

**5.- ja 8.- LUOKKALAISTEN OPPILAIDEN MOTIVAATIO, VIIHTYMINEN JA  
AHDISTUNEISUUS TAVALLISELLA LIIKUNTATUNNILLA JA MOVE! -MIT-  
TAUSTUNNILLA**

Akseli Aalto & Kasper Halme

Liikuntapedagogiikan  
pro gradu -tutkielma  
Liikuntatieteellinen tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto  
Kevät 2019

## TIIVISTELMÄ

Aalto, A. & Halme, K. 2019. 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden motivaatio, viihtyminen ja ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla. Liikuntatieteiden tiedekunta, Jyväskylän Yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 83 s., 6 liitettä.

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden yleistä koulu- liikuntamotivaatiota, viihtymistä ja ahdistuneisuutta niin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunnilla, sekä selvittää miten psykologisten perustarpeiden täyttyminen on yhteydessä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen Move! -tunneilla.

Tutkimukseen osallistui 5.- ja 8.-luokkalaisia oppilaita Jyväskylästä, Kuopiosta, Turusta, Vaasasta, Lohjalta, Alajärveltä, Petäjävedeltä, Muuramesta, Peräseinäjoelta, Honkajoelta, Isojoelta, Uudestakaupungista ja Laviasta (N=645). Aineiston kerääminen tapahtui jokaisen koulun osalta kolmella eri kerralla. Käytössä oli kaksi erilaista kyselylomaketta, joista ensimmäinen käsitteli motivaatiota koululiikuntaa kohtaan kontekstuaalisella tasolla, ja se täytettiin tavallisella liikuntatunnilla. Jälkimmäinen lomake käsitteli koululiikuntamotivaatiota tilanteellisella tasolla, ja se täytettiin yhteensä kahdesti kummankin Move! -mittaustuntien jälkeen. Psykologisten perustarpeiden täyttymistä tutkittiin BPN-PE -mittarilla (BPN-PE; Vlachopoulos ym. 2011), oppilaiden viihtymistä Sport Commitment Questionnaire-2:n eli SCQ2:n Enjoyment subscale -osiolla (SCQ2; Scanlan ym. 2016) ja oppilaiden ahdistuneisuutta Physical Education State Anxiety -mittarilla (PESAS; Yli-Piipari ym. 2009). Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden välisiä yhteyksiä analysoitiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimen avulla. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden keskiarvojen ja -hajontojen eroja eri mittauksien välillä analysoitiin toistomittauksien varianssianalyysillä. Kaksisuuntaista varianssianalyysiä käytimme analysoidessamme sukupuolten ja luokkatasojen välisiä eroavaisuuksia viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa.

Tulosten mukaan psykologisten perustarpeiden täyttyminen oli vahvasti yhteydessä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen kaikissa mittauksissa niin 5.- kuin 8.-luokkalaisilla tytöillä ja pojilla. Mitä paremmin perustarpeet toteutuivat, sitä paremmin oppilaat viihtyivät ja sitä vähemmän ilmeni ahdistuneisuutta. Tutkimuksessa havaittiin, että psykologiset perustarpeet täyttyivät paremmin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunnilla. Tulosten mukaan oppilaat viihtyivät niin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -tunnilla hyvin, ja ahdistuneisuus oli molemmissa vähäistä. Tavallisella liikuntatunnilla viihtyminen oli Move! -tunteja korkeampaa, ja vastaavasti ahdistuneisuus vähäisempää. Sukupuolten välisessä vertailussa selvisi, että pojat viihtyivät jokaisessa mittauksessa tyttöjä paremmin, ja vastaavasti tytöt olivat jokaisessa mittauksessa poikia ahdistuneempia. Lisäksi tulokset osoittivat, että 5.-luokkalaiset oppilaat viihtyivät jokaisessa mittauksessa 8.-luokkalaisia paremmin, ja 8.-luokkalaiset olivat puolestaan jokaisessa mittauksessa 5.-luokkalaisia ahdistuneempia.

Tutkimuksemme tulosten perusteella oppilaiden psykologiset perustarpeet toteutuvat paremmin ja heidän viihtymisensä on korkeampaa tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunnilla. Lisäksi ahdistuneisuutta koetaan enemmän Move! -tunneilla. Move! -mittausjärjestelmän ollessa vielä tuore, olisikin tärkeää pohtia, kuinka mittaustunteja saisi muokattua enemmän psykologisia perustarpeita tukevammiksi ja viihtyisämmiksi. Motivaatioilmaston muokkaaminen tehtäväsuuntautuneemmaksi esimerkiksi TARGET-mallia (Epstein 1989) hyväksikäyttäen voisi olla yksi ratkaisu, sillä sen on todettu tukevan niin viihtymistä kuin psykologisten perustarpeiden toteutumista koululiikunnassa (Bryan & Solmon 2012; Jaakkola ym. 2015).

Asiasanat: motivaatio, psykologiset perustarpeet, viihtyminen, ahdistuneisuus, koululiikunta, Move!

## ABSTRACT

Aalto, A. & Halme, K. 2019. Students' motivation, enjoyment and anxiety in ordinary physical education classes and Move! measurement classes. Faculty of Sport Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis 83 pp., 6 appendices.

The purpose of this study was to investigate how 5th and 8th grade students experience basic psychological needs and their state of enjoyment and anxiety during ordinary physical education classes and Move! measurement classes.

The participants of the study were total of 645 5th and 8th grade students in comprehensive schools from Jyväskylä, Kuopio, Turku, Vaasa, Lohja, Alajärvi, Petäjävesi, Muurame, Peräseinäjoki, Honkajoki, Isojoki, Uusikaupunki and Lavia. The students responded questionnaires after three different classes. BPN-PE scale (BPN-PE; Vlachopoulos ym. 2011) was used to investigate students' experiences of basic psychological needs during classes. Students' enjoyment was investigated by using Finnish version of Enjoyment subscale from Sport Commitment Questionnaire-2 (SCQ2; Scanlan ym. 2016) and their anxiety was investigated by using Physical Education State Anxiety scale (PESAS; Yli-Piipari ym. 2009). The answers were analyzed by using Pearson's correlation coefficient, Two-way ANOVA and Repeated Measures ANOVA.

This study revealed that the more the students experienced basic psychological needs during classes the higher was their state of enjoyment and lower their state of anxiety. Our results also revealed that students' experiences of basic psychological needs and their state of enjoyment were higher during ordinary physical education classes than during Move! measurement classes. Accordingly, students' state of anxiety was lower during ordinary physical education classes than during Move! measurement classes. However, the means of enjoyment were pretty high and the means of anxiety were pretty low in both classes. Boys had higher enjoyment levels than girls in both ordinary physical education classes and Move! measurement classes, and 5th grade students had higher enjoyment levels than 8th grade students. Girls were more anxious than boys in both ordinary physical education classes and Move! measurement classes, and 8th grade students were more anxious than 5th grade students in both ordinary physical education classes and Move! measurement classes.

Our study reveals that students' experiences of basic psychological needs and enjoyment are higher during ordinary physical education classes than during Move! measurement classes, as well as students' states of anxiety are higher during Move! measurement classes. As the Move! monitoring system is still pretty new, it would be important to investigate how to increase experiences of basic psychological needs during Move! measurement classes and how to make the classes more enjoyable.

Key words: Motivation, basic psychological needs, enjoyment, anxiety, physical education, Move!

# SISÄLLYSLUETTELO

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1 JOHDANTO .....	1
2 MOTIVAATIO .....	3
3 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA .....	5
3.1 Koettu autonomia .....	6
3.2 Koettu pätevyys .....	8
3.3 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus .....	10
3.4 Motivaatioregulaatiot.....	11
3.5 Motivaatio toimintakykytestitunnilla .....	13
4 VIIHTYMINEN KOULULIIKUNNASSA .....	15
4.1 Viihtyminen tavallisella liikuntatunnilla .....	15
4.2 Viihtyminen toimintakykytestitunnilla.....	16
5 AHDISTUNEISUUS KOULULIIKUNNASSA .....	18
5.1 Ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla .....	19
5.2 Ahdistuneisuus toimintakykytestitunnilla.....	19
6 MOVE! -FYYSISEN TOIMINTAKYVYN SEURANTAJÄRJESTELMÄ.....	21
6.1 Move! -mittausosiot.....	21
7 TUTKIMUSONGELMAT JA -MENETELMÄT .....	22
7.1 Tutkimuskysymykset ja hypoteesit .....	22
7.2 Tutkimuksen kohdejoukko ja aineiston kerääminen .....	23
7.3 Tutkimuksen mittarit .....	24
7.4 Aineiston tilastollinen käsittely .....	26
7.5 Tutkimuksen luotettavuus .....	26
7.5.1 Validiteetti .....	26
7.5.2 Reliabiliteetti.....	27

8 TUTKIMUSTULOKSET .....	29
8.1 Psykologisten perustarpeiden täytymisen sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet.....	29
8.2 Oppilaiden psykologisten perustarpeiden täytyminen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	32
8.2.1 Koettu pätevyys .....	32
8.2.2 Koettu autonomia.....	33
8.2.3 Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus.....	35
8.3 Oppilaiden viihtyminen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	36
8.4 Oppilaiden ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla ...	39
8.5 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien väliset erot viihtymisessä tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	41
8.6 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien väliset erot ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	43
9 POHDINTA.....	46
9.1 Psykologisten perustarpeiden täytymisen sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet.....	46
9.2 Oppilaiden psykologisten perustarpeiden täytymisen erot tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla.....	47
9.3 Viihtymisen erot tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä.....	51
9.4 Ahdistuneisuuden erot tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä ...	52
9.5 Tyttöjen ja poikien väliset erot viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	54
9.6 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden erot viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla .....	55
9.7 Käytännön sovellukset.....	56
9.8 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusaiheet .....	57
LÄHTEET .....	59
LIITTEET.....	66

# 1 JOHDANTO

Liikunnan opetussuunnitelmaudistuksen (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014) myötä peruskoulun 5. ja 8. luokan oppilaille pakolliseksi tuleva fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmä Move! tarjoaa mittauksineen oivallisen ja erittäin ajankohtaisen alustan uusille tutkimuksille. Move! on toistaiseksi vielä melko tutkimaton kenttä, ja sen tutkiminen onkin jo suomalaisen liikunnanopetuksen kehittämisen kannalta äärimmäisen tärkeää. Tutkimuksen tarvetta lisää se, että lyhyen olemassaolonsa aikana Move! on jo ehtinyt herättää liikunnan- ja luokanopettajien keskuudessa runsaasti keskustelua. Palaute mittauksista ja niiden teettämisestä on ollut osin myös negatiivista, ja olisikin tärkeää selvittää, miten oppilaat itse kokevat Move!-n, ja olisiko järjestelmää mahdollista jollakin tapaa kehittää enemmän niin opettajien kuin oppilaidenkin toiveita vastaavaksi kokonaisuudeksi.

Aiemman tutkimustiedon mukaan suomalaiset oppilaat viihtyvät koulun liikuntatunneilla hyvin (Soini 2006; Yli-Piipari ym. 2009; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011; Manninen 2012). Tavallisilla liikuntatunneilla on viihdytty paremmin kuin toimintakykytestitunneilla, mutta myös toimintakykytestitunneilla oppilaat ovat viihtyneet keskimäärin hyvin (Manninen 2012; Pirilä & Westersund 2017). Tutkimukset ovat myös osoittaneet poikien viihtyvän niin tavallisilla liikuntatunneilla kuin toimintakykytestitunneilla keskimäärin hieman tyttöjä paremmin (Soini 2006; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). Suomalaisten oppilaiden liikuntatuntien aikaista ahdistuneisuutta on tutkittu melko vähän, ja tulokset ovat olleet keskenään ristiriitaisia. Niin suomalaiset kuin kansainvälisetkin tutkimukset ovat osoittaneet psykologisten perustarpeiden täyttymisen olevan vahvasti yhteydessä liikuntatunneilla viihtymiseen (Soini 2006; Cairney ym. 2012; Chen ym. 2014; Juntila 2016). Toimintakykytestituntien, kuten Move!-n osalta tutkimustietoa viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen liittyen ei vielä löydy tarpeeksi. Tässä tutkimuksessa pyrimmekin ensisijaisesti lisäämään tutkimustietoa Move! -tuntien aikaisesta viihtymisestä ja ahdistuneisuudesta verrattuna tavalliseen liikuntatuntiin, mutta osaltamme myös paikkaamaan aiempien tutkimuksien jättämiä aukkoja liittyen suomalaisten oppilaiden viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen koulun liikuntatunneilla.

Move! -järjestelmä on onnistuessaan erinomainen työkalu tarjoamaan oppilaille itselleen informaatiota omasta liikunnallisesta kyvykkyydestään. Tavoitteena on, että Move! toimii kannustajana omatoimiseen fyysisestä toimintakyvystä huolehtimiseen. Järjestelmä on kuitenkin vielä tuore, minkä johdosta aiheesta saatava tutkimustieto onkin erityisen tärkeää.

Tulevina liikunnanopettajina koemme myös henkilökohtaisesti hyödylliseksi perehtyä Move! -järjestelmään tavallista tarkemmin, sillä tulemme sen parissa tulevassa ammattisamme toimimaan.

Tässä pro gradu -tutkielmassa pyrimme selvittämään 5.- ja 8.- luokkalaisten oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttymistä, viihtymistä ja ahdistuneisuutta niin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -tunnilla. Tarkastelemme tutkimustuloksia itsemääräämisteorian (Deci & Ryan 1985) näkökulmasta, mikä on yksi käytetyimmistä nykyisistä motivaatioteorioista. Tutkimme myös itsemääräämisteorian mukaisten psykologisten perustarpeiden, eli koetun pätevyyden, koetun autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden täyttymisen yhteyksiä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen Move! -tunnilla.



## 2 MOTIVAATIO

Motivaatio on jatkuvasti läsnä elämässämme. Se ohjaa käyttäytymistämme suoraan ja epäsuoraan elämän eri alueilla. (Liukkonen ym. 2006.) Käytännössä motivaatio näkyy esimerkiksi liikuntatunneilla oppilaiden viihtymisenä ja motivaation puute esimerkiksi ahdistuneisuutena (Manninen 2012). Motivaation teoreettinen tarkastelu on kuitenkin käytännön tarkastelua monimutkaisempaa (Liukkonen ym. 2006).

Ryan & Deci (2017) määrittelevät motivaation dynaamiseksi ja monimutkaiseksi prosessiksi, jossa yhdistyvät ihmisen kognitiiviset, sosiaaliset ja persoonalliset tekijät. Motivaatiota voidaan kuvailla toiminnan ärsykkeeksi, joka ohjaa ihmisiä tavoittelemaan joko omiaan tai yhteisön tavoitteita (Ryan & Deci 2017).

Käyttäytymisen suhteen motivaatiolla on kolme erilaista tehtävää. Ensiksi, motivaatio toimii energianlähteenä toiminnalle ja saa ihmiset toimimaan tietyllä tavalla. Toiseksi, motivaatio ohjaa ihmisiä ja suuntaa käyttäytymistä tavoitteiden suuntaisesti. Kolmanneksi, motivaatio saa ihmiset arvioimaan omaa pätevyyttään tietyissä tilanteissa, mikä säätelee ihmisen käytöstä. (Ryan & Deci 2017.) Nämä kolme tekijää heijastuvat käytännössä itse suoritukseen, siihen millaisia tehtäviä ihminen valitsee, sekä toiminnan intensiteettiin ja pysyvyyteen. Motivoitunut ihminen suoriutuu usein tehtävistä paremmin, valitsee itseään haastavia tehtäviä sekä jaksaa yrittää ja työskennellä tavoitteidensa saavuttamiseksi pidempään kuin vähemmän motivoitunut. (Roberts 2001.)

Bymanin (2002) mukaan ihminen on motivoitunut silloin, kun hänen toiminnallaan on jokin päämäärä tai tavoite. Myös Liukkosen & Jaakkolan (2013) mukaan motivaatio liittyy aina tavoitteelliseen toimintaan, jossa yksilö yrittää saavuttaa tietyn normin tai suoritustason. Esimerkiksi he mainitsevat koulun kuntotestaustilanteen. (Liukkonen & Jaakkola 2013.) Perusoletuksena motivaation määrittelyssä on se, että yksilö on itse vastuussa omista tuloksistaan, ja että suoritettava tehtävä on haasteellinen (Soini 2006).

Motivaatio on yksi tutkituimmista ihmisen käyttäytymisen ilmiöistä (Soini 2006). Viime vuosikymmeninä motivaatiota on tarkasteltu etenkin koululiikunnan kontekstissa sosiaalis-kognitiivisena prosessina, jossa motivaatio nähdään syntyvän kognitiivisten tekijöiden ja ympäristön yhteisvaikutuksesta. (Spray ym. 2006.) Yksi sosiaalis-kognitiivista motivaatio-teorioista on itsemääräämisteoria, johon syvennymme seuraavassa kappaleessa.

### 3 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA

Edward Decin ja Richard Ryanin kehittämä sosiaaliskognitiivinen itsemääräämisteoria on yksi käytetyimmistä nykyisistä motivaatioteorioista (Deci & Ryan 2000). Teoria rakentuu käsitykselle, jonka mukaan ihmiset ovat luonnostaan elinvoimaisia, uteliaita ja motivoituneita sekä kokevat olevansa vastuussa itsestään ja tekemisistään. Teorian keskiössä on itsemäärääminen, jolla tarkoitetaan sitä, kuinka paljon yksilö kokee autonomian tunnetta. (Deci & Ryan 1985, 38.)

Motivaation kehittymisen taustalla on itsemääräämisteorian mukaan kolme psykologista perustarvetta: pätevyyden, autonomian, ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tarve. Psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen tai tukahtuminen vaikuttaa siihen, millaiseksi motivaatio kehittyy toimintaa kohtaan. Syntyneitä motivaatiota kuvataan itsemääräämisteoriassa motivaatiojatkumona, jonka toisessa päässä on motivaation korkein taso eli sisäinen motivaatio ja toisessa päässä motivaation matalin taso, amotivaatio. Väliin jää ulkoinen motivaatio, joka jakautuu koetun autonomian määrän perusteella neljään osa-alueeseen: integroituun säätelyyn, tunnistettuun säätelyyn, pakotettuun säätelyyn sekä puhtaaseen ulkoiseen motivaatioon. (Deci & Ryan 2000.)

Motivaatioprosessi tuottaa kognitiivisia, käyttäytymiseen liittyviä sekä tunteisiin liittyviä seurauksia (Deci & Ryan 2000). Tunteisiin, kuten esimerkiksi viihtymiseen tai ahdistuneisuuteen syvennymme tarkemmin myöhemmissä kappaleissa. Seuraavissa luvuissa käsittelemme itsemääräämisteorian osa-alueita tarkemmin. Itsemääräämisteorian viitekehys on havainnollistettu kuviossa 1.



KUVIO 1. Itsemääräämisteorian viitekehys (Liukkonen & Jaakkola 2013 mukailten Deci & Ryan 2000).

### 3.1 Koettu autonomia

Itsemääräämisteoriassa koetun autonomian katsotaan olevan motivaation syntymisen kannalta kolmesta perustarpeesta ratkaisevimmassa asemassa. Teorian mukaan koetun autonomian määrä vaikuttaa siihen, suuntautuuko motivaatio sisäiseksi vai ulkoiseksi. Koetulla autonomialla tarkoitetaan vapautta ja mahdollisuutta vaikuttaa itse omaan toimintaansa. (Deci & Ryan 2000.) Mikäli yksilöllä on mahdollisuus tehdä itse toimintaansa vaikuttavia valintoja, kiinnostus toimintaa kohtaan kasvaa. Jos taas toiminta on voimakkaasti ohjattua ja kontrolloitua, laskee yksilön kiinnostus toimintaa kohtaan. (Ryan & Deci 2017.) Autonomia selittää osaltaan myös ulkoisten palkintojen kielteisen vaikutuksen sisäiseen motivaatioon. Ulkoiset palkinnot vähentävät autonomian tunnetta, sillä ne ohjaavat vahvasti toimijaa ja toiminnan tavoite ohjautuu tällöin itse toiminnan ulkopuolelle. (Deci & Ryan 2000.)

Uusikylän (2002) mukaan oppilaalle tulee tarjota valinnanvapauksia aina kun mahdollista. Hänen mukaansa etenkin nuorille oppilaille on asetettava selkeät rajat, mutta rajojen sisällä oppilaat saavat liikkua vapaasti. Oppiminen tehostuu, kun oppilaan annetaan itse valita mitä opiskelee (Byman 2002). Koululiikunnassa autonomiaa voidaan tukea antamalla oppilaiden osallistua liikuntatuntien suunnitteluun ja toteutukseen. Autonomiaa voidaan tukea myös antamalla oppilaille vapautta liikkua keskenään, ilman opettajan valvontaa ja läsnäoloa. Tällöin toiminta lähtee vahvasti oppilaista itsestään. (Liukkonen & Jaakkola 2013.) Oppilaiden

kokemaa autonomiaa tarkasteltiin myös Junttilan (2016) tutkimuksessa. Haastatellut pohjoissuomalaisen koulun viidesluokkalaiset kertoivat olleensa liikuntatunneilla aktiivisia, koska saivat itse vaikuttaa tuntien sisältöön ja valita itselleen mieluisia lajeja. He kokivat myös tästä syystä liikuntatunnit motivoiviksi.

Edellisiä tuloksia tukee Etelä-Koreassa toteutettu tutkimus, jossa tutkittiin autonomian tukemisen yhteyttä motivaatioon liikuntatunneilla. Tutkimuksessa oppilaat jaettiin kahteen ryhmään, joista toisessa tuettiin autonomiaa, ja toisessa kontrolloitiin oppilaita. Yhteensä tutkimukseen osallistuvia yläasteen- ja lukion oppilaita oli 953 kappaletta. Vuoden seurannan jälkeen voitiin todeta, että oppilaat, joiden autonomiaa tuettiin, olivat enemmän motivoituneita ja kokivat enemmän positiivisia tunteita liikuntaa kohtaan, kuin kontrolliryhmän oppilaat. (Cheon & Reeve 2013.)

Soinin (2006) tutkimuksessa selvitettiin motivaatioilmaston yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen liikuntatunneilla. Aineisto kerättiin Suomessa yhteensä 4397:lta yhdeksäsluokkalaiselta pojalta ja tytöltä. Tutkimuksen mukaan autonomiaa tukeva ilmasto tukee oppilaiden viihtymistä, joka taas kannustaa oppilaita olemaan fyysisesti aktiivisia liikuntatunneilla. Myös Mikkolan (2007) tutkimuksessa 6. luokkalaisten kokema autonomia oli positiivisesti yhteydessä viihtymiseen liikuntatunneilla. Tutkimuksen mukaan negatiivisesti koululiikuntaan suhtautuvat oppilaat kokevat tunneilla muita vähemmän autonomian tunnetta. Mielenkiintoinen tutkimustulos oli se, että pojilla autonomian kokeminen oli yksi selittävä tekijä ahdistuneisuudelle liikuntatunneilla. Tutkimuksessa pohdittiin sitä, kokevatko pojat esimerkiksi vastuunkantamisen ahdistavana. Tutkimukseen osallistui yhteensä 338 tyttöä ja poikaa. Soinin (2006) tutkimuksen tulokset osoittivat, että liikuntatunneilla koetun autonomian määrässä on sukupuolien välillä eroja. Pojat kokivat tulosten mukaan enemmän autonomiaa kuin tytöt.

Gråstenin ym. (2010) tutkimuksessa selvitettiin fyysisen aktiivisuuden ja koetun autonomian yhteyttä liikuntatunneilla. Tutkimusjoukkona oli 639 keskisuomalaista yläkoululaista. Tutkimuksen tulokset eivät tue aiemmin esitettyjä tutkimustuloksia (Junttila 2016; Soini 2006), sillä tulokset osoittivat fyysisen aktiivisuuden ja koetun autonomia välisen yhteyden heikoksi. Tulosten mukaan oppilaiden autonomian tunne kasvoi 7. luokalta 9. luokalle, mutta samaan aikaan fyysinen aktiivisuus laski. Tutkimuksessa kuitenkin pohdittiin tuloksen johtuvan mahdollisesti mittausmenetelmästä, jossa liikuntatuntien ja vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta ei eroteltu.

### **3.2 Koettu pätevyys**

Itsemääräämisteorian mukaan koetulla pätevyydellä tarkoitetaan ihmisen kokemusta omista kyvyistään, sekä käsitystä omien kykyjen riittävydestä erilaisissa tehtävissä suoriutumiseen. Ihmisellä on luonnostaan tarve tuntea itsensä päteväksi ja kehittää omia kykyjään ja taitojaan. Kun ihminen kokee itsensä päteväksi, kasvaa hänen arvostuksensa itseään kohtaan. (Ryan & Deci 2017.)

Pätevyys voidaan jakaa alapätevyysalueisiin, kuten sosiaaliseen, akateemiseen tai fyysiseen pätevyyteen (Harter 1982). Liikunnanopetuksessa keskeistä on fyysisen pätevyyden kokeminen, minkä johdosta tarkastelemme sitä tässä kappaleessa. Koettu fyysinen pätevyys tarkoittaa ihmisen kokemusta fyysisistä ominaisuuksistaan, kuten liikuntataidoista tai kunnosta (Harter 1982). Jokaisen henkilökohtainen kokemus määrittää alapätevyysalueiden keskinäisen hierarkian. Tästä hierarkiasta muodostuu ihmisen itsearvostus. Esimerkiksi yhdelle oppilaille voi olla yhdentekevää kokea itsensä fyysisesti hyväkuntoiseksi, kun taas toiselle oppilaalle se voi olla itsearvostuksen kannalta erittäin tärkeää. Toinen oppilas saattaa kokea itsensä päteväksi fyysisesti, vaikka ei kokisi pätevyyttä sosiaalisesti tai akateemisesti (Fox 1997). Onnistumisen kokemukset tietyllä alapätevyysalueella saattavat nostaa tätä hierarkiassa ylöspäin ja samalla kasvattaa oppilaan arvostusta itseään kohtaan. (Liukkonen & Jaakkola 2013; Ryan & Deci 2017.)

