences. *Body Image* 10, 591–598.
- Tiggemann, M. & Williamson, S. 2000. The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Roles* 43, 119–127.
- Trembley, M., Inman, J. & Willms, J. 2000. The relationship between physical activity, self-esteem and academic achievement in 12-years-old children. *Pediatric Exercise Science* 12, 312–323.
- Valois, R., Zulling, K., Huebner, E. & Drane, J. 2009. Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *Journal of School Health* 74 (2), 59-65.
- Viljanen, T., Mikkola, S., Santala, S. & Rekilä, P. 2009. *Syömishäiriöt – mistä on kyse? Ensitieto-opas syömishäiriöön sairastuneiden lasten ja nuorten vanhemmille*. Jyväskylä: Syömishäiriöliitto.
- Villberg, J., Tynjälä, J. 2004. WHO-Koululaistutkimuksen Suomen aineistot 1984–2002. Teoksessa *Koululaisten terveys ja terveystäytyminen muutoksessa*. Lasse Kannas (toim.) WHO-Koululaistutkimus 20 vuotta. Terveystiedon edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylän yliopisto, 239–246.

- Virtamo, J. 2009. Monipuolinen kuntosaliharjoittelu: Voimaa, kuntoa ja kiinteyttä. Jyväskylä: WSOYpro Oy.
- Vuori, I. 2005. Liikunta lapsena ja nuorena. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. Liikuntalääketiede. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 145–170.
- Vuori, M., Ojala, K., Tynjälä J., Villberg, J., Välimaa, R. & Kannas, L. 2006. Nuorten liikunta ja seksuaalikokemukset. WHO-koululaistutkimuksen tuloksia. Teoksessa S. Karvonen (toim.) Onko sukupuolella väliä? Hyvinvointi, terveys, pojat ja tytöt. Nuorten elinolot –vuosikirja. Nuorisotutkimusverkosto. Julkaisuja 71. Stakes, 83–93.
- Välimaa, R. & Ojala, K. 2004. Nuorten paino, laihduttaminen ja painon kokeminen 1984–2002. Teoksessa Kannas L. (toim.) Koululaisten terveys ja terveystäytyminen muutoksessa. WHO-Koululaistutkimus 20 vuotta. Terveiden edistämisen tutkimuskeskus. Julkaisuja 2. Tampere: Domus-Offset Oy, 55–78.
- World Health Organization. 2015. Physical activity. Viitattu [11.07.2019]. Saatavana: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>.
- World Health Organization. 2010. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization.
- Zacheus T. 2009. Liikunnan merkitykset vuosina 1923–1988 syntyneiden suomalaisten nuoruudessa. Liikunta & Tiede 46 (6), 34 – 40.

LIITE 1. WHO 2014 Koululaistutkimuksen kyselylomakkeet.

Kysymys	Vastausvaihtoehdot
2. Millä luokalla olet?	5. luokalla 7. luokalla 9. luokalla
20. Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä	0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä
40. Oikealla on kuva tikapuista. Tikapuiden yläosan '10' kuvaa sinun kannaltasi parasta mahdollista elämäntilannetta ja alaosan '0' huonointa mahdollista elämäntilannetta. Merkitse rasti siihen ruutuun, missä kohtaa tikapuita yleensä ottaen tunnet olevasi tällä hetkellä.	10 Paras mahdollinen elämäntilanne 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 Huonoin mahdollinen elämäntilanne
41. Merkitse se vaihtoehto, joka pitää yleensä paikkaansa sinun kohdallasi.	Mielestäni olen ihmisenä ainakin yhtä arvokas kuin muut Mielestäni minulla on useita hyviä ominaisuuksia Olen taipuvainen pitämään itseäni epäonnistujana

Kykenen tekemään asioita yhtä hyvin kuin
useimmat muutkin ihmiset
Mielestäni minulla ei ole paljoakaan
ylpeilemisen aihetta
Asennoidun itseeni myönteisesti
Suurin piirtein olen tyytyväinen itseeni
Toivoisin että minulla olisi enemmän
itsekunnioitusta
Tunnen itseni joskus todella hyödyttömäksi
Joskus ajattelen, etten kelpaa mihinkään
Täysin eri mieltä
Jonkin verran eri mieltä
Jonkin verran samaa mieltä
Täysin samaa mieltä

48. Seuraavassa on joitakin väittämiä siitä, millaisena pidät vartaloasi. Väittämiin ei ole oikeita tai vääriä vastauksia, vaan haluaisimme tietää mitä sinä ajattelet omasta vartalostasi. Merkitse kunkin väittämien kohdalle, miten se kuvaa sinun mielipidettäsi.

Väittämät:

Olen turhautunut ulkonäkööni

Olen tyytyväinen ulkonäkööni

Inhoan vartaloani

Olen sinut vartaloni kanssa, oloni on mukava

Minulla on vihan tunteita vartaloani kohtaan

Pienistä puutteista huolimatta pidän
ulkonäöstäni

108. KOULUTUNTIEN Päivittäin
ULKOPUOLELLA: Kuinka USEIN 4-6 kertaa viikossa

tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit ja hikoilet?	2-3 kertaa viikossa Kerran viikossa Kerran kuukaudessa Harvemmin kuin kerran kuukaudessa En koskaan
---	---

108.	KOULUTUNTIEN	En yhtään
ULKOPUOLELLA: Kuinka monta TUNTIA viikossa tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa- aikanasi niin, että hengästyit ja hikoilet?		Noin ½ tuntia Noin tunnin Noin 2-3 tuntia Noin 4-6 tuntia 7 tuntia tai enemmän

LIITE 2. Itsetuntosummamuuttuja, Cronbachin alfa.

Itsetuntosummamuuttujan sisäinen yhdenmukaisuus (N=3655)

	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Mielestäni olen ihmisenä ainakin yhtä arvokas kuin muut	.78
Mielestäni minulla on useita hyviä ominaisuuksia	.78
Olen taipuvainen pitämään itseäni epäonnistujana	.80
Kykenen tekemään asioita yhtä hyvin kuin useimmat muutkin ihmiset	.78
Mielestäni minulla ei ole paljoakaan ylpeilemisen aihetta	.82
Asennoidun itseäni myönteisesti	.76
Suurin piirtein olen tyytyväinen itseäni	.77
Toivoisin että minulla olisi enemmän itsekunnioitusta	.80
Tunnen itseni joskus todella hyödyttömäksi	.78
Joskus ajattelen, etten kelpaa mihinkään	.77
Alfa	.80

LIITE 3. Kehonkuvasummamuuttuja, Cronbachin alfa.

Kehonkuva-summamuuttujan sisäinen yhdenmukaisuus (N=2505)

	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Olen turhautunut ulkonäkööni	.83
Olen tyytyväinen ulkonäkööni	.84
Inhoan vartaloani	.84
Olen sinut vartaloni kanssa, oloni on mukava	.85
Minulla on vihan tunteita vartaloani kohtaan	.84
Pienistä puutteista huolimatta pidän ulkonäöstäni	.85
Alfa	.87