Koettu pätevyys vaikuttaa siihen, millaiseksi motivaatio kehittyy. Kun oppilas kokee itsensä päteväksi tietyssä asiassa, kasvaa hänen sisäinen motivaationsa asiaa kohtaan. Kun oppilas

taas ei koe pätevyyttä, laskee hänen sisäinen motivaationsa. (Deci & Ryan 2000.) Pätevyyden tunteeseen vaikuttaa esimerkiksi opettajan antama palaute. Saatu palaute vaikuttaa siihen, kokeeko oppilas onnistuneensa vai epäonnistuneensa tehtävässä. Tutkimusten mukaan positiivinen palaute lisää oppilaiden sisäistä motivaatiota, kun taas negatiivinen palaute heikentää sisäistä motivaatiota. Heikkenemisen syynä on usein negatiivisesta palautteesta johdettu koetun pätevyyden heikkeneminen. (Deci & Ryan 1985.) Tuloksia tukee Aution (2015) tutkimus, jossa selvitettiin liikunnanopettajan antaman palautteen vaikutusta fyysiseen pätevyyteen. Tutkimukseen osallistui 20 lukion ensimmäisen vuoden opiskelijaa. Tulosten mukaan positiivinen palaute vahvisti oppilaiden koettua fyysistä pätevyyttä. Oppilaiden mukaan negatiivinen palaute koettiin lannistavana ja turhauttavana.

Jaakkolan, Yli-Piiparin, Wattin ja Liukkosen (2016) tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten 7.-luokkalaisten koetun pätevyyden vaikutuksia myöhemmään fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimukseen osallistui 333 oppilasta. Tulosten mukaan koettu fyysinen pätevyys 7-luokan liikuntatunneilla ennusti korkeampaa fyysistä aktiivisuutta myös kuuden vuoden päästä. Yli-Piiparin, Jaakkolan ja Liukkosen (2009) tutkimus osoitti oppilaiden, jotka kokevat itsensä fyysisesti päteviksi kokevan vähemmän ahdistuneisuutta ja amotivaatiota. Tutkimuksessa seurattiin 417:n oppilaan fyysistä aktiivisuutta 6. luokalta 8. luokalle.

Kansainväliset tutkimukset osoittavat koetun pätevyyden vaikuttavan positiivisesti motivaatioon ja kokemuksiin koululiikunnasta. Ntoumaniksen (2001) Iso-Britanniassa toteutettuun tutkimukseen osallistui 424 14-16-vuotiasta oppilasta. Tulosten mukaan koettu pätevyys nousi liikuntatunneilla tärkeimmäksi tekijäksi sisäisen motivaation syntymiselle. Vähäinen koettu pätevyys oli taas yhteydessä amotivaatioon. Cairney ym. (2012) tutkivat koettua pätevyyttä ja viihtymistä liikuntatunneilla. Tutkimuksen mukaan kanadalaiset 9-10-vuotiaat oppilaat, jotka kokivat itsensä päteviksi, kokivat myös nauttivansa liikuntatunneista. Käänteisesti oppilaat, jotka kokivat liikuntatunnit vähiten miellyttäviksi, kokivat oman fyysisen pätevyytensä vähäiseksi. Faircloughn (2003) Englannissa toteutetussa tutkimuksessa pojat kokivat enemmän pätevyyden tunnetta kuin tytöt. Tutkimuksessa selvitettiin 73:n 13-vuotiaan koettua pätevyyttä liikuntatunneilla.

Myös Mäkisen ja Pirosen (2014) tutkimuksen mukaan suomalaiset pojat kokevat yläasteella ja lukiossa tyttöjä enemmän fyysistä pätevyyttä. Tutkimuksessa seurattiin samoja oppilaita kuudennelta luokalta lukion viimeiselle luokalle asti useiden otantojen avulla. Tutkimuksen

kokonaisuutena oli 812. Kari ja Kortti (2006) tutkivat 235:n suomalaisen yläasteikäisen oppilaan koettua fyysistä pätevyyttä. Tutkimuksen mukaan oppilaat, jotka kokevat itsensä fyysisesti päteviksi, kokivat olevansa parempia koululiikunnassa verrattuna muihin oppilaisiin. Lisäksi he kokivat useammin, että koululiikunnasta on heille hyötyä.

Esitellyt tutkimukset ovat vahvasti linjassa esitellyn teorian, sekä muiden esitettyjen tutkimusten kanssa. Koetulla pätevyydellä näyttäisi olevan positiivinen vaikutus fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen liikuntatunneilla. Tutkimusten mukaan oppilaiden sisäinen motivaatio kasvaa, kun oppilas saa toiminnasta pätevyyttä vahvistavaa palautetta, saavuttaa onnistumisen kokemuksia ja samanaikaisesti kokee olevansa vastuussa suorituksestaan (Deci & Ryan 2000).

### **3.3 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus**

Koetun pätevyyden ja autonomian lisäksi sosiaalisella yhteenkuuluvuudella on merkitystä sisäisen motivaation syntymiselle, vaikka sitä ei pidetä yhtä keskeisenä tekijänä, kuin kahta muuta perustarvetta (Deci & Ryan 2000; Standagen 2006). Sosiaalisella yhteenkuuluvuudella tarkoitetaan yksilön tarve kuulua ryhmään, ja tuntea siinä toimiessaan olonsa hyväksytyksi ja turvallisiksi (Deci & Ryan 2008).

Soinin (2006) esimerkin mukaan sosiaalista yhteenkuuluvuutta kokevan ryhmän sisäinen motivaatio ilmenee esimerkiksi pallopelinä, jossa kaverukset pelaavat tuntikausia yhdessä nauttien ja omasta tahdostaan. Jos yksilö pelaisi samaa peliä jossain toisessa ryhmässä, saataisi osallistumisen taso ja innostus olla alhaisemmalla tasolla.

Yhteenkuuluvuus käsittää opetusryhmän sisäisen vuorovaikutuksen lisäksi opettajan vaikutuksen. Kansainväliset tutkimukset osoittavat, että mikäli oppilaat kokevat opettajansa välittäväksi ja lämpimäksi, kasvaa heidän sisäinen motivaationsa toimintaa kohtaan (Ryan & Gronick, 1986). Väittämää tukee Chenin, Xiangin & Gaon (2014) Hong Kongissa toteutettu tutkimus sosiaalisen yhteenkuuluvuuden vaikutuksesta motivaatioon. Tutkimukseen osallistui 83 lukion- ja 92 yläkoulun oppilasta. Tulosten mukaan oppilaat, jotka kokivat opettajan välittävän oppilaistaan, olivat enemmän sitoutuneita koululiikuntaan, sekä kokivat suorituksensa paremmin koululiikunnassa kuin oppilaat, jotka eivät kokeneet opettajan välittävän



heistä. Hollannissa toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin psykologisten perustarpeiden täytymisen vaikutusta 9-12-vuotiaiden liikuntamotivaatioon. Tutkimukseen osallistui 172 oppilasta. Tulosten mukaan opettajan ja oppilaiden välinen positiivinen suhde nousi oppilailla tärkeimmäksi motivaatiotekijäksi koululiikunnassa. (Van Aartin ym. 2015.)

Soinin (2006) tutkimuksen mukaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteella oli tyttöihin huomattavasti suurempi positiivinen vaikutus, kuin poikiin. Soinin mukaan opetusryhmän ja liikunnanopettajan vaikutus viihtymiseen liikuntatunneilla on kuitenkin voimakkaasti yksilöllistä. Yhteenkuuluvuuden tunteen suurta merkitystä tytöillä tukee myös Rukkisen (2015) tutkimus, jossa haastateltiin 10-13 vuotiaiden tyttöjen motivaatiotekijöitä koululiikunnassa. Tyttöjen mukaan liikuntatunneilla oli tärkeintä se, että siellä on kavereita.

Esitellyt tutkimukset ovat linjassa teorian kanssa, jonka mukaan koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus vaikuttaa positiivisesti motivaatioon ja toimintaan liikuntatunneilla. Yhteenvevtona voidaan todeta, että mikäli kaikki kolme psykologista perustarvetta tyydyttyvät koulu-  
liikunnassa, saavuttaa oppilas tutkimusten mukaan vahvan sisäisen motivaation ja hyvinvoinnin (Deci & Ryan 2000). Tarpeiden suhde on kuitenkin yksilöllistä, eikä niiden täytyminen vaikuta oppilaan psykologiseen hyvinvointiin automaattisesti (Deci & Ryan 2008). Psykologisten perustarpeiden täyttymistä koululiikunnassa käsitteleviä tutkimuksia on tehty melko paljon. Tutkimustietoa psykologisten perustarpeiden täyttymisestä koulun toimintakykytestitunneilla ei kuitenkaan juuri ole.

### **3.4 Motivaatioregulaatiot**

Itsemääräämisteoriat kuvaa motivaatiota jatkumona. Jatkumon toisessa päässä on sisäinen motivaatio ja toisessa päässä amotivaatio. Näiden ääripäiden väliin sijoittuu ulkoinen motivaatio, joka jakautuu autonomian määrän perusteella neljään osaan: integroituun säätelyyn, tunnistettuun säätelyyn, pakotettuun säätelyyn sekä ulkoiseen motivaatioon. Jatkumo kuvastaa koettua autonomiaa siten, että itsemääräämisen tunne kasvaa sen myötä mitä lähemmäs sisäistä motivaatiota liikutaan. (Deci & Ryan 2000.)

Sisäinen motivaatio tarkoittaa korkeinta mahdollista motivaation tasoa. Vahvasti sisäisesti motivoitunut oppilas ei tunne painetta palkinnoista tai rangaistuksista, vaan osallistuu toimintaan puhtaasti omasta tahdostaan. Keskiössä ovat tällöin positiiviset tunnekokemukset, kuten viihtyminen tai virkistäytyminen. (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2017.) Oppilaan motivaatio lähestyy sisäistä motivaatiota, kun oppilas saa toimia ympäristössä, joka tukee autonomian, pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta (Liukkonen & Jaakkola 2013).

Ulkoisen motivaatio voidaan jakaa itsemääräämisen voimakkuuden perusteella neljään motivaatioasteeseen: integroituun säätelyyn, tunnistettuun säätelyyn, pakotettuun säätelyyn sekä ulkoiseen motivaatioon, jossa itsemäärääminen on vähäisintä. Ulkoisesti motivoitunut oppilas osallistuu toimintaan ulkoisen pakon, rangaistuksen tai palkinnon vuoksi. (Ryan & Deci 2000.) Esimerkiksi koululiikunnassa oppilas saattaa olla aktiivinen ainoastaan hyvien arvosanojen toivossa (Liukkonen & Jaakkola 2013). Ulkoinen motivaatiotekijä voi tuottaa tuloksia lyhytaikaisesti, mutta pidemmällä aikavälillä ulkoinen motivaatio on osoitettu vähemmän tehokkaaksi kuin sisäinen (Vansteenkiste & Deci 2003).

Pakotetulla säätelyllä tarkoitetaan tilanteita, joissa oppilas kokee toiminnan itselleen henkilökohtaisesti tärkeäksi, ja osallistuu toimintaan ilman vaihtoehtoja. Tällöin oppilas kokee syyllisyyttä, mikäli ei osallistu esimerkiksi liikuntatunneille, eikä tällöin osallistu puhtaasta liikunnan tuomasta ilosta. (Deci & Ryan 2000.)

Tunnistetusta säätelystä on kyse silloin, kun oppilas kokee toimintaan liittyvän positiivisia arvoja. Vaikkei osallistuminen olisi oppilaalle kovin mieluisaa, ei toiminta aiheutua oppilaassa paineita. (Deci & Ryan 2000.) Tunnistetussa säätelyssä oppilas on motivoitunut koululiikuntaa kohtaan, koska liikunta on tärkeässä asemassa hänen arvomaailmassaan (Liukkonen & Jaakkola 2013).

Integroidulla säätelyllä tarkoitetaan tilanteita, jolloin toiminnasta on tullut tärkeä osa oppilaan persoonallisuutta (Deci & Ryan 2000). Liukkonen ja Jaakkola (2013) kuvailevat tunnistettua säätelyä tilanteiksi, joissa oppilas suhtautuu positiivisesti koululiikuntaan, mutta syynä ei ole se, että oppilas erityisesti pitäisi tunteista. Syynä positiiviseen suhtautumiseen on ennemminkin se, että oppilas kokee liikunnan osaksi terveellistä elämäntapaa, jota oppilas arvostaa.

Amotivaatio eli motivaation täydellinen puuttuminen on alhaisin motivaation aste. Tällöin oppilas kokee toiminnan täysin ulkoapäin kontrolloiduksi ja ohjatuksi. (Ryan & Deci 2000.) Motivaation puuttumisesta johtuen oppiminen esimerkiksi liikuntatunneilla on heikkoa (Liukkonen & Jaakkola 2013). Syntynyt motivaatio vaikuttaa motivaatioseurauksiin, jotka voivat olla esimerkiksi kognitiivisia tai käytökseen ja tunteisiin vaikuttavia (Deci & Ryan 2000). Seuraavissa kappaleissa syvennymme tarkemmin tunneseurauksiin: viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen.

### **3.5 Motivaatio toimintakykytestitunnilla**

Jaakkola ym. (2013) vertailivat tutkimuksessaan oppilaiden motivaatiota toimintakykytestitunnin ja tavallisen liikuntatunnin välillä. Tutkimukseen osallistui 134 suomalaista 5. ja 8.-luokan oppilasta. Tulosten mukaan oppilaat olivat sisäisesti motivoituneempia toimintakykytestitunnilla, kuin tavallisilla liikuntatunneilla. Tutkimuksen mukaan sisäisen motivaation syntymisen taustalla on se, että toimintakykytestit edistävät kolmen psykologisen perustarpeen täyttymistä. Oppilaat kokevat toimintakykytestitunneilla pätevyyden tunnetta, sillä testitunnin tehtävät ovat haastavampia kuin tavallisilla liikuntatunneilla. Testitunneilla oppilaat voivat suorittaa parin kanssa tehtäviä valitsemassaan järjestyksessä ja haluamallaan vauhdilla, mikä edistää autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Jaakkola ym. 2013.) Tulokset sisäisen motivaation kokemisesta toimintakykytestitunnilla eivät kuitenkaan tue aiempaa aiheesta tehtyä kansainvälistä tutkimusta. Hopplen ja Grahamin (1995) tutkimuksessa 4.- ja 5.-luokkalaisten oppilaita haastateltiin yhden mailin mittaisen juoksutestin jälkeen. Oppilaat kokivat kuntotestin negatiiviseksi eivätkä useimmat tiesivät, miksi kyseinen testi suoritettiin. Rice (2007) haastatteli tutkimuksessaan 21-38 -vuotiaita naisia, jotka olivat olleet kouluiässä joko yli- tai alipainoisia. Tutkimus selvitti naisten koululiikuntakokemuksia muun muassa kuntotestien osalta, ja tulosten mukaan kuntotestit lisäsivät oppilaiden tietoisuutta heidän kehollisista ja liikuntakyvyllisistä eroavaisuuksistaan ja heikensivät itseluottamusta liikunnassa.

Mannisen (2012) tutkimuksessa selvitettiin oppilaiden motivaatiota toimintakykytestitunnilla. Tulosten mukaan oppilaat eivät kokeneet toimintakykytestitunteja kovinkaan autonomiaa tukeviksi. Syyksi Manninen epäili sen, että opettajat käyttivät korostuneesti opettaja-johtoisia opetusmenetelmiä, jotka eivät tukeneet autonomian tunnetta tai oppilaan omaa pää-

tösvaltaa. Mikäli oppilaille halutaan tuottaa mahdollisimman myönteisiä kokemuksia toimintakykytestitunneista, tulisi autonomian tunnetta lisätä. Testausasetelman luonne asettaa autonomian toteuttamiselle kuitenkin haasteen. Manninen esitteli pohdinnassa käytännön sovelluksia, joilla psykologisten perustarpeiden täyttymistä voitaisiin toimintakykytestitunneilla edistää. Autonomiata voitaisiin tukea esimerkiksi antamalla oppilaille vastuuta esimerkiksi testitulosten laskemiseen, tai vapaaseen lämmittelyyn. Sosiaalista yhteenkuuluvuutta voitaisiin tukea oppilaiden suorittaessa tehtäviä pareittain tai pienryhmissä. (Manninen 2012.)

Jaakkolan ym. (2013) tutkimuksesta selvisi lisäksi, että amotivaatiota esiintyi enemmän toimintakykytestitunneilla, kuin tavallisilla liikuntatunneilla. Syyksi tutkimuksessa epäiltiin esimerkiksi toimintakykytesteistä aiheutuvaa väsymystä, joka saattaa olla syynä negatiivisiin tunnetiloihin ja amotivaatioon. Lisäksi testeistä saadut huonot tulokset lisäsivät amotivaatiota. Koskelan ja Vikströmin (2018) tutkimuksessa selvitettiin oppilaiden motivaatiota Move!-mittaustunneilla. Tulosten mukaan oppilaat olivat Move! -mittauksissa yleisimmin amotivoituneita. Toisaalta kuitenkin Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimuksen tulokset osoittivat, että oppilaat kokivat enemmän itsemääräytyneisyyttä tavallisilla liikuntatunneilla kuin Move! -mittaustunneilla.

## **4 VIIHTYMINEN KOULULIIKUNNASSA**

Psykologisten perustarpeiden täytyminen on vahvasti yhteydessä viihtymiseen liikuntatunneilla (Soini 2006; Cairney ym. 2012; Chen ym. 2014; Junntila 2016). Perusopetuksen opetussuunnitelma (2014) määrittelee liikunnanopetuksen tehtäväksi esimerkiksi ilon ja rentoutumisen kokemisen, joita voidaan rinnastaa viihtymisen tunteeseen. Tutkimukset ovat osoittaneet viihtymisen koululiikunnassa olevan yksi tärkeimmistä tekijöistä lasten -ja nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi (Prochaska ym. 2003).

Viihtymisellä tarkoitetaan ihmisen toiminnasta syntyviä positiivisia tunnetiloja. Teoreettisesti viihtyminen voidaan määritellä moniulotteiseksi kokonaisuudeksi, joka rakentuu innostumisen tunteesta, sekä kognitiosta kuten pätevyyden tunteesta ja asenteesta toimintaa kohtaan. (Wankel 1997.) Tämän myötä viihtymisen voidaan nähdä vaikuttavan ihmisen käyttäytymiseen, motivaatioon, fysiologiaan ja sosiaaliseen toimintaan (Soini 2006). Csikszentmihalyin (1990) määrittelee viihtymisen yhdeksi tekijäksi sisäisen motivaation syntymisen taustalla. Määritelmän mukaan todennäköisyys yksilön motivaation syntymiselle toimintaa kohtaan kasvaa, kun yksilö kokee toiminnassa viihtymistä.

Itsemääräämisteoriassa viihtyminen käsitetään toisin. Itsemääräämisteorian mukaan viihtyminen on seurausta sisäisestä motivaatiosta, eli toisin sanoen sisäisesti motivoitunut yksilö kokee viihtyvänsä toiminnassa. (Deci & Ryan 2000.) Teoriaa tukee Yli-Piiparin ym. (2009) tutkimus, jossa selvitettiin 429:n suomalaisen kuudesluokkalaisen liikuntamotivaation yhteyttä viihtymiseen, ahdistuneisuuteen ja fyysiseen aktiivisuuteen. Tulosten mukaan sisäisesti motivoituneet oppilaat viihtyivät paremmin liikuntatunneilla, sekä olivat fyysisesti aktiivisempia, kuin ulkoisesti motivoituneet oppilaat.

### **4.1 Viihtyminen tavallisella liikuntatunnilla**

Liukkonen ym. (2010) tutkivat itsemääräämismotivaation vaikutusta viihtymiseen liikuntatunneilla. Tutkimuksessa haastateltiin 338:a suomalaista 11-12- vuotiasta poikaa ja tyttöä. Tulokset osoittivat, että itsemääräämistä tukevien tekijöiden, kuten autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden täytyminen oli positiivisessa yhteydessä viihtyvyyteen liikuntatunneilla. Tulosten mukaan viihtymistä tunneilla puolestaan laski tunneilla tapahtuva sosiaalinen vertailu.

Tutkimusten (Soini 2006; Manninen 2012) mukaan suomalaiset oppilaat näyttäisivät keskimäärin viihtyvän liikuntatunneilla hyvin. Kuitenkin esimerkiksi Soinin (2006) tutkimuksesta selvisi, että liikunnan arvosanaksi alle kahdeksan saaneet oppilaat viihtyvät liikuntatunneilla selvästi huonommin.

Irlannissa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin 4122:n 12-18-vuotiaan viihtymistä liikuntatunneilla. Tulosten mukaan oppilaat, jotka viihtyvät liikuntatunneilla ovat onnellisempia, terveempiä ja liikunnallisesti aktiivisempia kuin oppilaat joilla viihtyminen oli vähäistä. Lisäksi tuloksista ilmeni, että pojat viihtyvät liikuntatunneilla keskimääräisesti paremmin kuin tytöt. (Woods, Tannehill & Walsh 2012.) Tätä tukee myös Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimus, jonka mukaan pojat viihtyvät tavallisilla liikuntatunneilla tyttöjä paremmin. Tutkimukseen osallistui 518 5.- ja 8.-luokkalaista tyttöä ja poikaa.

Aiempiä tuloksia tukee myös Prochaskan ym. (2003) tutkimus, jossa tarkkailtiin viihtymisen muutoksia koululiikunnassa 4.-luokalta 6.-luokalle. Tulosten mukaan oppilaiden viihtyminen laski 3 vuoden aikana sekä pojilla, että tytöillä. Tytöillä viihtymisen taso oli alhaisempaa kaikilla mittauskerroilla, sekä viihtymisen tason lasku oli hieman jyrkempää tytöillä kuin pojilla. Tutkimus toteutettiin Yhdysvalloissa ja siihen osallistui 414 oppilasta. Myös Subramaniamin ja Silvermanin (2007) Yhdysvalloissa toteuttama tutkimus osoitti, että positiiviset kokemukset liikunnasta laskevat oppilaiden iän myötä. Tutkimuksessa tarkasteltiin 995:n 11-13-vuotiaan oppilaan kokemuksia koululiikunnasta.

## **4.2 Viihtyminen toimintakykytestitunnilla**

Tässä kappaleessa tarkastelemme viihtymistä ja motivaatiota koulun toimintakykytestitunneilla. Käytämme työssänne toimintakykytestaus- ja kuntotestaus -termejä synonyymeina.

Suomalaisissa kouluissa on ollut tapana suorittaa kuntotestit yleensä kahdesti vuodessa, ja oppilaiden suhtautumista niihin on tutkittu Suomessa jonkin verran. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arvioinnin (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011) mukaan 59% tytöistä ja 69% pojista osallistuivat koulun kuntotesteihin mielellään niiden tarjoaman omaan kuntoon liittyvän informaation vuoksi, mutta samanaikaisesti viihtyminen kuntotestitunnilla oli melko alhaista 53% tytöistä ja 39% pojista kokiessa kuntotestit ikäviksi. Suhtautumisero

kuntotestitunnin ja tavallisten liikuntatuntien välillä on melko iso. Saman tutkimuksen mukaan tytöistä 65% ja pojista 78% kertoi pitävänsä koululiikunnasta yleensä, ja ainoastaan 8% tytöistä ja 6% pojista koki koululiikunnan vastenmieliseksi. Tutkimukseen osallistui 1619 9.-luokkalaista oppilasta eri puolilta Suomea. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011.)

Mannisen (2012) tutkimuksessa selvitettiin oppilaiden viihtymistä toimintakykytestitunneilla. Tutkimuksen kohdejoukkona oli 279 Jyväskylän läheisten alueiden koulujen 5.- ja 8.-luokkalaista. Tulosten mukaan oppilaat viihtyivät toimintakykytestitunneilla hyvin tai erittäin hyvin. Viidesluokkalaiset tytöt viihtyivät poikia paremmin toimintakykytestitunneilla, mutta kahdeksannella luokalla ei sukupuolien välistä eroa löytynyt. Tulosten mukaan kahdeksaluokkalaisten tyttöjen viihtyminen toimintakykytestitunneilla oli vähäisempää kuin viidesluokkalaisilla. Poikien suhteen ei löytynyt luokkatasojen välisiä eroja. Pojilla viihtymiseen vaikutti vahvasti motivaatioilmaston sosiaalisuusulottuvuus, mutta tyttöjen viihtymisen selittämiseen toimintakykytestitunneilla ei löytynyt toimintakykytestitunneilla yksittäistä tekijää. (Manninen 2012.)

Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimuksen mukaan oppilaat eivät näyttäisi viihtyvän aivan yhtä hyvin toimintakykytestitunneilla, kuin tavallisilla liikuntatunneilla. Tulosten mukaan oppilaat viihtyvät kuitenkin myös Move! -tunneilla verrattain hyvin.

Yhdysvalloissa toteutetun Mercierin ja Silvermanin (2014) tutkimuksessa selvitettiin yhteensä 1199:n lukiolaisen kokemuksia kuntotestauksesta. Tulokset osoittivat, että pojat kokivat keskimäärin kuntotestit positiivisemmin kuin tytöt. Tulosten mukaan tyttöjen ja poikien positiiviset kokemukset laskivat lukion ensimmäiseltä luokalta viimeiselle luokalle.

## 5 AHDISTUNEISUUS KOULULIIKUNNASSA

Ahdistuneisuus on yksi keskeisimmistä negatiivisista tunteista liikuntatunnilla, ja sillä on todettu olevan yhteys alhaiseen viihtymiseen sekä tyytymättömyyteen liikunnanopetusta kohtaan (Barkoukis 2007; Yli-Piipari ym. 2009). Ahdistuneisuuden tunne on väliaikainen jännittämisen ja varautuneisuuden tunteista koostuva tila, joka on seurausta autonomisen hermoston aktivaatiotason noususta (Spielberger 1972). Siihen saattaa liittyä myös pelkoa (Weinberg & Gould 2011). Barkoukisin (2007) mukaan ahdistumisen tunteen aiheuttaa sisäinen tai ulkoinen uhka sekä yksilön tapa reagoida niihin. Koululiikunnassa tämän kaltainen uhka voi olla esimerkiksi pelko itsensä nolaamisesta tai omien taitojen riittämättömyydestä.

Martensin, Vealeyn ja Burtonin (1990) mukaan ahdistuneisuus (*anxiety*) voidaan jakaa kahteen pääluottavuuteen: kognitiivinen ja somaattinen ahdistuneisuus. Kognitiivinen ahdistuneisuus tarkoittaa negatiivisia ajatuksia, kuten huolestuneisuutta ja voi ilmetä esimerkiksi negatiivisina odotuksina omaa suoritusta kohtaan. Somaattinen ahdistuneisuus on puolestaan kehollista, ja voi näkyä esimerkiksi sydämen sykkeen nousuna ja käsien hikoiluna. (Barkoukis 2007.)

Ahdistuneisuus jaetaan monesti myös piirre- ja tilanneahdistuneisuuteen. Piirreahdistuneisuus tarkoittaa oppilaan yksilöllistä luonteenpiirrettä, joka määrittää, kuinka helposti tämä kokee ahdistavia tilanteita. Korkean piirreahdistuneisuuden tason omaava oppilas kokee yleensä myös enemmän tilanneahdistuneisuutta. Tilanneahdistuneisuus tarkoittaa väliaikaista tiettyihin tilanteisiin, kuten esimerkiksi Move -toimintakykytesti liittyvää ahdistuneisuutta. (Spielberger 1972.)

Ahdistuneisuutta pidetään yhtenä tärkeimmistä fyysiseen suorittamiseen vaikuttavista tekijöistä. Sitä on tutkittu urheilupsykologian saralla todella paljon, mutta koululiikuntaan kohdistuvien ahdistuneisuustutkimusten määrä on vielä toistaiseksi alhainen. Erityisesti liikunnanopetuksessa olisi ahdistuneisuus tärkeää saada pidettyä mahdollisimman vähäisenä, jotta liikunnanopetuksen tavoite positiivisten liikuntakokemusten antamisesta kaikille opiskelijoille ja sitä kautta heidän innostamisensa kohti liikunnallista elämäntapaa voisi täyttyä. (Barkoukis 2007.)



## **5.1 Ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla**

Barkoukis (2007) luettelee ahdistuneisuuden syiksi koululiikunnassa koetun pätevyuden puuttumisen sekä arvioinnin ja vertailun opettajan tai ryhmätovereiden toimesta. Negatiiviset kokemukset voivat johtaa siihen, että oppilas alkaa jatkossa välttelemään ahdistavan tunteen aiheuttamia tilanteita, kuten esimerkiksi liikuntatunteja.

Pääkkösen (2015) tutkimuksessa selvitettiin millaisia pelkoja ja ahdistavia tilanteita 5-6 luokkalaiset kokevat liikuntatunneilla. Haastateltavista 26:sta oppilaasta lähes puolet koki liikuntatunneilla jonkin verran pelkoa tai ahdistusta, ja lähes kaikki havaitsivat luokkakavereillaan epäonnistumisen, toverien tai itsensä satuttamisen pelkoa.

Sädekosken (2014) tutkimuksessa tutkittiin ahdistuneisuutta koululiikunnassa. Tulosten mukaan yhdeksäsluokkalaiset eivät kokeneet koululiikuntaa juurikaan ahdistavaksi. Tyttöjen ja poikien kokemuksissa oli kuitenkin merkittäviä eroja. Tytöt kokivat keskimääräisesti enemmän ahdistuneisuutta kuin pojat. Sädekosken mukaan syynä ahdistuneisuudelle voisi olla esimerkiksi ulkonäkökeskeisyyden aiheuttama kriittisyys omaa kehoa kohtaan. Tulos on linjassa Yli-Piipari ym. (2009) tutkimuksen kanssa, jossa tytöt kokivat koulun liikuntatunnit kognitiivisesti ja somaattisesti poikia ahdistavammiksi.

Yli-Piiparin ym. (2009) tutkimuksessa seurattiin ahdistuneisuuden muutoksia koululiikunnassa 6.- luokalta 8.- luokalle. Tutkimuksessa oppilaat jaeteltiin kolmeen alaryhmään “koululiikuntaprofiiliin” mukaan. Tulosten mukaan “Negatiiviseen koululiikuntaprofiiliin” sekä “Ristiriitaiseen koululiikuntaprofiiliseen” kuuluvilla oppilaille ahdistuneisuus kasvoi siirryttäessä 6.-luokalta 8.-luokalle.

## **5.2 Ahdistuneisuus toimintakykytestitunnilla**

Tässä kappaleessa tarkastelemme koulun toimintakykytesteissä esiintyvää ahdistuneisuutta ja tutkimuksissa ilmenneitä syitä ahdistuneisuuteen. Cale & Harris (2009) selvittivät tutkimuksessaan koulun kuntotestaukseen liittyviä huolenaiheita, kuten oppilaiden ahdistuneisuutta. Tutkimus toteutettiin Englannissa ja Walesissa. Tulokset osoittivat, että koulun kuntotestit saattavat aiheuttaa ahdistusta oppilaille, ja niistä saatavat kielteiset kokemukset johtaa fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen.

Kanadalaisessa tutkimuksessa selvitettiin 394:n 9.-10.-luokkalaisten kehonkuvan yhteyttä kuntotesteissä ilmenevän ahdistuneisuuteen ja fyysisen aktiivisuuden määrään. Liikunnallisuusaste määriteltiin tutkimuksessa rakentuvan koululiikunnan numerosta ja fyysisestä aktiivisuudesta. Tulosten mukaan etenkin tytöillä tyytymättömyys omaa kehoa kohtaan oli yhteydessä korkeampaan ahdistuneisuuteen kuntotesteissä, sekä heikompaan liikunnallisuusasteeseen. (Lodewyk & Sullivan 2014.)

Sädekosken (2014) tutkimuksessa kuntotestit nousivat 133:n 9.-luokkalaisten toiseksi yleisimmäksi syyksi ahdistuneisuuteen koululiikunnassa. Sädekosken mukaan kuntotestien koettiin luovan tunnille kilpailuilmapiiriä, mikä haittasi liikuntatunnin viihtyvyyttä. Yksi oppilaista totesi tutkimuksessa: ”Liit testit rasittavat ja tuntuu että kaikesta otetaan mittaa ja katsotaan kuka on paras. Mielestäni koulussa pitäisi innostaa liikkumaan ja kokeilemaan uusia lajeja, eikä koko ajan testaamaan kuka voittaa.”

Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimuksessa tarkasteltiin huolestuneisuuden eroja tavallisilla liikuntatunneilla, sekä Move! -tunnilla. Tulosten mukaan tuntien välisessä huolestuneisuudessa ei havaittu merkittävää eroa. Kuitenkin tytöt kokevat Move! -tunneilla hieman enemmän huolestuneisuutta, kuin pojat. Koskelan ja Vikströmin (2018) tutkimustulokset ovat samankaltaisia. He tarkastelivat tutkimuksessaan 5.-luokkalaisten oppilaiden ahdistuneisuutta Move! -mittauksissa. Tulosten mukaan ahdistuneisuudessa tavallisten liikuntatuntien ja Move! -mittaustuntien välillä ei ollut eroa, mutta tytöt olivat kuitenkin keskimäärin Move! -mittaustunneilla poikia ahdistuneempia.

## **6 MOVE! -FYYSISEN TOIMINTAKYVYN SEURANTAJÄRJESTELMÄ**

Lasten ja nuorten fyysisen toimintakyvyn ja kunnon heikkenemisen johdosta valtionhallinto käynnisti Move! -projektin, jonka seurauksena syntynyt fyysisen toimintakyvyn seuranta-järjestelmä otettiin virallisesti käyttöön vuonna 2016. Järjestelmän tavoitteena on tuottaa tietoa oppilaan toimintakyvystä, sekä kannustaa oppilaita toimintakyvyn kehittämiseen. Move!a toteutetaan kaikissa Suomen peruskouluissa 5. ja 8. luokkalaisille tytöille ja pojille. Mittauksista saatuja tietoja voidaan yhdistää terveystarkastuksiin, joissa terveydenhoitaja keskustelee tuloksista oppilaan ja tämän huoltajan kanssa. Saatuja tuloksia voidaan myös hyödyntää liikunnan ja terveystiedon opetuksen suunnittelussa. (EDU 2016a; EDU 2016b.)

### **6.1 Move! -mittausosiot**

Seurantajärjestelmän mittausosioiden lähtökohtana on vastata niihin fyysisiin tehtäviin, joita nuoret ja lapset kohtaavat arkipäivän tehtävissään. Mittaristo on jaettu kuuteen eri mittausosioon, jotka ovat 20:n metrin viivajuoksu, vauhditon 5-loikka, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus, kehon liikkuvuus sekä heitto-kiinniottoyhdistelmä. (EDU 2016c.)

Tässä tutkimuksessa Move! -mittaukset suoritettiin kahdessa osassa. Move 1 -tunnilla oppilaat suorittivat 20:n metrin viivajuoksun sekä kehon liikkuvuusosiot. Move 2 -tunnilla mitattiin loput mittausosiot, eli vauhditon 5-loikka, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus sekä heitto-kiinniottoyhdistelmä.

20:n metrin viivajuoksussa mitataan oppilaiden kestävyyttä ja liikkumistaitoja. Vauhdittoman 5-loikan tavoitteena on mitata alaraajojen voimaa, nopeutta, dynaamista tasapainoa ja liikkumistaitoja. Ylävartalon kohotuksessa selvitetään vatsalihasten, ja erityisesti syvien vatsalihasten lihaskestävyyttä. Etunojapunnerruksissa mitataan hartian alueen ja yläraajojen lihasten dynaamista voimaa ja kestävyyttä. Lisäksi kyseisessä osiossa mitataan liikettä tukevien vartalonlihasten staattista kestävyyttä. Kehon liikkuvuusosio on jaettu kolmeen osaan: kyykistykseen, alaselän ojennukseen täysistunnassa sekä olkapäiden liikkuvuuteen. Eri liikkuvuusosioissa mitataan eri lihasten liikkuvuutta, lihasta ympäröivien kudosten venyvyyttä sekä nivelten liikelaajuutta. Heitto-kiinniottoyhdistelmä mittaa oppilaiden käsittelytaitoja, havaintomotorisia taitoja sekä yläraajojen voimaa. (EDU 2016c.)

## 7 TUTKIMUSONGELMAT JA -MENETELMÄT

### 7.1 Tutkimuskysymykset ja hypoteesit

Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden yleistä koululiikunta-motivaatiota, viihtymistä ja ahdistuneisuutta niin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunnilla, sekä selvittää miten psykologisten perustarpeiden täyttyminen on yhteydessä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen Move! -tunneilla. Lisäksi selvitimme Move! -mittaustuntien aikaisia eroja viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa niin tyttöjen ja poikien kuin 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden välillä. Tavalliset liikuntatunnit tarkoittavat tässä tutkimuksessa oppilaiden kokemuksia ja ajatuksia koululiikuntaa kohtaan kontekstuaalisella tasolla.

Erityisesti pyrimme tutkimuksessamme vastaavaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Ovatko koettu autonomia, koettu pätevyys ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus yhteydessä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla?  
*Hypoteesi 1: Psykologisten perustarpeiden toteutuminen on yhteydessä korkeampaan viihtymiseen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla. (Deci & Ryan 2000)*
2. Eroaako oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttyminen tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä?  
*Hypoteesi 1: Oppilaat eivät koe toimintakykytestitunteja kovinkaan autonomia tukeviksi (Manninen 2012)*  
*Hypoteesi 2: Oppilaat kokevat toimintakykytestitunneilla enemmän pätevyyden tunnetta (Jaakkola ym. 2013)*
3. Eroaako oppilaiden viihtyminen tavallisen liikuntatunnin ja Move! -tuntien välillä?  
*Hypoteesi 1: Viihtyminen on alhaisempaa Move! -mittaustunnilla kuin tavallisella liikuntatunnilla (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011; Mercier & Silverman 2014)*
4. Eroaako oppilaiden ahdistuneisuus tavallisen liikuntatunnin ja Move! -tuntien välillä?

*Hypoteesi 1: Oppilaat kokevat enemmän ahdistuneisuutta Move! -tunneilla. (Sädekoski 2014)*

5. Eroaako tyttöjen ja poikien tavallisen liikuntatunnin ja Move! -tuntien aikainen viihtyminen ja ahdistuneisuus toisistaan?

*Hypoteesi 1: Tytöt kokevat poikia enemmän ahdistuneisuutta (Yli-Piipari 2009; Sädekoski 2014)*

6. Eroaako 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden tavallisen liikuntatunnin ja Move! -tuntien aikainen viihtyminen ja ahdistuneisuus toisistaan?

*Hypoteesi 1: Oppilaiden viihtyminen muuttuu iän myötä (Prochaska ym. 2003; Mercier & Silverman 2014)*

*Hypoteesi 2: Oppilaiden ahdistuneisuus muuttuu iän myötä (Yli-Piipari ym. 2009)*

## **7.2 Tutkimuksen kohdejoukko ja aineiston kerääminen**

Tutkimukseen osallistui 5.- ja 8.-luokkalaisia oppilaita Jyväskylästä, Kuopiosta, Turusta, Vaasasta, Lohjalta, Alajärveltä, Petäjävedeltä, Muuramesta, Peräseinäjoelta, Honkajoelta, Isojoelta, Uudestakaupungista, ja Laviasta. Kokonaisuudessaan tutkimukseen osallistui 645 oppilasta, joista 314 (48,7%) oli poikia ja 331 (51,3%) tyttöjä. Tutkimukseen osallistuneista oppilaista 5.-luokkalaisia oli 328 (50,2%) ja 8.-luokkalaisia 326 (49,8%). 5.-luokkalaisista poikia oli 164 (50%) ja tyttöjä 164 (50%). 8.-luokkalaisista puolestaan poikia oli 150 (47,3%) ja tyttöjä 167 (52,7%).

Tutkimus on määrällinen. Aineiston kerääminen ajoittui syksyyn 2017, ja siinä käytettiin kolmea eri kyselylomaketta. Ensimmäinen kyselylomake oli laajin, ja se käsitteli kontekstuaalista koululiikuntaa. Ensimmäinen lomake täytettiin tavallisen liikuntatunnin aikana (90min kaksoistunti). Tässä tutkimuksessa käytämme kontekstuaalista koululiikuntaa käsittelevästä mittauksesta termiä tavallinen liikuntatunti. Move! -mittaukset ovat ajankäyttölistä syistä jaettu kahdelle peräkkäiselle liikuntatunnille, ja kaksi seuraavaa lomaketta täytettiin kummankin Move! -mittaustunnin jälkeen. Jälkimmäiset kyselylomakkeet olivat hie man ensimmäistä lomaketta suppeammat, mutta keskenään samanlaiset.

Käytössä olleilla lomakkeilla kerättiin tietoa oppilaiden koululiikuntamotivaatiosta sekä liikuntatuntien aikaisesta viihtymisestä ja ahdistuneisuudesta, niin tavallisen liikuntatunnin

kuin Move! -mittaustuntien osalta. Tuntien alussa tutkijat (1-2 tutkijaa/mittaukseen) kertoivat oppilaille tutkimuksen tarkoituksen, selittivät oman roolinsa ja antoivat ohjeet kyselylomakkeiden täyttöön. Tutkijat toimivat kuitenkin ainoastaan aineiston kerääjinä, eivätkä osallistuneet Move! -mittaustuntien läpivientiin millään tavalla. Oppilaiden oma liikunnanopettaja organisoivat mittaukset yksin, jotta tutkimusasetelma olisi mahdollisimman autenttinen. Jos tutkimukseen osallistuneille oppilaille jäi suoritusohjeita joitakin kysymyksiä, paikalla olleet tutkijat vastailivat niihin ja antoivat tarvittaessa lisäohjeita.

Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista, ja jokaisella osallistujalla oli huoltajan suostumus. Move! -mittaukset saattavat jo itsessään tuntua oppilaista jännittäviltä, joten tutkijoiden oli tärkeää aineistoa kerätessä toimia neutraalisti, aiheuttamatta ylimääräistä painetta oppilaita kohtaan. Oppilailla oli myös oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa niin halutessaan. Tutkimus on osa laajempaa koululiikuntaa ja Move! -mittausjärjestelmää käsittelevää tutkimusta, jonka tutkimusprosessiin on myönnetty puolto Jyväskylän yliopiston eettisen toimikunnan toimesta.

### **7.3 Tutkimuksen mittarit**

Tutkimuksessamme psykologisten perustarpeiden täyttymistä tutkittiin BPN-PE -mittarin suomenkielisellä versiolla (BPN-PE; Vlachopoulos ym. 2011) (Liite 4). BPN-PE -mittari koostuu yhteensä 12 väittämästä. Jokaista psykologista perustarvetta eli koettua pätevyyttä (esim. *"Pystyn onnistumaan sellaisillakin tunneilla, jotka tuntuvat vaikeilta monille oppilaille liikuntaryhmässäni."*), koettua autonomiaa (esim. *"Teemme liikuntatunneilla minua kiinnostavia asioita."*) ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta (esim. *"Minulla on hyvät välit muihin oppilaisiin liikuntaryhmässäni."*) kohden on 4 väittämää. BPN-PE -mittaria ei ole käytetty aiemmin suomenkielisenä versiona, mutta se on pilotoitu kreikkalaisilla alakoulu-, yläkoulu- ja lukioikäisillä oppilailla, ja todettu toimivaksi ja luotettavaksi (Vlachopoulos ym. 2011). Kyseisestä tutkimuksesta tehdyssä artikkelissa väittämät on käännetty kreikasta englanniksi, ja joukko suomalaisia tutkijoita ja asiantuntijoita käänsi kysymykset suomeksi säilyttäen väittämien alkuperäisen merkityksen mahdollisimman hyvin. Suomenkielisiä väittämiä ei ole erikseen validoitu. BPN-PE -mittari oli käytössä kaikissa kolmessa mittauksessa, mutta Move! -mittaustunneilla väittämien johdanto oli vaihdettu muodosta *"yleisesti liikuntatunneilla minusta tuntuu, että..."* muotoon *"Move-mittaustunnilla minusta tuntui, että..."*.

Vastaukset väittämiin annettiin Likertin 5-portaisella asteikolla (1=täysin eri mieltä... 5=täysin samaa mieltä).

Oppilaiden viihtymistä tutkittiin Sport Commitment Questionnaire-2:n eli SCQ2:n Enjoyment subscale -osiolla (SCQ2; Scanlan ym. 2016) (Liite 5). Mittari on päivitetty versio Scanlanin ym. (1993) alkuperäisestä SCQ:sta. SCQ2:sta ei ole olemassa virallista suomenkielistä versiota, mutta tutkija- ja asiantuntijaryhmä käänsi väittämät suomeksi säilyttäen väittämien alkuperäisen tarkoituksen. Mittarin edeltäjästä SCQ:sta on olemassa suomenkielinen versio, joka on osoitettu reliabiliteetiltaan ja validiteetiltaan riittäväksi tutkittaessa viihtymistä koululiikunnassa (Soini 2006). SCQ2 oli käytössä kaikissa kolmessa mittauksessa, mutta Move! -mittaustunneilla intron ja väittämien muotoa oli muokattu koskettamaan kyseistä tuntia. Ensimmäisen mittauksen ”*Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan omia liikuntatuntejasi ja liikuntatunneilla syntyneitä tuntemuksia*” oli Move! -tunneilla tehdyissä mittauksessa muodossa ”*Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan Move-mittaustuntia ja sillä tunnilla syntyneitä tuntemuksia*”. Samoin ensimmäisessä mittauksessa ollut väittäjä ”*pidän liikuntatunneista*” taipui Move! -tunneilla tehdyissä mittauksissa muotoon ”*pidin Move -mittaustunnista*”. SCQ2:n Enjoyment subscale koostuu 5 viihtymistä koskevasta väittämästä, ja vastaukset niihin annettiin Likertin 5-portaisella asteikolla (1=täysin eri mieltä... 5=täysin samaa mieltä).

Oppilaiden ahdistuneisuutta tutkittiin Physical Education State Anxiety (PESAS) -mittarin suomenkielisellä versiolla (PESAS; Yli-Piipari ym. 2009) (liite 6) eli Koululiikunnan tilan-  
neahdistuneisuusmittarilla. Koululiikunnan tilanahdistuneisuusmittari koostuu 18 väittä-  
mästä. Jokaista tilanahdistuneisuuden ulottuvuutta, eli kognitiivista ahdistuneisuutta, so-  
maattista ahdistuneisuutta ja huolestuneisuutta kohden on 6 väittämää. Tätä tutkimusta var-  
ten teimme summamuuttujan kaikista 18 väittämästä, joten ahdistuneisuudella tarkoitamme  
oppilaiden kokonaisahdistusta mittausten aikana. Koululiikunnan tilanahdistuneisuusmit-  
tari oli käytössä kaikissa kolmessa mittauksessa, mutta Move! -mittaustunneilla intron ja  
väittämien muotoa oli muokattu koskettamaan kyseistä tuntia. Ensimmäisen mittauksen  
”*Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan omia liikuntatuntejasi ja liikuntatunneilla synty-  
neitä tuntemuksia*” oli Move! -tunneilla tehdyissä mittauksessa muodossa ”*Seuraavassa si-  
nua pyydetään arvioimaan Move-mittaustuntia ja sillä tunnilla syntyneitä tuntemuksia*”. Sa-  
malla tavalla ensimmäisen mittauksen väittäjä ”*kehossani tuntuu usein kipua liikuntatun-*

neilla” muokattiin Move! -tuntien kyselyissä muotoon “*kehossani tuntui kipua*”. Vastaaminen väittämiin tapahtui Likertin 5-portaisella asteikolla (1=täysin eri mieltä... 5=täysin samaa mieltä).

#### **7.4 Aineiston tilastollinen käsittely**

Käytimme aineiston tilastollisessa käsittelyssä IBM SPSS Statistics 22 -ohjelmaa. Käytimme Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokerrointa analysoidessamme psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden välisiä yhteyksiä sekä tavallisella liikuntatunnilla että Move! –mittaustunneilla. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden keskiarvojen ja -hajontojen eroja tavallisella liikuntatunnilla ja Move! –mittaustunneilla tehtyjen mittausten välillä analysoimme toistomittausten varianssianalyysillä. Kaksisuuntaista varianssianalyysiä käytimme analysoidessamme sukupuolten ja luokkatasojen välisiä eroavaisuuksia viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa niin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! –mittaustunneilla.

#### **7.5 Tutkimuksen luotettavuus**

Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeilla, jotka oppilaat täyttivät käsin. Jokaisen mitauskerran alussa oppilaat saivat ohjeet lomakkeen täyttämiseen. Tällä pyrittiin takaamaan mahdollisimman luotettava ja kattava aineisto. Joissakin lomakkeissa osa vastaus-sarakkeista oli jäänyt kuitenkin tyhjäksi, ja osaan kysymyksistä/väittämistä oli vastattu kaksi kertaa. Nämä kohdat jätettiin analyysiä koodattaessa tyhjiksi. Aineiston kirjaamisvaiheessa tapahtuneiden näppäilyvirheiden vaikutus tuloksiin on myös pyritty poistamaan korjaamalla ne ennen analysointia.

Tutkimuksen luotettavuus kuvataan yleensä termeillä validiteetti ja reliabiliteetti. Seuraavana avaamme lukijalle kyseiset käsitteet.

##### **7.5.1 Validiteetti**

Validiteetilla tarkoitetaan sitä, mittaako tutkimus luotettavasti sitä, mitä sen on tarkoituskin mitata. Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ulkoinen validiteetti



ottaa tarkasteluun ensisijaisesti tutkimuksen yleistettävyyden. Sisäinen validiteetti puolestaan voidaan jakaa useaan eri osa-alueeseen. (Metsämuuronen 2009.) Tässä tekstissä käsittelemme sisäistä validiteettia kuitenkin ainoastaan sisällön validiteetin ja käsitevaliditeetin näkökulmasta.

Sisällön validiteettia tarkastellessa tutkitaan sitä, ovatko tutkimuksessa tai tarkemmin jossakin mittarissa käytetyt käsitteet teorian mukaiset sekä riittävätkö käsitteet kattamaan tutkitavan ilmiön. Käsitevaliditeetin avulla voidaan vielä sisällön validiteettia tarkemmin tutkia käytettyjen käsitteiden luotettavuutta. Mikäli sisällön validiteetti osoittaa käsitteitä mittaavat osiot todellakin mittaamaan sitä käsitettä, mitä kuuluukin, tulee kyseisten osioiden korreloida keskenään eli olla toisiinsa yhteydessä systemaattisesti. Esimerkiksi sosiaalisia motiiveja mittaavien osioiden tulisi näin ollen olla keskenään vahvemmin yhteydessä kuin kognitiivisia motiiveja mittaavat osiot. (Metsämuuronen 2009.)

Tämän tutkimuksen osalta etenkin suuri otoskoko ja osallistumisen vapaaehtoisuus parantavat validiteettia. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat eri puolilta Suomea, joten tulokset ovat melko hyvin yleistettävissä koko Suomen tasolla. Käytetyt mittarit on aiemmissa tutkimuksissa todettu validiteetiltaan riittäviksi (Soini 2006; Vlachopoulos ym. 2011). Validiteettia heikentävänä asiana voidaan nähdä se, että käytetyistä mittareista ainoastaan yhdestä oli käytetty aiemmin suomenkielistä versiota. Toisaalta alkuperäisten versioiden muokkaamisesta suomenkielisiksi oli vastuussa kokenut joukko tutkijoita, joten voidaan hyvin olettaa myös suomenkielisten versioiden validiteetin olevan riittävä.

### **7.5.2 Reliabiliteetti**

Validiteetin lisäksi tutkimuksen luotettavuutta on perinteisesti kuvattu reliabiliteetilla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta. Luotettavassa tutkimuksessa voidaan saada aikaan sama tutkimustulos toistamalla tutkimus uudelleen. Kyse on tällöin ei-sattumanvaraisesta tuloksesta. Tarkastelu keskittyy usein tutkimuksessa käytettyihin mittareihin; reliabelit mittarit tuottavat samankaltaisia tuloksia eri mittauskerroilla. Mittarin reliabelisuus ilmaistaan reliabeliuskertoimen avulla. (Metsämuuronen 2009.)

Tässä tutkimuksessa käytössä olleiden mittareiden on todettu olevan reliabiliteetiltaan riittäviä. Psykologisten perustarpeiden täyttymisen tutkimiseen käytettyä BPN-PE -mittaria ei

ole käytetty aiemmin suomenkielisenä versiona, mutta se on pilotoitu kreikkalaisilla alakoulu-, yläkoulu- ja lukioikäisillä oppilailla, ja todettu toimivaksi ja luotettavaksi (Vlachopoulos ym. 2011). Viihtymistä mitanneesta SCQ2:sta ei ole olemassa virallista suomenkielistä versiota, mutta tutkija- ja asiantuntijaryhmä käänsi väittämät suomeksi säilyttäen väittämien alkuperäisen tarkoituksen. Mittarin edeltäjästä SCQ:sta on olemassa virallinen suomenkielinen versio, joka on osoitettu reliabiliteetiltaan ja validiteetiltaan riittäväksi tutkittaessa viihtymistä koululiikunnassa (Soini 2006). Koululiikunnan tilanneahdistuneisuusmittaria on käytetty aiemmässakin suomalaisessa tutkimuksessa. Yli-Piipari ym. (2009) tutkivat mittarin tilastollista reliabiliteettia ja validiteettia 6.-8.-luokkalaisilla oppilailla ja totesivat sen päteväksi kuvaamaan eri ahdistuneisuuden ulottuvuuksia suomalaisessa koululiikunnassa. Tämän tutkimuksen reliabiliteettia lisää se, että tutkija oli aina paikalla, kun oppilaat vastasivat kysymyksiin. Toisaalta on mahdollista, että tutkijan läsnäolosta huolimatta jotkut oppilaista ovat täyttäneet lomakkeet vahingossa väärin kysymättä lisäohjeita, vaikkeivat olisikaan ymmärtäneet täysin yhteisesti annettua ohjeistusta. Voidaan kuitenkin olettaa, että lomakkeet on täytetty pääosin ohjeiden mukaisesti, ja tiedonkeruu on onnistunut luotettavasti ilman suurempia mittausrvirheitä.

## 8 TUTKIMUSTULOKSET

### 8.1 Psykologisten perustarpeiden täyttymisen sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet

Psykologisten perustarpeiden täyttymisen sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden välisiä yhteyksiä analysoitiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokerrointen avulla. Yhteydet olivat pääosin tilastollisesti merkitseviä. 5.-luokkalaisten oppilaiden psykologiset perustarpeet ja viihtyminen korreloivat positiivisesti sekä tavallisella liikuntatunnilla että Move! -mittaus-tunneilla. Psykologiset perustarpeet korreloivat positiivisesti myös keskenään. 5.-luokkalai-silla tytöillä niin psykologiset perustarpeet kuin viihtyminenkin korreloivat negatiivisesti ahdistuneisuuden kanssa kaikissa mittauksissa, 5.-luokkalaisilla pojilla ainoastaan tavalli-sella liikuntatunnilla. 5.-luokkalaisilla pojilla Move 1 -tunnin aikainen ahdistuneisuus kor-reloi negatiivisesti sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja viihtymisen kanssa, mutta Move 2 -tunnin aikainen ahdistuneisuus ei korreloinut tilastollisesti merkitsevästi minkään psykolo-gisen perustarpeen tai viihtymisen kanssa.

TAULUKKO 1. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet 5.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä kontekstuaalisessa koululiikunnassa. Taulukossa pojat ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.56**	.57**	.59**	-.25**
2 Koettu aut.	.34**		.67**	.54**	-.21*
3 Sos. yht. kuul.	.54**	.43**		.58**	-.25**
4 Viihtyminen	.37**	.59**	.59**		-.26**
5 Ahdistuneisuus	-.24**	-.37**	-.45**	-.44**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

TAULUKKO 2. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet 5.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä Move 1 -tunnin aikana. Taulukossa pojat ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.50**	.54**	.47**	-.06
2 Koettu aut.	.53**		.60**	.63**	-.08
3 Sos. yht. kuul.	.54**	.62**		.56**	-.28**
4 Viihtyminen .	.50**	.73**	.60**		-.30**
5 Ahdistuneisuus	-.17*	-.36**	-.40**	-.44**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

TAULUKKO 3. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet 5.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä Move 2 -tunnin aikana. Taulukossa pojat ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.54**	.52**	.42**	-.08
2 Koettu aut.	.57**		.52**	.64**	.05
3 Sos. yht. kuul.	.48**	.56**		.59**	-.10
4 Viihtyminen	.48**	.73**	.54**		-.17
5 Ahdistuneisuus	-.33**	-.45**	-.44**	-.48**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

8.-luokkalaisten poikien ja tyttöjen psykologiset perustarpeet ja viihtyminen korreloivat positiivisesti sekä tavallisella liikuntatunnilla että Move! -mittaustunneilla. Psykologiset perustarpeet korreloivat positiivisesti myös keskenään. 8.-luokkalaisilla tytöillä niin psykologiset perustarpeet kuin viihtyminenkin korreloivat negatiivisesti ahdistuneisuuden kanssa kaikissa mittauksissa. 8.-luokkalaisilla pojilla tavallisen liikuntatunnin aikainen koettu päte-

vyys, sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja viihtyminen korreloivat negatiivisesti ahdistuneisuuden kanssa. Sen sijaan 8.-luokkalaisten poikien Move 1- ja Move 2 -tuntien aikainen ahdistuneisuus ei korreloinut tilastollisesti merkittävästi psykologisten perustarpeiden tai viihtymisen kanssa.

TAULUKKO 4. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet 8.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä kontekstuaalisessa koululiikunnassa. Taulukossa pojat ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.40**	.68**	.38**	-.38**
2 Koettu aut.	.51**		.53**	.42**	-.14
3 Sos. yht. kuul.	.63**	.55**		.48**	-.37**
4 Viihtyminen	.59**	.72**	.60**		-.35**
5 Ahdistuneisuus	-.37**	-.49**	-.50**	-.56**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

TAULUKKO 5. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet 8.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä Move 1 -tunnin aikana. Taulukossa pojat ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.67**	.67**	.41**	.06
2 Koettu aut.	.53**		.60**	.58**	.11
3 Sos. yht. kuul.	.54**	.54**		.38**	-.03
4 Viihtyminen	.52**	.76**	.44**		.06
5 Ahdistuneisuus	-.26**	-.37**	-.34**	-.29**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

TAULUKKO 6. Psykologisten perustarpeiden sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väli-  
set yhteydet 8.-luokkalaisilla pojilla ja tytöillä Move 2 -tunnin aikana. Taulukossa pojat  
ovat diagonaalin yläpuolella ja tytöt alapuolella.

Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Koettu päät.		.69**	.70**	.57**	.03
2 Koettu aut.	.63**		.68**	.72**	.10
3 Sos. yht. kuul.	.60**	.58**		.48**	.02
4 Viihtyminen	.47**	.73**	.47**		.04
5 Ahdistuneisuus	-.39**	-.31**	-.27**	-.23**	

\*\*p<0.01, \*p<0.05

## 8.2 Oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttyminen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla

### 8.2.1 Koettu pätevyys

Toistomittausten varianssianalyysin avulla selvitettiin, eroaako oppilaiden tavallisen liikun-  
tatunnin aikaiset pätevyyden kokemukset Move! -mittaustuntien aikaisista kokemuksista.  
Toistomittausten varianssianalyysin mukaan tilastollisesti merkitsevää mittauskerran, suku-  
puolen ja luokkatason välistä yhdysvaikutusta ei löytynyt. Tulos oli samanlainen jokaisen  
ryhmän kohdalla (5.lk pojat, 5.lk tytöt, 8.lk pojat, 8.lk tytöt). Mittauskerralla, sukupuoli-  
ja luokkatasolla oli kuitenkin kaikilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus oppilaiden ko-  
ettuun pätevyyteen. Pojat kokivat pätevyyttä kaikissa mittauksissa keskimäärin enemmän  
kuin tytöt. Koettu pätevyys oli kaikilla ryhmillä tilastollisesti merkitsevästi korkeampaa ta-  
vallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunneilla ( $p < .05$ ). Move 1- ja Move 2 -tuntien  
aikaiset koetun pätevyyden keskiarvot eivät eronneet millään ryhmällä tilastollisesti merkit-  
sevästi toisistaan ( $p > .05$ ).

TAULUKKO 7. Kaikkiin mittauksiin osallistuneiden oppilaiden koetun pätevyyden keskiarvot ja -hajonnat kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla sukupuolen ja luokkatason mukaan.

Mittaus	Sukupuoli									
	Koko otos (N= 373)		Pojat (n=178)				Työt (n=195)			
	ka	kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
Kontekst.	3.44	.92	3.69	.91	3.49	.77	3.44	.83	3.10	1.06
Move 1	3.16	1.08	3.42	1.07	3.22	1.13	3.18	1.05	2.82	1.03
Move 2	3.10	1.12	3.40	1.10	3.03	1.11	3.15	1.05	2.75	1.12

TAULUKKO 8. Mittauskerran, oppilaan sukupuolen ja oppilaan luokkatason yhteys koettuun pätevyyteen kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Mittaus	1.94	35.23	.000	.087
Sukupuoli	1	10.23	.001	.027
Luokkataso	1	11.07	.001	.029
Mittaus x sukupuoli	1.94	.25	.779	.001
Mittaus x luokkataso	1.94	1.09	.338	.003
Sukupuoli x luokkataso	1	.35	.555	.001
Mittaus x sp x luokkataso	1.94	.38	.688	.001

### 8.2.2 Koettu autonomia

Analyysin mukaan tilastollisesti merkitsevää mittauskerran, sukupuolen ja luokkatason välistä yhdysvaikutusta ei tuloksista löytynyt. Mittauskerralla ja sukupuolella oli tilastollisesti merkitsevä omavaikutus oppilaiden koettuun autonomiaan, mutta luokkatasolla ei tilastollisesti merkitsevää omavaikutusta oppilaiden koettuun autonomiaan ollut. Poikien koetun autonomian keskiarvot olivat kaikissa mittauksissa korkeammat kuin tyttöillä. Korkeinta koettu

autonomia oli kaikilla ryhmillä tavallisella liikuntatunnilla, ja alhaisinta Move 2 -tunnilla. 5.-luokkalaisten poikien tavallisella liikuntatunnilla kokema autonomia erosi tilastollisesti merkitsevästi Move 2 -tunnista ( $p < .05$ ), mutta ei Move 1 -tunnista ( $p > .05$ ). 5.-luokkalaisten tyttöjen koetun autonomian keskiarvot erosivat toisistaan tilastollisesti kaikkien mittausten välillä ( $p < .05$ ). 8.-luokkalaisten poikien ja tyttöjen tavallisella liikuntatunnilla kokema autonomia erosi tilastollisesti merkitsevästi Move! -mittaustuntien aikaisesta koetusta autonomiasta ( $p < .05$ ), mutta Move 1- ja Move 2-tuntien välillä ei tilastollisesti merkitsevää eroa ollut ( $p > .05$ ).

TAULUKKO 9. Kaikkiin mittauksiin osallistuneiden oppilaiden koetun autonomian keskiarvot ja -hajonnat kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla sukupuolen ja luokkatason mukaan.

Mittaus	Koko otos (N= 373)		Sukupuoli							
			Pojat (n=178)				Tytöt (n=195)			
			ka	kh	5. ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh
Kontekst.	3.13	.81	3.19	.84	3.23	.72	3.08	.79	3.03	.86
Move 1	2.84	.96	3.09	.98	2.93	1.00	2.69	.91	2.63	.90
Move 2	2.73	1.02	2.94	1.08	2.85	1.00	2.53	1.00	2.62	.93

TAULUKKO 10. Mittauskerran, oppilaan sukupuolen ja oppilaan luokkatason yhteys koettuun autonomiaan kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi^2$
Mittaus	1.89	40.43	.000	.099
Sukupuoli	1	11.33	.001	.030
Luokkataso	1	.23	.631	.001
Mittaus x sukupuoli	1.89	2.58	.080	.007
Mittaus x luokkataso	1.89	.80	.442	.002
Sukupuoli x luokkataso	1	.14	.711	.000
Mittaus x sp x luokkataso	1.89	1.10	.331	.003



### 8.2.3 Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus

Tilastollisesti merkitsevää mittauskerran, sukupuolen ja luokkatason välistä yhdysvaikutusta ei tuloksista löytynyt. Mittauskerralla, sukupuolella ja luokkatasolla oli kaikilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus oppilaiden koettuun sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus oli poikien keskuudessa korkeampaa kuin tytöillä. Eniten sosiaalista yhteenkuuluvuutta oppilaat kokivat tavallisella liikuntatunnilla, ja vähiten Move 2 -tunnilla. 5.-luokkalaisten poikien koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus erosi tilastollisesti merkitsevästi tavallisen liikuntatunnin ja Move 2-tunnin välillä ( $p < .05$ ). 5.- ja 8.-luokkalaisilla tytöillä tavallisen liikuntatunnin sosiaalinen yhteenkuuluvuus oli tilastollisesti korkeampi kuin Move! -mittaustunneilla ( $p < .05$ ), mutta Move 1- ja Move 2 -tunnit eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ( $p > .05$ ). 8.-luokkalaisilla pojilla tavallisen liikuntatunnin ja Move 1-tunnin aikainen koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus oli tilastollisesti merkitsevästi korkeampi kuin Move 2 -tunnilla ( $p < .05$ ).

TAULUKKO 11. Kaikkiin mittauksiin osallistuneiden oppilaiden koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden keskiarvot ja -hajonnat kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla sukupuolen ja luokkatason mukaan.

Mittaus	Koko otos (N= 373)		Sukupuoli							
			Pojat (n=178)				Tytöt (n=195)			
	ka	kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
Kontekst.	3.71	.80	3.87	.70	3.68	.72	3.79	.75	3.45	.95
Move 1	3.59	.93	3.79	.95	3.63	.87	3.61	.98	3.28	.84
Move 2	3.49	.97	3.71	.98	3.42	.89	3.59	1.02	3.19	.91

TAULUKKO 12. Mittauskerran, oppilaan sukupuolen ja oppilaan luokkatason yhteys koettuun sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Mittaus	2	17.97	.000	.046
Sukupuoli	1	5.68	.018	.015
Luokkataso	1	11.77	.001	.031
Mittaus x sukupuoli	2	1.36	.258	.004
Mittaus x luokkataso	2	1.04	.353	.003
Sukupuoli x luokkataso	1	.76	.386	.002
Mittaus x sp x luokkataso	2	.08	.918	.000

### 8.3 Oppilaiden viihtyminen tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla

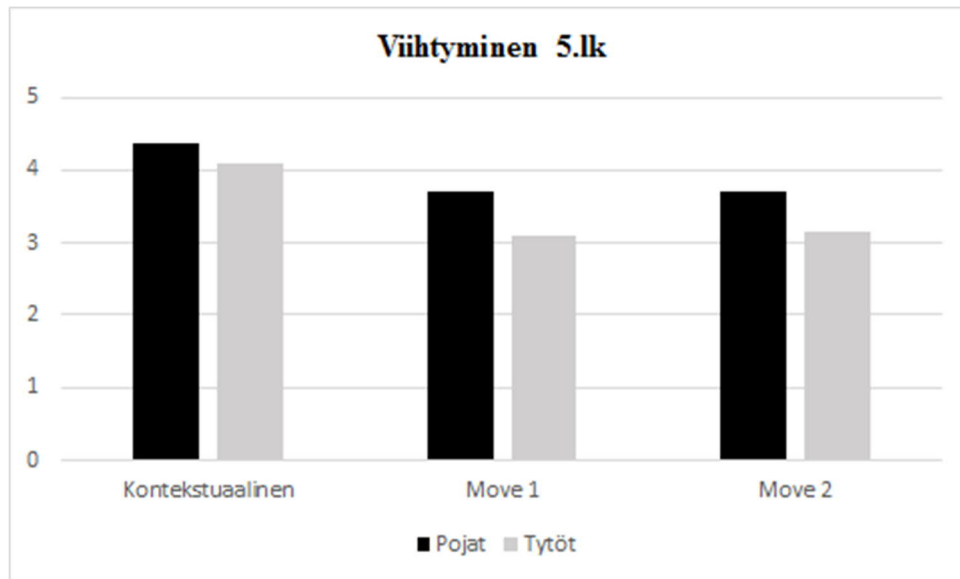
Selvitimme toistomittausten varianssianalyysin avulla, eroaako oppilaiden tavallisen liikuntatunnin aikainen viihtyminen Move! -mittaustuntien aikaisesta viihtymisestä. Analyysin mukaan tilastollisesti merkitsevää mittauskerran, sukupuolen ja luokkatason yhdysvaikutusta ei löytynyt. Sekä mittauskerralla, sukupuolella ja luokkatasolla oli kaikilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus oppilaiden viihtymiseen. Viihtyminen oli kaikilla ryhmillä selvästi korkeinta tavallisella liikuntatunnilla. 5.-luokkalaiset pojat viihtyivät lähes yhtä hyvin Move 1- ja Move 2 -tunneilla, kun taas 5.-luokkalaiset tytöt viihtyivät hieman paremmin Move 2 -tunnilla kuin Move 1 -tunnilla (Kuvio 2.). 8.-luokkalaiset pojat viihtyivät Move 1 -tunnilla paremmin kuin Move 2 -tunnilla, toisin kuin 8.-luokkalaiset tytöt, jotka viihtyivät Move 2 -tunnilla paremmin kuin Move 1 -tunnilla (Kuvio 3.). Tavallisen liikuntatunnin ja molempien Move! -mittaustuntien välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < .05$ ), mutta Move 1- ja Move 2 -tunnin välinen ero viihtymisessä ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p > .05$ ).

TAULUKKO 13. Kaikkiin mittauksiin osallistuneiden oppilaiden viihtymisen keskiarvot ja -hajonnat kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla sukupuolen ja luokkatason mukaan.

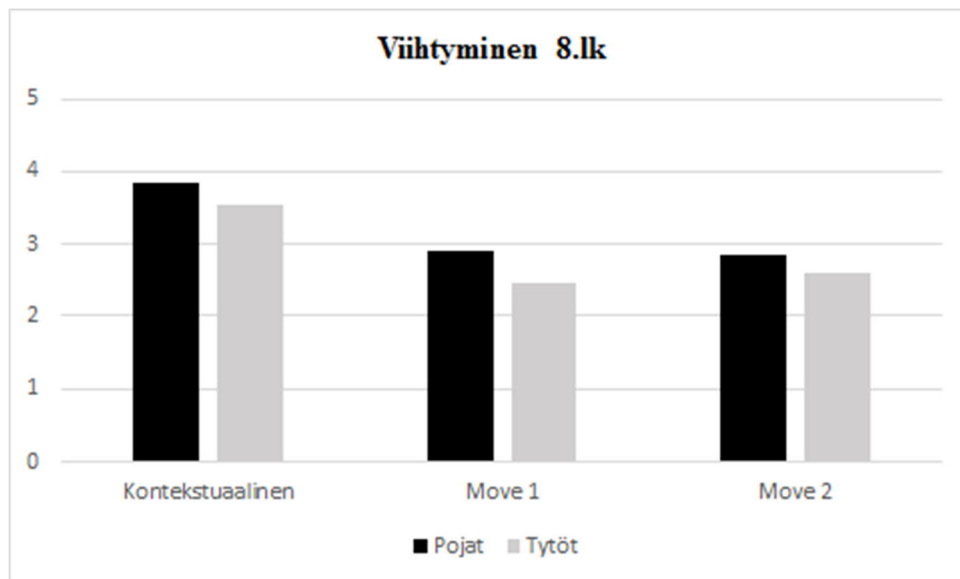
Mittaus	Sukupuoli									
	Koko otos (N= 459)		Pojat (n=222)				Työt (n=237)			
	ka	kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
Kontekst.	3.98	1.06	4.38	.87	3.85	1.00	4.08	1.04	3.55	1.14
Move 1	3.07	1.29	3.71	1.18	2.92	1.25	3.11	1.33	2.48	1.05
Move 2	3.09	1.29	3.70	1.25	2.84	1.13	3.15	1.41	2.60	1.05

TAULUKKO 14. Mittauskerran, oppilaan sukupuolen ja oppilaan luokkatason yhteys viihtymiseen kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Mittaus	1.72	221.11	.000	.327
Sukupuoli	1	19.28	.000	.041
Luokkataso	1	50.23	.000	.099
Mittaus x sukupuoli	1.72	2.48	.093	.005
Mittaus x luokkataso	1.72	2.17	.122	.005
Sukupuoli x luokkataso	1	.75	.388	.002
Mittaus x sp x luokkataso	1.72	1.14	.314	.003



KUVIO 2. 5.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien viihtymisen erot kontekstuaalisen koululiikunnan ja Move! -mittaustuntien välillä.



KUVIO 3. 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien viihtymisen erot kontekstuaalisen koululiikunnan ja Move! -mittaustuntien välillä.

#### 8.4 Oppilaiden ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla

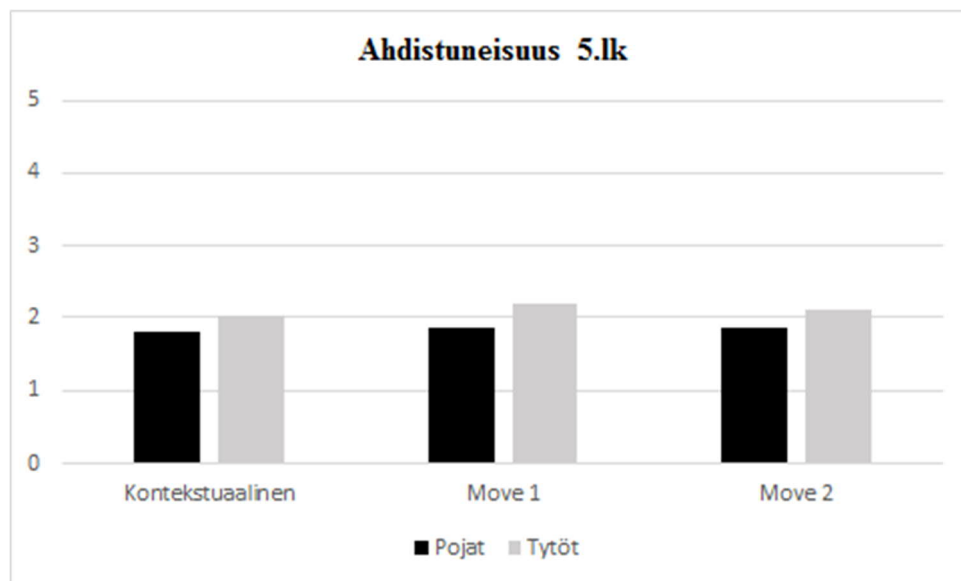
Selvitimme toistomittausten varianssianalyysin avulla, eroaako oppilaiden tavallisen liikuntatunnin aikainen ahdistuneisuus Move! -mittaustuntien aikaisesta ahdistuneisuudesta. Tilastollisesti merkitsevää mittauskerran, sukupuolen ja luokkatason yhdysvaikutusta ei löytynyt. Mittauskerralla, sukupuolella ja luokkatasolla oli kaikilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus oppilaiden ahdistuneisuuteen. Korkeinta ahdistuneisuus oli kaikilla ryhmillä Move 1 -tunnilla, ja matalinta tavallisella liikuntatunnilla. 5.-luokkalaiset pojat kokivat molemmilla Move! -mittaustunneilla hieman enemmän ahdistuneisuutta kuin tavallisella liikuntatunnilla. 5.-luokkalaiset tytötkin kokivat vähiten ahdistuneisuutta tavallisella liikuntatunnilla, mutta Move 1 -tunnilla ahdistuneisuus oli selvästi korkeinta (Kuvio 4.). 8.-luokkalaiset pojat kokivat Move! -mittaustunneilla selvästi enemmän ahdistuneisuutta kuin tavallisella liikuntatunnilla. 8.-luokkalaiset tytöt kokivat ahdistuneisuutta selvästi eniten Move 1 -tunnilla, mutta ahdistuneisuuden keskiarvot tavallisella liikuntatunnilla ja Move 2 -tunnilla olivat lähes samat (Kuvio 5.). Kaikkien mittauskertojen ahdistuneisuuden arvot erosivat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ ).

TAULUKKO 15. Kaikkiin mittauksiin osallistuneiden oppilaiden ahdistuneisuuden keskiarvot ja -hajonnat kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla sukupuolen ja luokkatason mukaan.

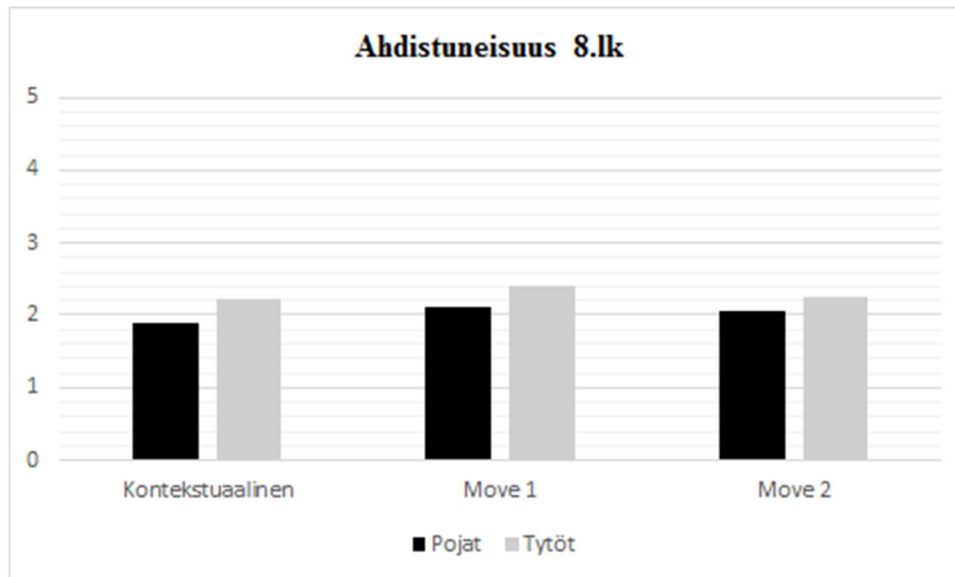
Mittaus	Koko otos (N= 459)		Sukupuoli							
			Pojat (n=222)				Tytöt (n=237)			
			ka	kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh
Kontekst.	1.99	.71	1.81	.65	1.88	.63	2.02	.74	2.23	.76
Move 1	2.15	.82	1.86	.72	2.12	.82	2.20	.83	2.42	.83
Move 2	2.06	.81	1.86	.70	2.05	.82	2.10	.87	2.24	.80

TAULUKKO 16. Mittauskerran, oppilaan sukupuolen ja oppilaan luokkatason yhteys ahdistuneisuuden kontekstuaalisessa koululiikunnassa ja Move! -mittaustunneilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Mittaus	1.92	16.12	.000	.034
Sukupuoli	1	18.10	.000	.038
Luokkataso	1	8.19	.004	.018
Mittaus x sukupuoli	1.92	1.65	.194	.004
Mittaus x luokkataso	1.92	1.44	.237	.003
Sukupuoli x luokkataso	1	.01	.924	.000
Mittaus x sp x luokkataso	1.92	1.47	.230	.003



KUVIO 4. 5.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien ahdistuneisuuden erot kontekstuaalisen koululiikunnan ja Move! -mittaustuntien välillä.



KUVIO 5. 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien ahdistuneisuuden erot kontekstuaalisen koululiikunnan ja Move! -mittaustuntien välillä.

### 8.5 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien väliset erot viihtymisessä tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla

Kaksisuuntaisen varianssianalyysin avulla tutkittiin 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien viihtymisen keskiarvoja tavallisella liikuntatunnilla sekä Move 1- ja Move 2 -tunneilla. Sukupuolella ja luokkatasolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhdysvaikutusta viihtymiseen tavallisella liikuntatunnilla, Move 1 -tunnilla tai Move 2 -tunnilla. Sekä sukupuolella että luokkatasolla oli kuitenkin molemmilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus viihtymiseen niin tavallisella liikuntatunnilla, Move 1 -tunnilla kuin Move 2 -tunnilla. Pojat viihtyivät tyttöjä paremmin, ja 5.-luokkalaisten viihtyivät 8.-luokkalaisten paremmin kaikissa kolmessa mittauksessa. Tavallisella liikuntatunnilla efektikoko jäi sukupuolen osalta aika pieneksi (2%), mutta luokkataso selitti 9,2% oppilaiden viihtymisestä. Move 1 -tunnilla sukupuoli selitti 3,1% ja luokkataso 12,4% oppilaiden viihtymisestä. Move 2 -tunnilla sukupuoli selitti 2,2% ja luokkataso 8,2% oppilaiden viihtymisestä.

TAULUKKO 17. 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien viihtyminen kontekstuaalisessa koululiikunnassa, Move 1 -tunnilla ja Move 2 -tunnilla.

Mittaus	Koko otos (N= 603) ka kh		Sukupuoli							
			Pojat (n=291)				Tytöt (n=312)			
Kontekst.	3.93	1.09	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			4.37	.91	3.78	1.01	4.14	1.01	3.42	1.19
Move 1	Koko otos (N= 591) ka kh		Pojat (n=289)				Tytöt (n=302)			
			5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			3.72	1.18	2.75	1.21	3.22	1.33	2.40	1.04
Move 2	Koko otos (N= 495) ka kh		Pojat (n=241)				Tytöt (n=254)			
			5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			3.71	1.24	2.83	1.11	3.19	1.41	2.62	1.28

TAULUKKO 18. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden viihtymiseen kontekstuaalisessa koululiikunnassa.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	12.03	.001	.020
Luokkataso	1	60.58	.000	.092
Sukupuoli x luokkataso	1	.57	.449	.001

$$\chi^2 = .107$$

TAULUKKO 19. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden viihtymiseen Move 1 -tunnilla

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	18.65	.000	.031
Luokkataso	1	82.83	.000	.124
Sukupuoli x luokkataso	1	.63	.427	.001

$$\chi^2 = .145$$



TAULUKKO 20. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden viihtymiseen Move 2 –tunnilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi^2$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	11.17	.001	.022
Luokkataso	1	44.09	.000	.082
Sukupuoli x luokkataso	1	1.90	.169	.004

$$\chi^2 = .100$$

### 8.6 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien väliset erot ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla

Kaksisuuntaisen varianssianalyysin avulla selvitimme 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien ahdistuneisuuden keskiarvoja tavallisella liikuntatunnilla sekä Move 1- ja Move 2 -tunneilla. Sukupuolella ja luokkatasolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhdysvaikutusta oppilaiden ahdistuneisuuteen tavallisella liikuntatunnilla, Move 1 -tunnilla tai Move 2 -tunnilla. Sekä sukupuolella että luokkatasolla oli kuitenkin molemmilla tilastollisesti merkitsevä omavaikutus ahdistuneisuuteen niin tavallisella liikuntatunnilla, Move 1 -tunnilla kuin Move 2 -tunnilla. Tytöt olivat tilastollisesti merkitsevästi poikia ahdistuneempia, ja 8.-luokkalaisten 5.-luokkalaisten ahdistuneempia. Tulos oli samanlainen kaikissa kolmessa mittauksessa. Sukupuoli selitti 4,1% oppilaiden ahdistuneisuudesta tavallisella liikuntatunnilla, ja luokkataso 2,3%. Move 1 -tunnin aikaisesta ahdistuneisuudesta sukupuoli selitti 5,0% ja luokkataso 3,1%. Move 2 -tunnin aikaisesta ahdistuneisuudesta sukupuoli selitti 1,3% ja luokkataso 1,0%.

TAULUKKO 21. 5.- ja 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien ahdistuneisuus kontekstuaalisessa koululiikunnassa, Move 1 -tunnilla ja Move 2 -tunnilla.

Mittaus	Koko otos (N= 603) ka kh		Sukupuoli							
			Pojat (n=291)				Tytöt (n=312)			
Kontekst.	2.02	.75	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			1.82	.67	1.92	.66	2.00	.72	2.34	.83
Move 1	Koko otos (N= 591) ka kh		Pojat (n=289)				Tytöt (n=302)			
	2.15	.82	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			1.86	.72	2.09	.79	2.17	.81	2.50	.83
Move 2	Koko otos (N= 495) ka kh		Pojat (n=241)				Tytöt (n=254)			
	2.06	.81	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh	5.ka	5.kh	8.ka	8.kh
			1.87	.70	2.07	.82	2.09	.87	2.21	.80

TAULUKKO 22. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden ahdistuneisuuteen kontekstuaalisessa koululiikunnassa.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi^2$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	25.74	.000	.041
Luokkataso	1	13.98	.000	.023
Sukupuoli x luokkataso	1	3.71	.054	.006

$$\chi^2 = .065$$

TAULUKKO 23. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden ahdistuneisuuteen Move 1 -tunnilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi^2$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	30.66	.000	.050
Luokkataso	1	18.83	.000	.031
Sukupuoli x luokkataso	1	.53	.468	.001

$$\chi^2 = .075$$

TAULUKKO 24. Sukupuolen ja luokkatason yhteys oppilaiden ahdistuneisuuteen Move 2 –tunnilla.

Muuttujat	df	F	p	Partial $\chi^2$ Eta <sup>2</sup>
Sukupuoli	1	6.38	.012	.013
Luokkataso	1	4.83	.028	.010
Sukupuoli x luokkataso	1	.337	.562	.001

$\chi^2 = .018$

## 9 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 5.- ja 8.- luokkalaisten oppilaiden yleistä koulu liikuntamotivaatiota, viihtymistä ja ahdistuneisuutta tavallisella liikuntatunnilla, sekä Move! -mittaustunneilla. Motivaatiota tarkasteltiin itsemääräämisteorian kolmen psykologisen perustarpeen: koetun autonomian, koetun pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden toteutumisen kautta. Halusimme verrata oppilaiden viihtymisen ja ahdistuneisuuden eroja tavallisen liikuntatunnin, sekä Move! -mittausten välillä. Move! - tuntien osalta halusimme tarkastella psykologisten perustarpeiden yhteyttä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen. Lisäksi halusimme selvittää sukupuolen ja luokka-asteen yhteyttä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen Move! -tunneilla.

Fyysisen toimintakyvyn mittaus- ja seurantajärjestelmä Move! - on järjestelmänä tuore, eikä tutkimusta ole tehty aiheesta paljoa. Tämän tutkimuksen avulla halusimmekin selvittää miten oppilaat mittausjärjestelmän kokevat, jotta järjestelmää pystyttäisiin tulevaisuudessa mahdollisimman hyvin kehittämään.

### 9.1 Psykologisten perustarpeiden täyttyminen sekä viihtymisen ja ahdistuneisuuden väliset yhteydet

Psykologisten perustarpeiden täyttyminen oli vahvasti yhteydessä viihtymiseen kaikissa mittauksissa niin 5.- kuin 8.-luokkalaisilla tytöillä ja pojilla. Mitä paremmin perustarpeet toteutuivat, sitä paremmin oppilaat viihtyivät. Psykologiset perustarpeet olivat myös yhteydessä keskenään ja tukivat toteutuessaan toinen toisiaan. Tulokset ovat samankaltaisia aiempien tutkimusten kanssa. Cairneyn ym. (2012) tutkimuksen mukaan korkea koettu pätevyys on positiivisesti yhteydessä viihtymiseen. Soinin (2006) ja Mikkolan (2007) tutkimustulokset osoittivat, että mitä enemmän oppilaat kokivat autonomiaa, sitä paremmin he myös viihtyivät. Jaakkolan, Wangin, Soinin & Liukkosen tutkimus (2015) puolestaan osoitti korkean sosiaalisen yhteenkuuluvuuden olevan yhteydessä korkeampaan viihtymiseen.

5.- ja 8.-luokkalaisilla tytöillä psykologiset perustarpeet olivat yhteydessä myös ahdistuneisuuden kaikissa mittauksissa siten, että mitä paremmin perustarpeet toteutuivat, sitä vähemmän ilmeni ahdistuneisuutta. 5.- ja 8.-luokkalaisilla pojillakin löytyi samanlainen yhteys tavallisen liikuntatunnin osalta, mutta ehkä mielenkiintoisimpana löydöksenä muuttujien vä-

lisistä yhteyksistä pidämme sitä, että 8.-luokkalaisten poikien ahdistuneisuus ei ollut lainkaan yhteydessä viihtymiseen tai psykologisiin perustarpeisiin kummallakaan Move! -mittaustunnilla. 5.-luokkalaisten poikien tulokset olivat osittain samankaltaisia, ja heidänkään ahdistuneisuudessa ei ollut yhteyttä esim. koettuun pätevyyteen kummallakaan Move! -mittaustunnilla. Tulos on ristiriidassa Yli-Piiparin ym. (2009) tutkimuksen kanssa, jonka mukaan oppilaat, jotka kokevat itsensä fyysisesti päteviksi, kokevat myös vähiten ahdistuneisuutta. Muuttujien välisiä yhteyksiä tutkiessamme käytimme ahdistuneisuuden kokonaisarvoa, joten olisi mielenkiintoista nähdä, löytyisikö selkeämpiä yhteyksiä, jos tutkittaisiin erikseen esimerkiksi kognitiivista ja somaattista ahdistuneisuutta.

Saamamme tulokset ovat suurimmilta osin linjassa aiemman tutkimustiedon kanssa, joka tosin pitkälti käsittelee psykologisten perustarpeiden täyttymisen yhteyksiä viihtymiseen ja ahdistuneisuuteen yleisesti koululiikunnassa, eikä juurikaan toimintakykytestitunneilla. Tulosten samankaltaisuus kannustaa kuitenkin opettajia tukemaan oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttymistä myös toimintakykytestitunneilla, kuten Move! –mittaustunneilla. Keinoja tähän voisi olla esimerkiksi vapauksien antaminen eri tehtävien suoritusjärjestyksessä ja pari- tai pienryhmätyöskentelyn mahdollistaminen mittaustunneilla. Lisäksi harjoittelemalla oppilaiden kanssa Move! –mittauksiin sisältyviä tehtäviä jo etukäteen voisi olla keino lisätä mittausten aikaisia pätevyyden kokemuksia. Aikataulu asettaa kuitenkin paljon haasteita edellä mainituille ratkaisuille, sillä Move! –mittauksiin on yleensä varattu aikaa 2x90min oppitunnit, ja etenkin lukumäärältään suurilla liikuntaryhmillä kyseinen aika ei tahdo riittää. Lisäksi Move! –mittauksista saadut tulokset tulisi olla syötettynä valtakunnalliseen järjestelmään jo syyskuun loppuun mennessä, joten aikaa niiden harjoitteluun etukäteen ei valtavasti ole (EDU2016a). Elo-syyskuu on yleensä vuoden parasta ulkoliikunta-aikaa, joten suuri osa liikunnanopettajista ei varmasti haluaisi käyttää tuota aikaa Move! –mittausten harjoitteluun, kun osa mittausten tehtävistä on käytännössä pakko tehdä sisätiloissa.

## **9.2 Oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttymisen erot tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla**

Tarkastelimme tutkimuksessamme kolmen psykologisen perustarpeen: koetun pätevyyden, koetun autonomia ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden täyttymistä tavallisella liikuntatunnilla,

sekä kahdella Move! -mittaustunnilla. Seuraavissa kappaleissa tarkastelemme sukupuolen ja luokka-asteen välisiä eroja kolmella tunnilla erikseen jokaisen perustarpeen osalta.

*Koettu pätevyys.* Tulostemme mukaan oppilaat kokivat keskimääräisesti enemmän pätevyyttä tavallisella liikuntatunnilla, kuin Move! -mittaustunneilla. Move! -mittaustuntien aikainen koettu pätevyys oli kuitenkin kohtuullisen korkea, sillä 8.-luokkalaiset tytöt olivat ainoa ryhmä, joiden koetun pätevyyden keskiarvo oli alle 3. Tulokset eivät vastanneet oletustamme, jonka mukaan oppilaat olisivat kokeneet Move! -tunneilla enemmän pätevyyttä kuin tavallisella liikuntatunnilla. Oletuksemme perustui Jaakkolan ym. (2013) tutkimukseen, johon osallistuneet 134 suomalaista 5.- ja 8.-luokkalaista oppilasta kokivat kuntotestitunnilla enemmän pätevyyttä verrattuna tavalliseen liikuntatuntiin. Eroa tutkimustulosten välillä voisi selittää se, että Jaakkolan ym. (2013) tutkimuksen mittausosiot olivat melko perinteiset ja monille oppilaille varmasti jo ennestään tutut, kun taas Move! -mittausjärjestelmä on lähes kaikille oppilaille ennestään tuntematon ja voi siksi tuntua erityisen vaikealta. Tämä saattaa laskea etenkin heikompien oppilaiden pätevyyden tunnetta. Toisaalta Jaakkolan ym. (2013) tutkimuksessa pohdittiin mittaustuntien haasteellisuuden olevan juuri pätevyyden kokemusten sekä sisäisen motivaation taustalla.

Sukupuoli vaikutti pätevyyden kokemuksiin siten, että pojat kokivat jokaisella tunnilla enemmän pätevyyttä kuin saman luokkatason tytöt. Tulos on linjassa aiempien tutkimustulosten kanssa, joissa pojat kokevat koululiikunnassa enemmän pätevyyden tunnetta. (Mäkinen & Piironen. 2014; Fairclough 2003.) Tämän tutkimuksen perusteella koettu pätevyys näyttäisi myös laskevan iän myötä, sillä 5. - luokkalaiset oppilaat kokivat enemmän pätevyyttä jokaisella kolmella tunnilla kuin 8.- luokkalaiset. Aiemmatkin tutkimukset (Yli-Piipari 2009; Prochaska 2003) ovat osoittaneet, että viihtyminen koululiikunnassa laskee oppilaiden lähestyessä yläkouluikää. Murrosiän myötä tulevat fyysiset muutokset oppilaissa saattavat tuoda mukanaan haasteita erilaisissa liikunnallisissa tehtävissä. Myös itsensä vertaaminen muihin saattaa lisääntyä yläkouluikää lähestyessä, ja tämä saattaa etenkin fyysisesti vähemmän aktiivisilla oppilailla vähentää liikuntatunneilla saatavia pätevyyden kokemuksia ja tätä kautta viihtymistä.

Move! -tuntien testausasetelma lisää osaltaan oppilaiden keskinäistä vertailua. Oppilaat seuraavat toistensa suorituksia odottaessaan omaa vuoroaan, jolloin vertailua väistämättä syntyy. Vertailun vähentämiseksi voisikin olla parempi, jos oppilaille annettaisiin esimerkiksi

oheistehtäviä, joihin keskittyminen suuntautuisi muiden suoritusten sijaan. Vertailun vähentäminen voisi nostattaa heikoimpien oppilaiden pätevyyden tunnetta, mutta toisaalta laskea pätevyyden tunnetta fyysisesti vahvimpien kohdalla. Pohdimme, että pystyisikö opettaja jakamaan oppilaita tasoryhmiin suorituspaikoille. Tällöin heikommat oppilaat eivät joutuisi suorituspaikoille heti luokan vahvimman oppilaan jälkeen, mikä saattaisi vaikuttaa pätevyyden tunteeseen positiivisesti. Pohdimme myös, voisiko tyttöjen pätevyyden tunnetta nostattaa, jos Move! -mittaukset suoritettaisiin erillisissä poika- ja tyttöryhmissä. Temosen (2016) tutkimus tukee tätä ajatusta, sillä sen mukaan tytöt viihtyivät usein paremmin erillisryhmissä liikuntatunneilla. Pätevyyden tunteeseen vaikuttaa myös suorituksesta saatu palaute (Deci & Ryan 1985). Opettajien onkin syytä muistaa positiivisen palautteen merkitys Move! -mittauksien aikana. Myös ennen mittauksia annettavassa ohjeistuksessa on syytä painottaa oppilaita keskittymään omiin suorituksiin vertailun sijaan.

Tavallisten liikuntatuntien sisältöjä ja motivaatioilmastoa pystytään hyvin muokkaamaan oppilaiden taitotason mukaan. Tällöin tunneille saadaan luotua sopivantasoisia harjoitteita, jotka tuottavat oppilaille pätevyyden kokemuksia. Wallheadin ja Ntoumanisin (2004) 14-vuotiaalle oppilaille tekemä interventiotutkimus osoittikin tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston olevan vahvasti yhteydessä korkeampaan koettuun pätevyyteen. Opettaja voi yleensä muun muassa eriyttämällä pyrkiä tekemään liikuntatunnin motivaatioilmastosta enemmän tehtäväsuuntautunutta, mutta Move! -tunnit ovat kuitenkin vakioituja, eikä suoritusosioita voida soveltaa tai eriyttää yksittäisten oppilaiden tarpeiden mukaan. Tämä voikin olla osittain syynä siihen, että heikoimpien oppilaiden pätevyyden tarve ei täyty.

*Koettu autonomia.* Tulostemme mukaan oppilaat kokevat keskimäärin enemmän autonomian tunnetta tavallisella liikuntatunnilla, kuin Move! -tunneilla. Tulos on linjassa hypoteesimme ja aiempien tutkimustulosten kanssa. Esim. Mannisen (2012) tutkimukseen osallistuneet 279 5.- ja 8.-luokkalaista oppilasta eivät kokeneet toimintakykytestitunteja kovinkaan autonomiaa tukeviksi. Toisin kuin pätevyyden osalta, ei oppilaiden luokkatasolla ollut merkittävää vaikutusta autonomian kokemisen suhteen. Gråstenin (2010) tutkimuksessa autonomian kokemukset kuitenkin nousivat 7. luokalta 9. luokalle. Tämä saattaa johtua siitä, että 9. luokkalaiset ovat jo melko kykeneväisiä ottamaan vastuuta tekemisistään, ja ehkä tämän takia opettajat antavat heille enemmän vapauksia liikuntatunneilla ja tätä kautta myös lisäävät autonomian tunnetta. Sukupuoli vaikutti autonomian määrään siten, että pojat kokivat

tyttöjä enemmän autonomiaa jokaisella kolmella tunnilla. Tulokset sukupuolten välisistä eroista ovat samankaltaisia aiempien tutkimustulosten kanssa (Soini 2006).

Itsemääräämisteoriassa autonomian katsotaan olevan motivaation syntymisen kannalta perustarpeista ratkaisevimmissa asemassa, joten olisi tärkeää löytää keinoja autonomian lisäämiseksi myös Move! -tunneilla. Liukkosen ja Jaakkolan (2013) mukaan liikuntatunneilla voidaan tukea autonomiaa antamalla oppilaiden osallistua oppituntien suunnitteluun ja toteutukseen. Move! -tunnit ovat kuitenkin vakioituja, joten tilaa oppilaiden valinnoille ei ole tavallisten liikuntatuntien tapaan. Autonomiaa voitaisiin kuitenkin pyrkiä tukemaan Move! -tuntien toteutuksessa. Manninen (2012) pohti, että autonomiaa voisi lisätä vastuuttamalla oppilaita mittaustulosten laskemiseen, tai antamalla oppilaiden lämmitellä vapaasti. Pohdimme, että oppilaat voisivat myös itse järjestellä suorituspisteet ja päättää missä ryhmissä mittaussiot suoritavat. Tämä saattaa kuitenkin olla ajankäytöllisesti haasteellista. Move! -tunneille on varattu aikaa rajallisesti, minkä johdosta mittaukset saadaan varmasti nopeammin ja helpommin organisoitua opettajajohtoisesti.

*Sosiaalinen yhteenkuuluvuus.* Oppilaat kokivat keskimäärin enemmän sosiaalista yhteenkuuluvuutta tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunneilla. Myös luokkataso vaihtui koettuun sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen, sillä 5.-luokkalaiset kokivat jokaisella tunnilla enemmän yhteenkuuluvuutta kuin 8.-luokkalaiset. Tuloksemme osoittavat, että sosiaalinen yhteenkuuluvuus oli jokaisella kolmella tunnilla poikien keskuudessa korkeampaa kuin tyttöillä. Soinin (2006) tutkimuksen mukaan sosiaalisella yhteenkuuluvuudella on tytöille suurempi positiivinen merkitys liikuntatuntien aikaiseen motivaatioon kuin pojille. Olisikin tärkeää selvittää, miten etenkin tyttöjen koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta saataisiin Move! -tunneilla edistettyä. Toisaalta poikien ja tyttöjen keskiarvot koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden osalta olivat varsin korkeita, sillä alimmat arvot saatiin Move 2-tuntin aikana 8.-luokkalaisilla tytöillä: 3.19. Voidaankin sanoa niin tavallisten liikuntatuntien, kuin Move! -mittaustuntien tukevan varsin hyvin oppilaiden sosiaalista yhteenkuuluvuutta.

Move! -mittaustunneilla voidaan pyrkiä tukemaan sosiaalista yhteenkuuluvuutta antamalla oppilaiden kiertää mittauspisteitä ryhmissä (Jaakkola ym. 2013.) Mielenkiintoinen tulos tutkimuksessamme oli, että 8. -luokkalaiset pojat kokivat Move 1 -tunnilla merkittävästi enemmän sosiaalista yhteenkuuluvuutta, kuin Move 2 -tunnilla. Syynä tähän saattaa olla Move 1



-tunnilla suoritettava 20:n metrin viivajuoksu, jota suorittaa samanaikaisesti iso joukko oppilaita. Viivajuoksu on myös mittausosioista fyysisesti kuormittavin. Yhdessä koetut raskaat kokemukset ja tehtävät saattavatkin olla syynä korkeampaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteeseen. Itsemääräämisteorian mukaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden taustalla on ihmisen tarve kuulua ryhmään, ja saada positiivisia kokemuksia ryhmässä toimimisesta (Valleland 2001). Valtaosa Move! -tuntien mittausosioista suoritetaan yksin, mikä saattaa myös selittää sitä miksi koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus on alhaisempaa Move! -tunneilla, kuin tavallisella liikuntatunnilla. Sosiaalista yhteenkuuluvuutta Move! -tunneilla voisikin tukea esimerkiksi suorittamalla mittausosiot pareittain tai pienryhmissä (Manninen 2012). Jaakkolan ym. (2013) tutkimuksessa oppilaat suorittivatkin kuntotestausosioita pareittain, mikä näkyi korkeampana sisäisenä motivaationa. Sosiaalista yhteenkuuluvuutta voisi lisäksi pyrkiä lisäämään esimerkiksi siten, että jokainen luokka miettisi itse itselleen ryhmänä jonkin tietyn tavoitteen Move! -mittauksiin. Sen ei välttämättä tarvitsisi olla tulostavoite, vaan voisi hyvin liittyä esimerkiksi luokkatovereiden kannustamiseen mittausten aikana.

### **9.3 Viihtymisen erot tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä**

Tarkastelimme tutkimuksessa viihtymisen eroja tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä. Tulokset osoittivat, että oppilaat viihtyvät niin tavallisella liikuntatunnilla, kuin Move! -mittaustunneillakin hyvin, mikä tukee aiempia tutkimustuloksia (Soini 2006; Manninen 2012). Toisaalta myös vastakkaisia tutkimustuloksia on olemassa. Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011) tutkimuksessa oppilaat viihtyivät hyvin yleensä koululiikunnassa, mutta heidän viihtymisensä toimintakykytestitunnilla oli melko alhaista. Kyseinen tulos on osittain linjassa tämän tutkimuksen kanssa. Saamamme tulokset osoittavat selvästi, että vaikka viihtyminen oli hyvää kaikissa mittauksissa, oppilaat viihtyvät merkittävästi paremmin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -mittaustunneilla. Myös Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimuksen mukaan oppilaat viihtyivät tavallisella liikuntatunnilla paremmin kuin toimintakykymittaustunneilla.

Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian mukaan psykologisten perustarpeiden täyttyminen on positiivisessa yhteydessä viihtymiseen. Aiemmat tuloksemme osoittavat, että oppilaat kokevat keskimäärin enemmän pätevyyttä, autonomiaa sekä sosiaalista yhteenkuuluvuutta tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -tunneilla. Tämä selittääkin osaltaan miksi

tavallisilla liikuntatunneilla viihdytään Move! –mittaustunteja paremmin. Opettajien tulisi-kin löytää keinoja tukea psykologisten perustarpeiden toteutumista mahdollisimman hyvin Move! –mittaustunneilla, jotta niiden aikainen viihtyminen saataisiin nostettua tavallisten liikuntatuntien tasolle. Kuten aiemmin mainittu, oppilaat viihtyivät hyvin myös Move! –tunneilla, joten suuresta ongelmasta ei voida tässä yhteydessä puhua.

Move! –mittaustuntien luonne saattaa aiheuttaa oppilaiden välille kilpailutilanteita ja keskinäistä vertailua, ja näin tuntien motivaatioilmasto voi muodostua kilpailusuuntautuneeksi. Kilpailusuuntautuneesta motivaatioilmastosta tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet sen olevan yhteydessä pääasiassa liikuntamotivaation kannalta negatiivisiin tekijöihin, kuten esimerkiksi matalampaan viihtyvyyteen (Soini 2006; Jaakkola ym. 2015). Tästä näkökulmasta liikunnanopettajien voisi olla hyvä pyrkiä muokkaamaan Move! –mittaustuntien motivaatioilmastoa tehtäväsuuntautuneemmaksi. Tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston on useissa yhteyksissä todettu nostavan oppilaiden viihtymistä koululiikunnassa (Gråsten 2010; Bryan & Solmon 2012; Jaakkola ym. 2015). Työkaluna tähän voisi käyttää esimerkiksi Epsteinin (1989) TARGET-mallia. Se koostuu tehtävien toteuttamistavasta, opettajan auktoriteetista, palautteen antamisesta, oppilaiden ryhmittelytavasta, oppilaiden toiminnan arvioinnista sekä ajankäytön joustavuudesta, ja tarjoaa keinoja muokata näitä osa-alueita tehtäväsuuntautuneemmiksi.

#### **9.4 Ahdistuneisuuden erot tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä**

Tutkimme ahdistuneisuuden eroja tavallisen liikuntatunnin ja Move! -mittaustuntien välillä. Tulokset osoittivat, että oppilaiden kokema ahdistuneisuus on tavallisella liikuntatunnilla sekä Move! -tunneilla varsin vähäistä. Tulos on linjassa Sädekosken (2014) tutkimuksen kanssa, jossa oppilaat eivät kokeneet koululiikuntaa juurikaan ahdistavaksi.

Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimus osoitti, ettei oppilaiden huolestuneisuudessa havaittu merkittävää eroa tavallisen liikuntatunnin ja Move! -tuntien välillä. Tutkimuksemme tulos kuitenkin eroaa aiemmasta, sillä tulostemme mukaan oppilaat kokevat Move! -tunneilla enemmän ahdistuneisuutta kuin tavallisella liikuntatunnilla. Myös Sädekosken (2014) tutkimuksen mukaan kuntotestit nousivat toiseksi yleisimmäksi syyksi ahdistuneisuuteen koululiikunnassa.

Tulostemme mukaan ahdistuneisuutta esiintyy enemmän Move 1 -tunnilla kuin Move 2 -tunnilla. Move 1 -tunnilla oppilaat suorittavat 20 -metrin viivajuoksun, jota voidaan pitää mittaussosioista raskaimpana. Osalle oppilaista viivajuoksu saattaa olla ensimmäinen fyysistä suorituskykyä testaava suoritus. Suorituksesta aiheutuva hengästymisen, sydämentykytys ja väsyminen saattavatkin aiheuttaa tottumattomille oppilaille negatiivisia tuntemuksia. Sädekosken (2014) tutkimuksessa juoksutestit kuten Cooperin testi ja 1500 metrin juokstesti nousivat oppilaiden vastauksissa yhdeksi ahdistusta aiheuttavista tekijöistä koululiikunnassa. Tutkimuksessa käyttämämme Koululiikunnan tilanneahdistuneisuusmittari sisälsi myös somaattiseen ahdistuneisuuteen, kuten hengästymiseen liittyviä kysymyksiä. Onkin selvää, että 20m viivajuoksu aiheuttaa oppilaissa hengästymistä ja näin myös somaattisen ahdistuksen oireita, mikä saattaa jo itsessään nostaa tässä tutkimuksessa mitatun kokonaisahdistuneisuuden Move 2 -tuntia korkeammaksi. Hengästymistä ei voi 20m viivajuoksun kaltaisessa kestävyys suorituksessa välttää, mutta kenties esimerkiksi huolellisella opettaja-johtoisella alkulämmittelyllä voisi juoksuun liittyviä ahdistuneisuuden tunteita vähentää.

Yksi mahdollinen syy korkeampaan ahdistuneisuuden määrään Move! -mittaustunneilla on tuntien motivaatioilmasto. Toimintakykytestitunneille on ominaista se, että saatuja tuloksia vertaillaan monesti luokkatovereiden kanssa, ja tämä saattaa muovata tunnin motivaatioilmastoa kilpailusuuntautuneemmaksi kuin tavallisella liikuntatunnilla. Mannisen (2012) tutkimuksen mukaan sekä 5.- että 8.-luokkalaiset oppilaat kokivat toimintakykytestituntien motivaatioilmaston hieman tavallista liikuntatuntia kilpailusuuntautuneemmaksi, mutta toisaalta he kokivat niin tavallisen liikuntatunnin kuin toimintakykytestitunnin olevan selvästi enemmän tehtävä- kuin kilpailusuuntautunut. Kuten aiemmin mainittu, Move! -mittausten tehtävät ovat luultavasti suurelle joukolle oppilaita täysin uusia, ja tätä kautta saattavat heikentää pätevyyden kokemuksia. Alhaisen koetun pätevyyden omaavien oppilaiden on taas todettu aiemmissa tutkimuksissa kokevan enemmän ahdistuneisuutta (Yli-Piipari ym. 2009). Ahdistuneisuuden vähentämiseksi tulisikin kilpailusuuntautuneisuutta motivaatioilmastoa pyrkiä vähentämään. Move! -mittauksia organisoiva opettaja voisi pyrkiä vähentämään tuntien kilpailullisuutta esimerkiksi jakamalla oppilaat tasoryhmiin, joissa oppilaat suorittaisivat mittaussosiot fyysisesti saman tasoisten oppilaiden kanssa.

## **9.5 Tyttöjen ja poikien väliset erot viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla**

Tutkimme tyttöjen ja poikien välisiä eroja viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla sekä Move! -mittaustunneilla. Tulosten mukaan pojat viihtyivät jokaisessa mittauksessa tyttöjä paremmin. Aiemmissa tutkimuksissa on saatu pääosin erisuuntaisia tuloksia. Mannisen (2012) tutkimuksessa 5.-luokkalaiset tytöt viihtyivät toimintakykytestitunnilla poikia paremmin, eikä 8.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien välistä eroa löytynyt. Myöskään Pirilän ja Westersundin (2017) tutkimuksen tulokset eivät osoittaneet sukupuolien välillä olevan viihtymisen suhteen eroja. Woodsin ym. (2012) tutkimuksen mukaan pojat kuitenkin viihtyivät liikuntatunneilla keskimääräisesti tyttöjä paremmin.

Tulostemme mukaan tytöt olivat jokaisessa kolmessa mittauksessa poikia ahdistuneempia. Ahdistuneisuuden osalta tulokset ovat samansuuntaisia aiempien tutkimusten kanssa, joiden mukaan tytöt kokevat koulun liikuntatunnit keskimäärin ahdistavammaksi kuin pojat (Sädekoski 2014; Yli-Piipari ym. 2009). Pirilä ja Westersund (2017) tutkivat tyttöjen ja poikien välisiä huolestuneisuuden eroja tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunneilla, ja heidän tuloksensa osoittivat tyttöjen kokevan Move! -tunneilla poikia enemmän huolestuneisuutta. Tämänkin voidaan sanoa olevan linjassa tutkimustulostemme kanssa, vaikkakin me tutkimme oppilaiden kokonaisahdistuneisuutta, josta huolestuneisuus on vain yksi osa.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat psykologisten perustarpeiden täyttyvän pojilla keskimäärin tyttöjä paremmin, mikä saattaa selittää osaltaan sukupuolien välisiä eroja viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa. Olisi mielenkiintoista jatkossa tutkia, miksi tytöt kokevat enemmän ahdistuneisuutta, sekä millaisilla käytännön keinoilla voitaisiin tukea tyttöjen viihtymistä niin Move! -tunneilla kuin tavallisella liikuntatunnilla. Voitaisiin esimerkiksi selvittää, vertailevatko tytöt itseään enemmän muihin ryhmän oppilaisiin kuin pojat, tai näkyvätkö murrosiän mukanaan tuomat muutokset ja paineet tyttöjen kohdalla esimerkiksi suurempina itsetunto-ongelmina kuin pojilla, ja tätä kautta vaikuttavat heikentävästi pätevyyden kokemuksiin. Poikien on myös todettu aiemmassa suomalaisessa tutkimuksessa olevan keskimäärin tyttöjä kilpailuorientoituneempia, ja tämäkin saattaa olla yhteydessä siihen, ettei motivaatioilmastoltaan herkästi kilpailusuuntautuneet Move! -mittaustunnit heikennä psykologisten perustarpeiden toteutumista poikien kohdalla niin paljoa kuin tyttöillä.

### **9.6 5.- ja 8.-luokkalaisten oppilaiden erot viihtymisessä ja ahdistuneisuudessa tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla**

Tulostemme mukaan 5.-luokkalaisten oppilaat viihtyivät kaikissa mittauksissa 8.-luokkalaista paremmin. Vastaavasti 8.-luokkalaisten oppilaat kokivat kaikissa mittauksissa enemmän ahdistuneisuutta kuin 5.-luokkalaisten. Tulokset ovat samansuuntaisia aiempien tutkimusten kanssa, jotka ovat osoittaneet oppilaiden liikuntatuntien aikaisen viihtymisen laskevan menettäessä lapsuudesta kohti murrosikää (Prochaska 2003; Subramaniam & Silverman 2007). Tuloksemme osoittivat myös, että 5.-luokkalaisten oppilaiden psykologiset perustarpeet täytyivät sekä tavallisella liikuntatunnilla että Move! -mittaustunneilla keskimäärin paremmin kuin 8.-luokkalaisten. Saaduilla tuloksilla voidaankin selittää 5.-luokkalaisten korkeampaa viihtymistä, sillä psykologisten perustarpeiden täyttymisen on todettu lisäävän oppilaiden viihtymistä (Soini 2006; Cairney ym. 2012). Käänteisesti taas ahdistuneisuus kasvaa, kun psykologiset perustarpeet eivät täyty, mikä näkyy tässä tutkimuksessa 8.-luokkalaisten kohdalla korkeampana ahdistuneisuutena. Mahdollisia syitä psykologisten perustarpeiden täyttymisen vähenemiseen siirryttäessä 5.-luokalta 8.-luokalle on monia. Murrosikä saattaa lisätä oppilaiden eroavaisuuksia fyysisissä ominaisuuksissa ja tätä kautta heikentää joidenkin oppilaiden pätevyyden kokemuksia, joita on mahdollisesti ollut vielä 5.-luokalla enemmän. Lisäksi sosiaalinen yhteenkuuluvuus ryhmän sisällä saattaa olla yläkoulussa matalampi kuin alakoululuokan sisällä, jossa luultavasti suurin osa oppilaista ovat tuttuja jo yli neljän vuoden ajalta.

Mannisen (2012) tutkimuksessa 8.-luokkalaisten oppilaat kokivat niin tavalliset liikuntatunnit kuin toimintakykytestitunnit kilpailusuuntautuneemmiksi kuin 5.-luokkalaisten oppilaat. Kilpailusuuntautuneen motivaation lukuisissa tutkimuksissa todettu lisäävän ahdistuneisuutta (Hogue, Fry & Fry 2017; Hogue, Fry, Fry & Pressmann 2013; Yli-Piipari ym. 2009), ja luultavasti myös tämän tutkimuksen tulokset, joiden mukaan 8.-luokkalaisten oppilaiden ahdistuneempia, selittyvät osittain oppilaiden kokemuksilla tuntien motivaatioilmastosta. Lisäksi oppilaiden liikuntatottumukset saattavat selittää heidän ahdistuneisuuden kokemuksiaan liikuntatunneilla. Airan ym. (2013) tutkimuksen mukaan nuorten liikuntaaktiivisuus romahtaa murrosikässä. Aktiivisuuden ja asenteiden negatiivinen muutos liikuntaa kohtaan saattaa selittää sen, että murrosikäiset 8.-luokkalaisten oppilaat kokivat liikuntatunnit 5.-luokkalaista ahdistavampana. Asenne liikuntaa kohtaan saattaa muuttua kielteisemmäksi murrosikässä, ja tämä voi johtaa fyysisen kunnan heikkenemiseen. Huono fyysinen kunto

saattaa heikentää oppilaan itsetuntoa ja aiheuttaa sen, ettei oppilas halua näyttää epäpätevyyttään tai epäonnistumisiaan muille.

## **9.7 Käytännön sovellukset**

Tutkimuksemme tulokset osoittavat, että oppilaat viihtyvät paremmin tavallisella liikuntatunnilla kuin Move! -tunneilla. Lisäksi ahdistuneisuutta koetaan enemmän Move! -tunneilla. Tärkeää olisikin pohtia miten mittausunteja saataisiin muokattua enemmän motivoiviksi. Järjestelmää ja sen sisältämiä mittausosioita voi olla hidasta muuttaa, mutta mittausuntien järjestelyihin, organisointiin tai tuntien yleiseen ilmapiiriin on opettajalla mahdollisuutta vaikuttaa.

Tuloksemme osoittavat, että psykologisten perustarpeiden täytyminen on vahvasti yhteydessä viihtymiseen Move! -tunneilla. Pienillä järjestelyillä voidaankin mahdollisesti vaikuttaa oppilaiden kokemuksiin. Autonomian tunteen vahvistamiseksi oppilaita voidaan esimerkiksi vastuuttaa mittauspisteiden rakentamiseen ja tulosten merkitsemiseen. Lisäksi oppilaiden voisi antaa itse päättää, missä järjestyksessä ja kenen kanssa mittausosiot suoritetaan. Mittaustilanteen luonne saattaa aiheuttaa haasteen koetun pätevyyden tukemiseksi. Tavallisesti liikunnanopetuksessa oppilaita on mahdollista eriyttää ja tehtäviä soveltaa helpommiksi tai haastavimmiksi, mutta mittausosioissa ei ainakaan nykymallissa ole varaa soveluksille. Opettajan tulisikin pyrkiä luomaan tunneille turvallista ilmapiiriä, jossa ei keskitytä tulosten vertailuun vaan omiin suorituksiin. Jos mahdollista, opettaja voisi pyrkiä “vaivihkaa” jakamaan oppilaat ryhmiin taitotason mukaisiin ryhmiin, jolloin ryhmän heikoimpien ei tarvitsisi suorittaa aina ryhmän vahvimpien jälkeen. Koetun pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kannalta olisi varmasti tärkeää luoda tunneille kannustava ilmapiiri, jossa puhalletaan yhteen hiileen.

Tuloksemme osoittavat, että Move 1 -tunti aiheutti oppilaissa eniten ahdistuneisuutta. Pohdimme, että todennäköinen syy tulokseen oli tunnilla suoritettava 20 -metrin viivajuoksu, joka saattoi sen kuormittavuuden takia tuntua oppilaista epämiellyttävältä. Opettajien tulisikin ennen mittauskertaa kertoa oppilaille, että voimakas hengästyminen ja sydämentykytykset kuuluvat mittausosioon, sekä kannustaa oppilaita antamaan kaikkensa. Lisäksi olisi hyvä, jos opettaja tarjoaisi vastaavia kokemuksia oppilaille jo ennen Move! -tuntia. Tällä tavalla fyysiset tuntemukset mittausten aikana olisivat jo ennestään tuttuja.

Tutkimuksemme tuloksia voidaan hyödyntää Move! -järjestelmän kehitystyössä, sekä käytännön opetustyössä. Opettajat tulisi saada Move! -tunteja järjestäessään pohtimaan, kuinka tunteista saataisiin mahdollisimman motivoivia ja viihtymistä edistäviä.

Tutkimustietoa liikuntamotivaatiosta tarvitaan jatkossakin, sillä lasten ja nuorten liikkuminen ja fyysinen aktiivisuus vaikuttaisi vähentyvän myös tulevaisuudessa (Aira ym. 2013). Tämän vuoksi koululiikunnan merkitys hyvinvoinnin edistäjänä kasvaa. Jotta nuoret innostuisivat liikunnasta ja omaksuvat liikunnallisen elämäntavan, tulisi koululiikunnassa viihtyä ja saada liikunnasta positiivisia kokemuksia.

### **9.8 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusaiheet**

Tuloksia tarkastellessa on syytä huomioida se, että oppilaat olivat jättäneet vastaamatta osaan kyselylomakkeen kohdista. Nämä tyhjät kohdat täydennettiin keskiarvoilla. Se, että kyselylomake oli suhteellisen pitkä ja se täytettiin lähes samanlaisena kolme kertaa, saattoi aiheuttaa turhautumista ja vääristää oppilaiden vastauksia. Erityisesti 8.-luokkalaisten vastauksissa esiintyi epä johdonmukaisuuksia, jotka saattoivat johtua turhautumisesta. Tutkimukseen osallistuvilta oppilailta pyydettiin huoltajilta lupa osallistua tutkimukseen. Osan oppilaiden tuloksia ei saatu käyttää tutkimuksessa mukana. Olisi mielenkiintoista nähdä, miten näiden oppilaiden tulokset vaikuttaisivat tutkimuksen tuloksiin.

Tarkasteltaessa tavallisella, eli tässä tutkimuksessa kontekstuaalisella liikuntatunnilla ilmevä motivaatiota, on syytä huomioida, että tunnit olivat oppilailta erilaisia. Tavallisille tunneille ei annettu tavoitteisiin tai sisältöihin liittyviä ohjeistuksia. Täten oppilaiden vastauksiin saattoi vaikuttaa se, mitä viimeisimmillä tunneilla oli tehty. Myös Move! -tuntien ohjauksesta ja järjestelyistä vastasi oppilaiden oma liikunnanopettaja, joten se, miten oppilaat kokivat opettajan, vaikutti myös oppilaiden kokemuksiin Move! -tunnista. Mikäli koulun ulkopuoliset henkilöt olisivat vastuussa Move! -mittausten järjestämisestä, voisi myös tuntien motivaatioilmasto poiketa tavallisesta ja heikentää samalla tutkimuksen luotettavuutta. Tämänkin takia on tärkeää, että ryhmän oma opettaja organisoii mittaukset itse.

Tuloksiamme mukaan poikien psykologiset perustarpeet vaikuttaisivat täyttyvän kaikilla mittausosioilla tyttöjä paremmin. Jatkossa olisikin mielenkiintoista tutkia, mistä syystä poi-

kien psykologiset perustarpeet täyttyvät tyttöjä paremmin. Lisäksi voisi tutkia sitä, minkälaisia keinoja liikunnanopettajat Move! –mittaustunneilla käyttävät, ja mitä käytännön keinoja olisi mahdollista käyttää tukeakseen oppilaiden psykologisten perustarpeiden täyttymistä, sillä tämän tutkimuksen mukaan tarpeet täyttyvät Move! –tunneilla selvästi tavallisia liikuntatunteja heikommin. Psykologisten perustarpeiden parempi täytyminen edistäisi osaltaan myös oppilaiden viihtymistä kyseisillä tunneilla.

Move! -mittaukset kuuluvat pakollisena osana 5.- ja 8.- luokkalaisten opetussuunnitelmaan, joten järjestelmä vaikuttaa jokaiseen ikäluokkaan. Tämän vuoksi tuoretta järjestelmää olisi kin tärkeää tutkia ja kehittää lisää. Move! -järjestelmä on uusi useimmille nuorille, mikä saattaa vähentää mittaustunneilla koetun pätevyyden tunnetta. Olisikin mielenkiintoista tehdä samanlainen tutkimus joukolle, joka on saanut tutustua Move! -mittauksiin etukäteen, ja verrata tuloksia tähän tutkimukseen.



## LÄHTEET

- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013. Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä. Drop off -ilmiön aikatrendejä ja kansainvälistä vertailua WHOKoululaistutkimuksen (HBSC-Study) aineistoilla. Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3, 11–29. Viitattu 16.4.2018 <http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/252/murrosika.pdf>
- Autio, I. 2015. Liikunnanopettajan antaman palautteen vaikutus oppilaan fyysiseen minäkäsitykseen ja koettuun fyysiseen pätevyyteen oppilaiden kirjoitelmien näkökulmasta. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 14.3.2018.  
<http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201505141524.pdf>
- Barkoukis, V. 2007. Experience of state anxiety in physical education. Teoksessa J.Liukonen, Y. Vanden Auweele, B. Vereijken, D. Alfermann & Y. Theodorakis (toim.) Psychology for physical educators: Student in focus. 2. painos. Champaign, IL: HumanKinetics, 57-72
- Bryan, C. L. & Solmon, M. A. 2012. Student motivation in physical education and engagement in physical activity. Journal of Sport Behaviour 35, 267-285.
- Byman, R. 2002. Voiko motivaatiota opettaa? Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä (toim.) Luovuutta, motivaatiota, tunteita. Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Cale, L. & Harris, J. 2009. Fitness testing in physical education – a misdirected effort in promoting healthy lifestyles and physical activity?. Physical Education and Sport Pedagogy. 14 (1), 89–109.
- Cairney, J., Kwan, M. Y., Velduizen, S., Hay, J., Bray, S. R. & Faught, B. E. 2012. Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal examination. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2012, 9:26.
- Cheon, S. H. & Reeve, J. 2013. Do the benefits from autonomy-supportive PE teacher training programs endure?. A one-year follow-up investigation. Psychology of Sport and Exercise, 14:4, 508-518.
- Chen, S., Xiang, P. & Gao, Z. 2014. Relationships Between Students' Perceived Relatedness and Motivational Outcomes in Physical Education. Research Quarterly for

Exercise and Sport, suppl. Supplement.

- Csikszentmihalyi, M. 1990. Flow: The psychology of optimal experience. New York: Harper and Row.
- Deci, E.L., Koestner, R. & Ryan, R.M. 1999. A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin* 125, 627–668.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 1985. Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. New York, NY: Plenum Press
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 2000. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11, 227-268
- Deci, E. L. & Ryan, R. N. 2008. Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49, 182-185.
- EDU 2016a. Viitattu 12.1.2018. <http://www.edu.fi/move>
- EDU 2016b. Viitattu 12.1.2018. [http://www.edu.fi/move/mika\\_on\\_move](http://www.edu.fi/move/mika_on_move)
- EDU 2016c. Viitattu 12.1.2018. [http://www.edu.fi/download/143901\\_move\\_opettajankasikirja\\_pdf.pdf](http://www.edu.fi/download/143901_move_opettajankasikirja_pdf.pdf)
- Epstein, J. 1989. Family structures and student motivation: A developmental perspective. Teoksessa C. Ames & R. Ames (toim.) *Research on motivation in education*. New York: Academic Press, 259-295.
- Fairclough, S. 2003. Physical activity, perceived competence and enjoyment during secondary school physical education. *The European Journal of Physical Education* 8, 5-18
- Fox, K. R. 1997. The physical self and processes in self-esteem development. Teoksessa K. R. Fox (toim.) *The physical self. From motivation to well-being*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 111-139.
- Gråsten, A., Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Yli-Piipari, S. 2010. Koululaisten fyysisen aktiivisuuden ja liikuntatunneilla koetun autonomian muutokset 7. luokalta 9. luokalle. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos.
- Harter, S. 1982. The perceived competence scale for children. *Child Development* 53 (1), 87–97
- Hogue, C., Fry, M., Fry, A. 2017. The differential impact of motivational climate on adolescents' psychological and physiological stress responses. *Psychology of Sport and*

- Exercise 30, 118-127.
- Hogue, C., Fry, M., Fry, A. & Pressmann S. 2013. The Influence of a Motivational Climate Intervention on Participants' Salivary Cortisol and Psychological Responses. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 35, 85-97.
- Hopple, C. & Graham, G. 1995. What Children Think, Feel, and Know About Physical Fitness Testing. *Journal of Teaching in Physical Education* 14, 408-417.
- Jaakkola, T., Sääkslahti, A., Yli-Piipari, S., Manninen, M., Watt, A. & Liukkonen, J. 2013. Student Motivation Associated With Fitness Testing in the Physical Education Context. *Journal of Teaching in Physical Education*, Vol. 32, 270-286,
- Jaakkola, T., Wang, J., Soini, M. & Liukkonen, J. 2015. Students' Perceptions of Motivational Climate and Enjoyment in Finnish Physical Education: A Latent Profile Analysis. *Journal of Sports Science & Medicine* 14, 477-483.
- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Watt, A. & Liukkonen, J. 2016. Perceived physical competence towards physical activity, and motivation and enjoyment in physical education as longitudinal predictors of adolescents' self-reported physical activity. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19, 750-754.
- Junttila, J. 2016. KOETTU AUTONOMIA TEKNOLOGIATUETUSSA LIIKUNNAN-OPETUKSESSA. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 9.3.2017. <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201611113015.pdf>
- Kari, J. & Kortti, J. 2006. Yläkouluikäisten oppilaiden koettu fyysinen pätevyys, tavoiteorientaatio ja kokemukset koululiikunnasta sekä vapaa-ajan liikuntaharrastus. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 23.2.2017. [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9368/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-2006321.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9368/URN_NBN_fi_jyu-2006321.pdf?sequence=1)
- Koskela, J.-M. & Vikström, S. 2018. 5-luokkalaisten ahdistuneisuus ja motivaatio Move! –mittauksissa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Kataja, J. 2006 Taitolajina työ - Johtaminen ja sisäinen motivaatio. Edita
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2013. Liikuntamotivaatio elinikäisen liikuntaharrastuksen edellytyksenä. Teoksessa Liikuntapedagogiikka. Toim. T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti. Jyväskylä: PS-kustannus. 144-161
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. & Kataja, J. 2006. Taitolajina työ. Johtaminen ja sisäinen

- motivaatio. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Liukkonen, J., Watt, A., Baroukis, V. & Jaakkola, T. 2010. Motivational climate and students' emotional experiences and effort in physical education. *The Journal of Educational Research*, 103, 295-308.
- Lodewyk, K. R. & Sullivan, P. 2014. Associations between anxiety, self-efficacy, and outcomes by gender and body size dissatisfaction during fitness in high school physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, vol 21, 603-615.
- Manninen, M. 2012. OPPILAIDEN MOTIVAATIO LIIKUNTATUNNEILLA JA TOIMINTAKYKYTESTITUNNILLA. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 2.2.2017. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/40504/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201212033274.pdf?sequence=1>
- Martens, R., Vealey, R. & Burton, D. 1990. *Competitive anxiety in sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Mercier, K. & Silverman, S. 2014. Validation of an Instrument to Measure High School Students' Attitudes Toward Fitness Testing. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 85, 81-89.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. Painos. Helsinki: Gummerus.
- Mikkola, E. 2007. Iloa ja Intoa vai vatsanväännteitä? Koulun liikuntatuntien motivaatiomaston ja liikuntanumeron yhteys oppilaiden affektiivisiin kokemuksiin 6.luokkalaisilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu – tutkielma. Viitattu 2.2.2017
- Mäkinen, J. & Piironen, S. 2014. Fyysisen aktiivisuuden, koetun fyysisen pätevyyden ja tavoiteorientaation muutokset peruskoulun ja lukion aikana. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 3.4.2017
- Ntoumanis, N. 2001. A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 71.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seurantaraportit 2011:4. Opetushallitus.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki: Opetushallitus.

- Pirilä, S. & Westersund, P. 2017. Suomalaisten 5- ja 8- luokkalaisten motivaatiotekijät liikuntatunneilla ja Move! -mittauksissa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Prochaska, J. J., Sallis, J. F., Slymen, D. J. & McKenzie, T.L. 2003. A longitudinal study of children's enjoyment of physical education. *Pediatric Exercise Science* 15 (2), 170–178.
- Pääkkönen, P. 2015. Pelottaako liikuntatunnilla? -Fenomenologinen tutkimus peloista alakoulun liikuntatunnilla. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 3.4.2017.
- Rice, C. 2007. Becoming “the fat girl”: Acquisition of an unt identity. *Women's Studies International Forum*, 30, 158–174.
- Roberts, G. C. 2001. Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals, personal agency beliefs, and the motivational climate. Teoksessa G.C. Roberts (toim.) *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1-50.
- Rukkinen, O. 2015. Sosiaalinen yhteenkuuluvuus koululiikunnassa ja urheiluseuran harjoituksissa. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 3.4.2017.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2000. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2017. *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ryan, R. M. & Grolnick, W. S. 1986. Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550–558.
- Scanlan, T., Chow, G., Sousa, C., Scanlan, L. & Knifsend, C. 2016. The development of the Sport Commitment Questionnaire-2 (English version). *Psychology of Sport and Exercise* 22. 233-246.
- Soini, M. 2006. Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos.

- Spray, C. M., Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H., Chatzisarantis, N. L. D. & Warburton, V. E. 2006. An experimental test of self-theories of ability in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise* 7, 255-267.
- Spielberger, C. 1972b. Conceptual and methodological issues in anxiety research. Teoksessa C. Spielberger (toim.) *Anxiety: Current trends in theory and research*, Vol. 2. New York: Academic Press, 23-49.
- Standage, M., Duda, J.L. & Ntoumanis, N. 2006 Students' motivational processes and their relationship to teacher ratings in school physical education: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 77(1), 100-110.
- Subramaniam, P, R. & Silverman, S. 2007 Middle school students' attitudes toward physical education. Department of Health Promotion & Physical Education, Ithaca College.
- Sädekoski, L. 2014. AHDISTAANKO KOULULIIKUNTA? Yhdeksäsluokkalaisten ahdistuneisuuskokemukset koulun liikuntatunneilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 3.3.2017.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43844/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201406252155.pdf?sequence=1>
- Temonen, J. 2016. Yläkoululaisten näkemyksiä liikunnanopetuksen opetusryhmistä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Uusikylä, K. 2002. Voiko luovuutta opettaa Teoksessa: Luovuutta, motivaatiota, tunteita: Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vallerand, R. 2001. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. Teoksessa *Advances in motivation in sport and exercise*, toim. Glyn C. Roberts. United States of America: Human Kinetics Publishers, 263-319
- Van Aart, I., Hartman, E., Elferink-Gemser, M., Mombarg, R. & Visscher, C. 2015. Relations among basic psychological needs, PE-motivation and fundamental movement skills in 9–12-year-old boys and girls in Physical Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*.
- Vansteenkiste, M. & Deci, E.L. 2003. Competitively Contingent Rewards and Intrinsic Motivation: Can Losers Remain Motivated? *Motivation and Emotion*, 27, 273-299.
- Vlachopoulos, S., Katartzi, E. & Kontou, M. 2011. The Basic Psychological Needs in

- Physical Education Scale. *Journal of Teaching in Physical Education* 30. 263-280.
- Wallhead, T. L. & Ntoumanis, N. 2004. Effects of a Sport Education Intervention on Students' Motivational Responses in Physical Education. *Journal of teaching in Physical Education*
- Wankel, L.M. 1997. "Strawpersons", selective reporting and inconsistent logic: A response to Kimiecik and Harris's analysis of enjoyment. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 19, 98-109.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. 1999. Personality and sport. *Foundations of Sport and Exercise Psychology*.
- Woods, C, B., Tannehill, D. & Walsh, J. 2012. An examination of the relationship between enjoyment, physical education, physical activity and health in Irish adolescents. *Irish Educational Studies*, vol 31, 263-280.
- Yli-Piipari, S., Liukkonen J. & Jaakkola, T. 2009. KOULULIIKUNNAN TILANNEAHDISTUNEISUUSMITTARIN SUOMENKIELISEN VERSION VALIDITEETTI JA RELIABILITEETTI. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos.
- Yli-Piipari, S., Watt, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Nurmi, J.-E. (2009). Relationships between physical education students' motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 327-336

## **LIITTEET**

Liite 1. Tiedote vanhemmille tutkimukseen osallistumisesta

### **TIEDOTE VANHEMILLE TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA**

## **Move! järjestelmän yhteys oppilaiden fyysiseen toimintakykyyn fyysiseen aktiivisuuteen ja liikuntamotivaatioon koululiikunnassa**

### **Tutkijoiden yhteystiedot**

#### **Vastuullinen tutkija:**

Timo Jaakkola. LitT, dosentti, Jyväskylän yliopisto, p. 050 5882219, [timo.jaakkola@jyu.fi](mailto:timo.jaakkola@jyu.fi)

#### **Muut tutkijat:**

Kasper Mäkelä, LitT, Jyväskylän yliopisto, p. 040 8053964, [kasper.makela@jyu.fi](mailto:kasper.makela@jyu.fi)

Mikko Huhtiniemi, LitM, Jyväskylän yliopisto, 040 8053945, [mikko.huhtiniemi@jyu.fi](mailto:mikko.huhtiniemi@jyu.fi) Sanni Seppälä, LitM, Jyväskylän yliopisto/Kisakallion urheiluopisto, 044 7066025, [sanni.seppala@kisakallio.fi](mailto:sanni.seppala@kisakallio.fi)

Jukka Lahti, LitT, Jyväskylän yliopisto, 040 8055110, [jukka.p.lahti@jyu.fi](mailto:jukka.p.lahti@jyu.fi)

#### **Yhteistyökumppanit:**

Professori Jarmo Liukkonen (JY)

Dosentti Arja Sääkslahti (JY)

Professori Martin Hagger (JY)

Professori Heikki Kyröläinen (JY)

Tutkimusjohtaja Tuija Tammelin (LIKES)

Professori Stuart Biddle (Victorian yliopisto, Melbourne, Australia)

Professori Keith Davids (Sheffield Hallamin yliopisto, Sheffield, Englanti)

Apulaisprofessori Sami Yli-Piipari (Georgian yliopisto, Athens, Yhdysvallat) Apulais-

professori Anthony Watt (Victorian yliopisto, Melbourne, Australia)

#### **Tutkimuksen taustatiedot**

Tutkimus toteutetaan Jyväskylän yliopistossa liikuntatieteellisessä tiedekunnassa. Tutkimusaineistoa kerätään maantieteellisesti eri paikoissa sijaitsevilta suomalaisilta kouluilta. Tutkimuksen johtajana toimii LitT, dosentti Timo Jaakkola. Väitöskirjan jälkeistä tutkimustyötä (post doc) projektissa tekee LitT Kasper Mäkelä. Väitöskirjoja projektin aineistoista valmistelevat LitM Mikko Huhtiniemi sekä LitM Sanni Seppälä. Lisäksi projektista



syntyy pro gradu –tutkielmia, joita edellä mainitut henkilöt ohjaavat. Tutkimuksen aineisto kerätään 2017-2018. Tämän tutkimusprojektin rahoittaja on Opetus- ja kulttuuriministeriö.

### **Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja merkitys**

Tutkimuksen tarkoituksena on analysoida kaikki suomalaiset 5.- ja 8.-luokkalaiset oppilaat tavoittavan Move! –fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmän tehokkuutta. Projektissa tutkitaan myös oppilaiden, kouluterveydenhuollon, opettajien sekä oppilaiden vanhempien kokemuksia Move! -järjestelmästä. Lisäksi tutkimusprojektissa seurataan koululaisten motorisia taitoja, fyysistä kuntoa, ja aktiivisuutta, koulumenestystä sekä motivaatiokokemuksia fyysistä aktiivisuutta ja koululiikuntaa kohtaan viidenneltä luokalta yhdeksännelle luokalle.

Tutkimuksen tuottama tieto on merkittävää erityisesti uuden Move! –järjestelmän kehittämisen kannalta. Samoin tutkimus tuottaa tärkeää tietoa erityisesti oppilaiden fyysisestä toimintakyvystä, fyysisestä aktiivisuudesta ja liikuntamotivaatiosta, ja niiden kehittymisestä lapsuudesta nuoruuteen.

### **Tutkimusaineiston käyttötarkoitus, käsittely ja säilyttäminen**

Tutkimusaineistoa käytetään tutkimuksellisiin tarkoituksiin. Siitä julkaistaan opinnäytteitä, kansainvälisiä tutkimusartikkeleita sekä yleistajuisia artikkeleita ammatillisiin sekä yleisiin lehtiin. Tutkimuksen tuottamaa tietoa käytetään myös liikunnan- ja terveystiedonopettajakoulutuksen kehittämiseen.

Tutkittavien tunnistetietoja ei tallenneta tutkimusaineistoon. Sähköistä tutkimusaineistoa säilytetään salasanan takana olevalla yliopiston serverillä. Tutkittavilta kerätyt kyselylomakkeet säilytetään yliopiston tiloissa lukkojen takana. Ainoastaan tutkimusryhmän jäsenillä on pääsy tutkimusaineistoihin sekä oikeus käyttää niitä. Tutkittavilta kerätyt kyselylomakkeet tuhotaan vuonna 2018. Tällöin kaikki tutkimusaineisto on koodattu sähköiseen muotoon.

### **Menettelyt, joiden kohteeksi tutkittavat joutuvat**

Tutkittavat pyritään rekrytoimaan eri puolelta Suomea (maaseutu, pienet kaupungit, suuret kaupungit). Tutkittavat rekrytoidaan siten, että tämän tutkimusprojektin tutkijat ottavat yhteyden mahdollisten koulujen rehtoreihin, joilta kysytään halukkuutta osallistua tutkimukseen. Mikäli halukkuutta löytyy, ottavat tutkijat yhteyden liikuntaa opettaviin opettajiin, joiden kanssa he sopivat käytännön asioista liittyen aineiston keruuseen. Vanhempia tiedotetaan lapsen osallistumisesta tutkimukseen Wilma –opiskelijahallinto-ohjelman kautta. Viestin vanhemmille lähettää koulun rehtori tai liikuntaa opettava opettaja.

Tutkittaville toteutetaan kyselylomakemittaukset liittyen heidän fyysisen aktiivisuuden määrään, harrastuneisuuteen, motivaatiokokemuksiin fyysistä aktiivisuutta, koululiikuntaa ja Move! mittaustunteja kohtaan. Lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään Move! –mittausten tuloksia, jotka toteutetaan osana koulun opetussuunnitelmaa.

Projektin aikana mitattavat muuttujat:

Motivaatiota koskevat kyselylomakemittaukset	Viihtyminen koululiikunnassa, Motivaatio koululiikunnassa, Ahdistus koululiikunnassa, Koettu pätevyys, Koululiikunnan motivaatioilmasto, Psykologiset perustarpeet koululiikunnassa, Tavoiteorientaatio
Muut kyselylomakemittaukset ja taustatiedot:	Tyypillinen liikunnan määrä, Harrastuneisuus urheiluseurassa, syntymäaika, sukupuoli

### **Tutkimuksen hyödyt ja haitat tutkittaville**

Move! mittaukset toteutetaan osana koulun normaalia toimintaa. Move! –mittaukset toteutetaan Opetushallituksen ohjeiden mukaisesti, ([http://www.edu.fi/download/143901\\_move\\_opettajan\\_kasikirja\\_pdf.pdf](http://www.edu.fi/download/143901_move_opettajan_kasikirja_pdf.pdf)). Tutkijoina emme näe, että kyselylomakemittauksista aiheutuisi tutkittaville minkäänlaista fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista vaaraa.

### **Miten ja mihin tutkimustuloksia aiotaan käyttää**

Tutkimusaineistosta julkaistaan kansainvälisiä tutkimusartikkeleita, kansallisia julkaisuja, kongressi- ja seminaariesityksiä sekä opinnäytetöitä. Tutkittaville tiedotetaan tuloksista koulujen kautta.

### **Tutkittavien oikeudet**

Osallistuminen tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Tutkittavilla on tutkimuksen aikana oikeus kieltäytyä tutkimuksesta ja keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa ilman, että siitä aiheutuu heille mitään seuraamuksia. Tutkimuksen järjestelyt ja tulosten raportointi ovat luottamuksellisia. Tutkimuksesta saatavat tutkittavien henkilökohdaiset tiedot tulevat ainoastaan tutkittavan ja tutkijaryhmän käyttöön ja tulokset julkaistaan tutkimusraporteissa siten, ettei yksittäistä tutkittavaa voi tunnistaa. Tutkittavilla on oikeus saada lisätietoa tutkimuksesta tutkijaryhmän jäseniltä missä vaiheessa tahansa.

### **Vakuutukset**

Koska tämä tutkimus on normaalia koulun toimintaa, ovat tutkittavat vakuutettu koulujen taholta.

Tutkimuksesta on täytetty henkilötietolain edellyttämä rekisteriseloste, jonka tutkittava halutessaan saa tutkijoilta nähtäväkseen.

### **Tutkittavan huoltajan suostumus tutkimukseen osallistumisesta**

**Olen perehtynyt tämän tutkimuksen tarkoitukseen ja sisältöön, kerättävän tutkimusaineiston käyttöön, tutkittaville aiheutuviin mahdollisiin haittoihin sekä tutkittavien oikeuksiin ja vakuutusturvaan. Voin halutessani peruuttaa tai keskeyttää huollettavani osallistumisen tai kieltää hänen tutkimukseen osallistumisensa missä vaiheessa tahansa.**

**Suostun, että huollettavani osallistuu tutkimukseen annettujen ohjeiden mukaisesti. Huollettavani tutkimustuloksia ja kerättyä aineistoa saa käyttää ja hyödyntää sellaisessa muodossa, jossa yksittäistä tutkittavaa ei voi tunnistaa.**

**Mikäli ette halua, että huollettavanne osallistuu tässä tiedotteessa kuvattuun tutkimukseen, pyydämme teitä ystävällisesti informoimaan huollettavanne opettajaa Wilma opiskelijahallinto-ohjelman kautta.**

Jyväskylässä 24.8.2017

Timo Jaakkola

## Liite 2. Tavallisella liikuntatunnilla täytetty kyselylomake



### TAUSTATIEDOT

Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin kysymyksiin mahdollisimman tarkasti.  
Ympyröi sopiva vaihtoehto.

Sukupuoli	Poika / Tyttö		
Luokka			
Syntymäaika	Päivä _____	Kuukausi _____	Vuosi _____

**Ohje:** Alla kysytään yleisesti kokemuksiasi osallistumisesta liikuntatunneille. Miten merkittäviä nämä syyt ovat sinun kannaltasi? Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.

Osallistun liikuntatunneille...	Täysin eri mieltä ← → Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5
1. Mutta en oikein tiedä miksi	1	2	3	4	5
2. Jotta en saisi huonoa arvosanaa	1	2	3	4	5
3. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos opettaja luulisi, että olisin huono liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
4. Koska minulle on tärkeää olla hyvä liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
5. Koska liikuntatunnit ovat mukavia	1	2	3	4	5
6. Mutta en ymmärrä miksi meillä pitää olla liikuntatunteja	1	2	3	4	5
7. Jotta opettaja ei huutaisi minulle	1	2	3	4	5
8. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en osallistuisi liikuntatunneille	1	2	3	4	5
9. Koska minulle on tärkeää kehittyä tehtävissä, joita teemme liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
10. Koska liikuntatunnit ovat jännittäviä	1	2	3	4	5
11. Mutta koen, että tuhlaan aikaani osallistuessani liikuntatunneille	1	2	3	4	5
12. Koska on pakko	1	2	3	4	5
13. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos muut oppilaat ajattelisivat että olen huono liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
14. Koska minulle on tärkeää olla hyvä tehtävissä, joita teemme liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
15. Koska nautin uusien taitojen oppimisesta	1	2	3	4	5
16. Mutta en tiedä mitä saan liikuntatunneista	1	2	3	4	5
17. Koska minua itseäni vaivaisi, jos en osallistuisi liikuntatunneille	1	2	3	4	5
18. Koska minulle on tärkeää yrittää liikuntatunneilla	1	2	3	4	5
19. Koska liikuntatunnit ovat hauskoja	1	2	3	4	5

Käännä sivua →

**Ohje:** Alla kysytään yleisesti kokemuksiasi liikuntatunneista. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.

Yleisesti liikuntatunneilla minusta tuntuu, että...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20. Pystyn onnistumaan sellaisillakin tunneilla, jotka tuntuvat vaikeilta monille oppilaille liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5					
21. Minulla on hyvät välit muihin oppilaisiin liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5					
22. Teemme liikuntatunneilla minua kiinnostavia asioita	1	2	3	4	5					
23. Pystyn tekemään opetettuja asioita oikein, vaikka muilla oppilailla olisi niiden kanssa vaikeuksia	1	2	3	4	5					
24. Olen läheinen liikuntaryhmäni muiden oppilaiden kanssa	1	2	3	4	5					
25. Liikuntatunneilla opetetaan niin kuin minä haluan	1	2	3	4	5					
26. Onnistun hyvin myös niissä opetetuissa asioissa, jotka ovat vaikeita suurimmalle osalle oppilaista liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5					
27. Tunnen olevani arvostettu jäsen liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5					
28. Se miten liikuntatunnilla opetetaan, sopii hyvin minulle	1	2	3	4	5					
29. Kehityn opetettavissa asioissa, joissa muilla oppilailla on vaikeuksia	1	2	3	4	5					
30. Tunnen kuuluvani liikuntaryhmääni	1	2	3	4	5					
31. Asiat, joita teemme ovat kuin itse valitsemiani	1	2	3	4	5					

**Ohje:** Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan omia liikuntatuntejasi ja liikuntatunneilla syntyneitä tuntemuksia. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
32. Minusta on usein vaikea keskittyä annettuun liikuntatehtävään liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
33. Hengittäessä tuntuu usein epämiellyttävältä liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
34. Olen huolissani siitä, että teen virheitä tehtävien suorituksessa liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
35. Minusta on usein vaikea painaa mieleen annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
36. Liikuntatunneilla on hauskaa	1	2	3	4	5					
37. Liikuntatunneilla minulla on usein paineen tunnetta rintakehässä	1	2	3	4	5					
38. Suorittaessani tehtävää koen usein epävarmuutta mahdollisten virheiden takia liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
39. Minusta on usein vaikea pitää mielessä annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
40. Pidän liikuntatunneista	1	2	3	4	5					
41. Minua huimaa usein liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					

Käännä sivua →

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
42. Kuntotestit huolettavat minua kovasti	1	2	3	4	5					
43. Minusta liikuntatunneilla on vaikea muistaa liikuntatehtäviä, jotka jo osaan	1	2	3	4	5					
44. Kehossani tuntuu usein kipua liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
45. Rakastan liikuntatunteja	1	2	3	4	5					
46. Olen huolissani epäonnistumisen seurauksista kun suoritan tehtävää liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
47. Ajatukseni eivät usein pysy kasassa liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
48. Minulla on usein ikään kuin kuristava tunne liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
49. Nautin liikuntatunneista	1	2	3	4	5					
50. Mietin mahdollisten virheiden seuraamuksia liikuntatuntien testitilanteissa	1	2	3	4	5					
51. Minusta on vaikea ymmärtää liikuntatunneilla monimutkaisia liikuntasuorituksia	1	2	3	4	5					
52. Minusta tuntuu usein kuin olisin hengästynyt liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
53. Minua huolestuttaa liikuntatunneilla usein se, että suoriudun huonosti	1	2	3	4	5					
54. Liikuntatunnit tuovat minulle iloa	1	2	3	4	5					

**Ohje:** Pohdi liikuntatuntejasi yleisesti ja vastaa väittämiin oman mielipiteesi mukaan. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.

Liikuntatunneillani...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
55. Oppilaille on tärkeää yrittää parhaansa liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
56. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	1	2	3	4	5					
57. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omissa taidoissamme	1	2	3	4	5					
58. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen	1	2	3	4	5					
59. Oppilaille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia liikuntatunneilla kuin toiset	1	2	3	4	5					
60. Oppilailla on merkittävästi päätösvaltaa liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
61. Liikuntaryhmämme on yhtenäinen toimiessaan liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
62. Liikuntatunneilla oppilaat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	1	2	3	4	5					
63. Oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä	1	2	3	4	5					
64. Oppilaille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	1	2	3	4	5					
65. Oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa liikuntatuntien toteutukseen	1	2	3	4	5					
66. Liikuntatunneilla oppilaat ”puhaltavat yhteen hiileen”	1	2	3	4	5					

Käännä sivua →

Liikuntatunneillani...	Täysin eri mieltä ←					Täysin samaa mieltä →				
	1	2	3	4	5					
67. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1	2	3	4	5					
68. Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	1	2	3	4	5					
69. Oppilailla on merkittävästi valinnan vapauksia liikuntatunneilla	1	2	3	4	5					
70. Liikuntatunneilla oppilaat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	1	2	3	4	5					
71. Oppilailla on mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan	1	2	3	4	5					
72. Oppilaat voivat vaikuttaa liikuntatuntien kulkuun	1	2	3	4	5					

**Ohje:** Pohdi liikuntatuntejasi yleisesti ja vastaa väittämiin oman mielipiteesi mukaan. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.

Liikuntatunneilla tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin kun...	Täysin eri mieltä ←					Täysin samaa mieltä →				
	1	2	3	4	5					
73. Voitan toiset	1	2	3	4	5					
74. Olen paras	1	2	3	4	5					
75. Yritän kovasti	1	2	3	4	5					
76. Huomaan todella kehittyväni	1	2	3	4	5					
77. pärjään paremmin kuin toiset	1	2	3	4	5					
78. Näytän toisille olevani paras	1	2	3	4	5					
79. Voitan vaikeudet	1	2	3	4	5					
80. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut	1	2	3	4	5					
81. pärjään sellaisessa, mitä toiset eivät osaa	1	2	3	4	5					
82. Teen kaikkeni parhaan kykyni mukaan	1	2	3	4	5					
83. Saavutan itselleni asettaman tavoitteen	1	2	3	4	5					
84. Olen selvästi toisia parempi	1	2	3	4	5					

Käännä sivua →

**Seuraavassa saat miettiä, millainen olet verrattuna muihin samanikäisiin tyttöihin/poikiin.**

Ympyröi se numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi. Esimerkki:

	Olen tummahiuksinen	1	2	3	4	5	Olen vaaleahiuksinen
85. Olen hyvä urheilussa		1	2	3	4	5	Olen huono urheilussa
86. Olen mielestäni parhaimmasta päästä liikunnassa		1	2	3	4	5	Kuulun taidoiltani heikoimpiin liikunnassa
87. Olen itsevarma urheilutilanteissa		1	2	3	4	5	En luota itseeni urheilutilanteissa
88. Olen kyvykkäimpien joukossa valittaessa oppilaita urheilutehtäviin (joukkue, kilpailut, mallisuoritukset)		1	2	3	4	5	En kuulu niihin oppilaisiin, joita valitaan urheilutehtäviin (joukkue, kilpailut, mallisuoritukset)
89. Olen ensimmäisten joukossa, kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä (joukkue, kilpailut, mallisuoritukset)		1	2	3	4	5	Vetäydyn taka-alalle, kun tarjoutuu mahdollisuus päästä suorittamaan urheilutehtäviä (joukkue, kilpailut, mallisuoritukset)

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

90. **Mieti 7 edellistä päivää.** Merkitse kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä? Merkitse vain yksi vaihtoehto.

1 päivä 2 3 4 5 6 7 päivä

91. Kuinka monena päivänä **tavallisen viikon aikana** harrastat liikuntaa vähintään 60 minuuttia? Merkitse vain yksi vaihtoehto.

1 päivä 2 3 4 5 6 7 päivä

**Kuinka paljon sinulla on ns. ruutu-aikaa** (ajankäyttö TV:n, tietokoneen, kännykän, pelikonsolin ym. parissa)?

92. Arkipäivisin \_\_\_\_\_ tuntia \_\_\_\_\_ minuuttia

93. Viikonloppuisin (lauantai-sunnuntai) \_\_\_\_\_ tuntia \_\_\_\_\_ minuuttia

**Käännä sivua →**



## Urheiluseuraharrastuneisuus

Harrastatko liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa? Ympyröi sopiva vaihtoehto.

94. Harrastatko liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa?	<p>A. Kyllä, harrastan säännöllisesti ja aktiivisesti</p> <p>B. Kyllä, harrastan silloin tällöin</p> <p>C. En harrasta tällä hetkellä, mutta olen aiemmin harrastanut</p> <p>D. En harrasta, enkä ole koskaan harrastanutkaan</p>
95. Jos vastasit 94a tai 94b: Mitä lajia aloit ensimmäiseksi harrastaa urheiluseurassa?	Laji: _____
96. Jos vastasit 94a tai 94b: Minkä ikäisenä aloit harrastaa liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa? (merkitse numeroin ikä)	_____ vuotiaana
97. Jos vastasit 94a tai 94b: Kuinka montaa lajia harrastat tällä hetkellä urheiluseurassa? (ota huomioon kaikki eri vuodenaikoina urheiluseurassa harrastamasi lajit)	<p>1 lajia</p> <p>2 lajia</p> <p>3 lajia</p> <p>4 lajia</p> <p>5 lajia tai enemmän</p>
98. Jos vastasit 94a tai 94b: Mitä lajia harrastat urheiluseurassa tällä hetkellä? Merkitse kaikki tällä hetkellä harrastamasi lajit. (Valitse sinulle tärkein laji ensimmäiseksi. Tätä lajia kutsutaan jatkossa päälajiksesi. Jos harrastat useampia lajeja, niin merkitse lajit tärkeysjärjestyksessä.	<p>Päälaji: _____</p> <p>2. laji: _____</p> <p>3. laji: _____</p> <p>4. laji: _____</p>
99. Jos vastasit 94a tai 94b: Kuinka monta kertaa normaalina viikkona sinulla on... (merkitse viikoittaiset kerrat lukuna, ei yhtään kertaa = 0)	<p>Valmentajan ohjaamia harjoituksia: _____</p> <p>Pelejä/kilpailuja: _____</p> <p>Päälajin omatoimisia harjoituksia: _____</p>
100. Jos vastasit 94a tai 94b: Kuinka monta minuuttia yksi tavallinen harjoituskerta kestää? (esim. 60 minuuttia)	<p>Valmentajan ohjaama harjoituskerta: _____</p> <p>Päälajin omatoiminen harjoituskerta: _____</p>
101. Jos vastasit 94a tai 94b: Kuinka monta tuntia viikossa liikut tai urheiliet päälajin tapahtumien lisäksi vapaa-ajallasi viikossa?	<p>Muiden lajien tapahtumissa: _____</p> <p>Omatoimisesti (muut kuin päälaji): _____</p> <p>Harjoitukset (esim. kavereiden kanssa pelailu): _____</p>

**Kiitos vastauksistasi!**

## Liite 2. Ensimmäisellä Move! -mittaustunnilla täytetty kyselylomake

Move 1 (20m viivajuoksu ja liikkuvuus)



### TAUSTATIEDOT

Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin kysymyksiin mahdollisimman tarkasti

Sukupuoli	Poika / Tyttö		
Luokka			
Syntymäaika	Päivä _____	Kuukausi _____	Vuosi _____

**Ohje:** Alla kysytään kokemuksiasi osallistumisesta **Move! -mittaustunnille**. Miten merkittäviä nämä syyt olivat sinun kannaltasi? Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Osallistuin Move-mittaustunnille...	Täysin eri mieltä ←					Täysin samaa mieltä →				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. mutta en oikein tiedä miksi	1	2	3	4	5					
2. jotta en saisi huonoa arvosanaa	1	2	3	4	5					
3. koska minusta tuntuisi pahalta, jos opettaja luulisi, että olisin huono Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
4. koska minulle oli tärkeää olla hyvä Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
5. koska Move-mittaustunti oli mukava	1	2	3	4	5					
6. mutta en ymmärrä miksi meillä piti olla Move-mittaustunti	1	2	3	4	5					
7. jotta opettaja ei huutaisi minulle	1	2	3	4	5					
8. koska minusta tuntuisi pahalta, jos en olisi osallistunut Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
9. koska minulle oli tärkeää kehittyä tehtävissä, joita teimme Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
10. koska Move-mittaustunti oli jännittävä	1	2	3	4	5					
11. mutta koin, että tuhlasin aikaani osallistuessani Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
12. koska oli pakko	1	2	3	4	5					
13. koska minusta tuntuisi pahalta, jos muut oppilaat ajattelevat että olin huono Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
14. koska minulle oli tärkeää olla hyvä tehtävissä, joita teimme Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
15. koska nautin uusien taitojen oppimisesta	1	2	3	4	5					
16. mutta en tiedä mitä sain Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5					
17. koska minua itseäni vaivaisi, jos en olisi osallistunut Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
18. koska minulle oli tärkeää yrittää Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
19. koska Move-mittaustunti oli hauska	1	2	3	4	5					

Move 1 (20m viivajuoksu ja liikkuvuus)

Käännä sivua →

**Ohje:** Pohdi Move-mittaustuntia. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Move-mittaustunnilla minusta tuntui, että...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20. pystyin onnistumaan sellaisissakin asioissa, jotka tuntuivat vaikeilta monille oppilaille liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21. minulla oli hyvät välit muihin oppilaisiin liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22. teimme Move-mittaustunnilla minua kiinnostavia asioita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23. pystyin tekemään opetettuja asioita oikein, vaikka muilla oppilailla olisi niiden kanssa vaikeuksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
24. olin läheinen liikuntaryhmäni muiden oppilaiden kanssa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
25. Move-tunnilla opetettiin niin kuin minä haluan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
26. onnistuin hyvin myös niissä opetetuissa asioissa, jotka olivat vaikeita suurimmalle osalle oppilaista liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
27. tunsin olevani arvostettu jäsen liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
28. se miten Move-tunnilla opetettiin, sopi hyvin minulle	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
29. kehityin opetettavissa asioissa, joissa muilla oppilailla oli vaikeuksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
30. tunsin kuuluvani liikuntaryhmääni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
31. asiat, joita teimme olivat kuin itse valitsemiani	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

**Ohje:** Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan **Move-mittaustuntiasi** ja sillä tunnilla syntyneitä tuntemuksia. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
32. Minusta oli vaikea keskittyä annettuihin liikuntatehtäviin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
33. Hengittäessä tuntui epämiellyttävältä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
34. Olin huolissani siitä, että teen virheitä tehtävien suorituksessa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
35. Minusta oli vaikea painaa mieleen annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
36. Move-mittaustunnilla oli hauskaa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
37. Minulla oli paineen tunnetta rintakehässä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
38. Suorittaessani tehtäviä koin epävarmuutta mahdollisten virheiden takia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
39. Minusta oli vaikea pitää mielessä annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
40. Pidin Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
41. Minua huimasi Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
42. Kuntotestit huolettivat minua kovasti	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43. Minusta Move-mittaustunnilla oli vaikea muistaa liikuntatehtäviä, jotka jo osaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
44. Kehossani tuntui kipua	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
45. Rakastin Move-mittaustuntia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Move 1 (20m viivajuoksu ja liikkuvuus)

Käännä sivua →

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
46. Olin huolissani epäonnistumisen seurauksista kun suoritin tehtäviä Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
47. Ajatukseni eivät pysyneet kasassa Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
48. Minulla oli ikään kuin kuristava tunne Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
49. Nautin Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5					
50. Mietin mahdollisten virheiden seuraamuksia Move-mittaustunnin testitilanteissa	1	2	3	4	5					
51. Minusta oli vaikea ymmärtää Move-mittaustunnin monimutkaisia liikuntasuorituksia	1	2	3	4	5					
52. Minusta tuntui kuin olisin hengästynyt Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
53. Minua huolestutti Move-mittaustunnilla se, että suoriuduin huonosti	1	2	3	4	5					
54. Move-mittaustunti toi minulle iloa	1	2	3	4	5					

**Ohje:** Pohdi Move-mittaustuntiasi ja vastaa väittämiin oman mielipiteesi mukaan. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Move-mittaustunnilla...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
55. oppilaille oli tärkeää yrittää parhaansa	1	2	3	4	5					
56. uuden oppiminen kannusti minua oppimaan yhä enemmän	1	2	3	4	5					
57. pääasia oli, että kehityimme vuosi vuodelta omissa taidoissamme	1	2	3	4	5					
58. liikuntaryhmämme oli yhtenäinen	1	2	3	4	5					
59. oppilaille oli tärkeää näyttää muille olevansa parempia Move-mittaustunnilla kuin toiset	1	2	3	4	5					
60. oppilailla oli merkittävästi päätösvaltaa Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
61. liikuntaryhmämme oli yhtenäinen toimiessaan Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
62. oppilaat vertasivat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	1	2	3	4	5					
63. oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä	1	2	3	4	5					
64. oppilaille oli tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	1	2	3	4	5					
65. oppilailla oli mahdollisuus vaikuttaa Move-mittaustunnin toteutukseen	1	2	3	4	5					
66. Move-mittaustunnilla oppilaat ”puhalsivat yhteen hiileen”	1	2	3	4	5					
67. oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1	2	3	4	5					
68. oppilaille oli tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	1	2	3	4	5					
69. oppilailla oli merkittävästi valinnan vapauksia Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
70. Move-mittaustunnilla oppilaat kilpailivat suorituksissa toistensa kanssa	1	2	3	4	5					
71. oppilailla oli mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan	1	2	3	4	5					
72. oppilaat pystyivät vaikuttamaan Move-mittaustunnin kulkuun	1	2	3	4	5					

Move 1 (20m viivajuoksu ja liikkuvuus)

### Liite 3. Toisella Move! -mittaustunnilla täytetty kyselylomake

Move 2 (vauhditon 5-loikka, heitto-kiinniotto, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus)



#### TAUSTATIEDOT

Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin kysymyksiin mahdollisimman tarkasti

Sukupuoli	Poika / Tyttö		
Luokka			
Syntymäaika	Päivä _____	Kuukausi _____	Vuosi _____

**Ohje:** Alla kysytään kokemuksiasi osallistumisesta **Move! -mittaustunnille**. Miten merkittäviä nämä syyt olivat sinun kannaltasi? Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Osallistuin Move-mittaustunnille...	Täysin eri mieltä ←					Täysin samaa mieltä →				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. mutta en oikein tiedä miksi	1	2	3	4	5					
2. jotta en saisi huonoa arvosanaa	1	2	3	4	5					
3. koska minusta tuntuisi pahalta, jos opettaja luulisi, että olisin huono Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
4. koska minulle oli tärkeää olla hyvä Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
5. koska Move-mittaustunti oli mukava	1	2	3	4	5					
6. mutta en ymmärrä miksi meillä piti olla Move-mittaustunti	1	2	3	4	5					
7. jotta opettaja ei huutaisi minulle	1	2	3	4	5					
8. koska minusta tuntuisi pahalta, jos en olisi osallistunut Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
9. koska minulle oli tärkeää kehittyä tehtävissä, joita teimme Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
10. koska Move-mittaustunti oli jännittävä	1	2	3	4	5					
11. mutta koin, että tuhlasin aikaani osallistuessani Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
12. koska oli pakko	1	2	3	4	5					
13. koska minusta tuntuisi pahalta, jos muut oppilaat ajattelevat että olin huono Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
14. koska minulle oli tärkeää olla hyvä tehtävissä, joita teimme Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
15. koska nautin uusien taitojen oppimisesta	1	2	3	4	5					
16. mutta en tiedä mitä sain Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5					
17. koska minua itseäni vaivaisi, jos en olisi osallistunut Move-mittaustunnille	1	2	3	4	5					
18. koska minulle oli tärkeää yrittää Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5					
19. koska Move-mittaustunti oli hauska	1	2	3	4	5					

Move 2 (vauhditon 5-loikka, heitto-kiinniotto, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus)

Käännä sivua →

**Ohje:** Pohdi Move-mittaustuntia. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Move-mittaustunnilla minusta tuntui, että...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20. pystyin onnistumaan sellaisissakin asioissa, jotka tuntuivat vaikeilta monille oppilaille liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21. minulla oli hyvät välit muihin oppilaisiin liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22. teimme Move-mittaustunnilla minua kiinnostavia asioita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23. pystyin tekemään opetettuja asioita oikein, vaikka muilla oppilailla olisi niiden kanssa vaikeuksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
24. olin läheinen liikuntaryhmäni muiden oppilaiden kanssa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
25. Move-tunnilla opetettiin niin kuin minä haluan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
26. onnistuin hyvin myös niissä opetetuissa asioissa, jotka olivat vaikeita suurimmalle osalle oppilaista liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
27. tunsin olevani arvostettu jäsen liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
28. se miten Move-tunnilla opetettiin, sopi hyvin minulle	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
29. kehityin opetettavissa asioissa, joissa muilla oppilailla oli vaikeuksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
30. tunsin kuuluvani liikuntaryhmääni	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
31. asiat, joita teimme olivat kuin itse valitsemiani	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

**Ohje:** Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan **Move-mittaustuntiasi** ja sillä tunnilla syntyneitä tuntemuksia. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
32. Minusta oli vaikea keskittyä annettuihin liikuntatehtäviin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
33. Hengittäessä tuntui epämiellyttävältä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
34. Olin huolissani siitä, että teen virheitä tehtävien suorituksessa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
35. Minusta oli vaikea painaa mieleen annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
36. Move-mittaustunnilla oli hauskaa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
37. Minulla oli paineen tunnetta rintakehässä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
38. Suorittaessani tehtäviä koin epävarmuutta mahdollisten virheiden takia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
39. Minusta oli vaikea pitää mielessä annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
40. Pidin Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
41. Minua huimasi Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
42. Kuntotestit huolettivat minua kovasti	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43. Minusta Move-mittaustunnilla oli vaikea muistaa liikuntatehtäviä, jotka jo osaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
44. Kehossani tuntui kipua	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
45. Rakastin Move-mittaustuntia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Move 2 (vauhditon 5-loikka, heitto-kiinniötto, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus) **Käännä sivua →**

Väittämä	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
46. Olin huolissani epäonnistumisen seurauksista kun suoritin tehtäviä Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
47. Ajatukseni eivät pysyneet kasassa Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
48. Minulla oli ikään kuin kuristava tunne Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
49. Nautin Move-mittaustunnista	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
50. Mietin mahdollisten virheiden seuraamuksia Move-mittaustunnin testitilanteissa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
51. Minusta oli vaikea ymmärtää Move-mittaustunnin monimutkaisia liikuntasuorituksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
52. Minusta tuntui kuin olisin hengästynyt Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
53. Minua huolestutti Move-mittaustunnilla se, että suoriuduin huonosti	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
54. Move-mittaustunti toi minulle iloa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

**Ohje:** Pohdi Move-mittaustuntiasi ja vastaa väittämiin oman mielipiteesi mukaan. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun mielipidettäsi.

Move-mittaustunnilla...	Täysin eri mieltä					Täysin samaa mieltä				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
55. oppilaille oli tärkeää yrittää parhaansa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
56. uuden oppiminen kannusti minua oppimaan yhä enemmän	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
57. pääasia oli, että kehityimme vuosi vuodelta omilla taidoissamme	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
58. liikuntaryhmämme oli yhtenäinen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
59. oppilaille oli tärkeää näyttää muille olevansa parempia Move-mittaustunnilla kuin toiset	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
60. oppilailla oli merkittävästi päätösvaltaa Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
61. liikuntaryhmämme oli yhtenäinen toimiessaan Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
62. oppilaat vertasivat suorituksiaan pääsääntöisesti toisten suorituksiin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
63. oppilaat todella toimivat yhtenä ryhmänä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
64. oppilaille oli tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
65. oppilailla oli mahdollisuus vaikuttaa Move-mittaustunnin toteutukseen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
66. Move-mittaustunnilla oppilaat ”puhalsivat yhteen hiileen”	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
67. oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
68. oppilaille oli tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
69. oppilailla oli merkittävästi valinnan vapauksia Move-mittaustunnilla	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
70. Move-mittaustunnilla oppilaat kilpailivat suorituksissa toistensa kanssa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
71. oppilailla oli mahdollisuus valita harjoitteita oman mielenkiinnon mukaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
72. oppilaat pystyivät vaikuttamaan Move-mittaustunnin kulkuun	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Move 2 (vauhditon 5-loikka, heitto-kiinniötto, ylävartalon kohotus, etunojapunnerrus)

### Basic Psychological Needs in Physical Education Scale (BPN-PE)

Vlachopoulos, S. et al. 2011. The basic psychological needs in physical education scale. *J Teaching in Phys Ed* (30), 263-280.

**Huom!** Alkuperäisessä tutkimuksessa kysymykset ovat kreikankielisiä. Artikkelissa ne on käännetty englanniksi, mutta mainitaan ettei niitä ole validoitu.

Circle the number that best describes how you feel

1= I don't agree at all, 4=I moderately agree, 7=I Completely agree

Generally in Physical education class I feel...							
1. I am able to do well even in the lessons considered difficult by most kids in my class	1	2	3	4	5	6	7
2. My relationships with the other kids in my class are friendly	1	2	3	4	5	6	7
3. We do things in class that interest me	1	2	3	4	5	6	7
4. can do things I am taught to do right, even if other kids in my class have trouble	1	2	3	4	5	6	7
5. Like I have a close bond with the other kids in my class	1	2	3	4	5	6	7
6. That the class is taught the way I like it to be taught	1	2	3	4	5	6	7
7. I do very well even in the things we're taught that are considered hard by most of the kids in my class	1	2	3	4	5	6	7
8. Like a valued member of a group of close friends	1	2	3	4	5	6	7
9. That the way classes are taught is a true expression of who I am	1	2	3	4	5	6	7
10. I get better at things I am taught that other kids in my class have trouble with	1	2	3	4	5	6	7
11. Like I belong to a large group of close friends	1	2	3	4	5	6	7
12. Like activities we are doing have been chosen by me	1	2	3	4	5	6	7

To determine how well each of the basic psychological needs is being met in a group, calculate the average from all participants for each subscale

Autonomy: 3, 6, 9, 12

Competence: 1, 4, 7, 10

Relatedness: 2, 5, 8, 11



## Basic Psychological Needs in Physical Education Scale (BPN-PE)

Vlachopoulos, S. et al. 2011. The basic psychological needs in physical education scale. J Teaching in Phys Ed (30), 263-280.

### Finnish version

Ohje: Ympyröi se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa mielipidettäsi. Käytä alla olevia vastausvaihtoehtoja:

1= Täysin eri mieltä ... 5=Täysin samaa mieltä

Yleisesti liikuntatunneilla minusta tuntuu, että...					
1. Pystyn onnistumaan sellaisillakin tunneilla, jotka tuntuvat vaikeilta monille oppilaille liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5
2. Minulla on hyvät välit muihin oppilaisiin liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5
3. Teemme liikuntatunneilla minua kiinnostavia asioita	1	2	3	4	5
4. Pystyn tekemään opetettuja asioita oikein, vaikka muilla oppilailla olisi niiden kanssa vaikeuksia	1	2	3	4	5
5. Olen läheinen liikuntaryhmäni muiden oppilaiden kanssa	1	2	3	4	5
6. Liikuntatunneilla opetetaan niin kuin minä haluan	1	2	3	4	5
7. Onnistun hyvin myös niissä opetetuissa asioissa, jotka ovat vaikeita suurimmalle osalle oppilaista liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5
8. Tunnen olevani arvostettu jäsen liikuntaryhmässäni	1	2	3	4	5
9. Se miten liikuntatunnilla opetetaan, sopii hyvin minulle	1	2	3	4	5
10. Kehityn opetettavissa asioissa, joissa muilla oppilailla on vaikeuksia	1	2	3	4	5
11. Tunnen kuuluvani liikuntaryhmääni	1	2	3	4	5
12. Asiat, joita teemme ovat kuin itse valitsemiani	1	2	3	4	5

To determine how well each of the basic psychological needs is being met in a group, calculate the average from all participants for each subscale

Autonomy: 3, 6, 9, 12

Competence: 1, 4, 7, 10

Relatedness: 2, 5, 8, 11

Liite 5. SCQ-2 -mittari (SCQ2; Scanlan ym. 2016)

Sport Commitment Questionnaire-2 (The Athletic Questionnaire)

Sport Enjoyment

Directions: Based on the sport that you are currently playing, please rate how much you agree/disagree to each statement by circling a number from 1 to 5 using the scale given below. There are no right or wrong answers. We only want your honest opinion about the following statements.

1=Strongly disagree, 5=Strongly agree

The sport that I am currently playing and basing my responses on is:

	1	2	3	4	5
<b>Playing this sport is fun.</b>	1	2	3	4	5
<b>I like playing this sport.</b>	1	2	3	4	5
<b>I love to play this sport.</b>	1	2	3	4	5
<b>Playing this sport is very pleasurable.</b>	1	2	3	4	5
<b>Playing this sport makes me happy.</b>	1	2	3	4	5

**Finnish version**

Viihtyminen liikuntatunneilla

Directions: Based on the sport that you are currently playing, please rate how much you agree/disagree to each statement by circling a number from 1 to 5 using the scale given below. There are no right or wrong answers. We only want your honest opinion about the following statements.

1=Strongly disagree, 5=Strongly agree

	1	2	3	4	5
<b>Liikuntatunneilla on hauskaa</b>	1	2	3	4	5
<b>Pidän liikuntatunneista</b>	1	2	3	4	5
<b>Rakastan liikuntatunteja</b>	1	2	3	4	5
<b>Nautin liikuntatunneista</b>	1	2	3	4	5
<b>Liikuntatunnit tuovat minulle iloa</b>	1	2	3	4	5

Liite 6. Koululiikunnan tilanneahdistuneisuusmittarin suomenkielinen versio (PESAS; Yli-Piipari ym. 2009)

**TAULUKKO 1. Koululiikunnan tilanneahdistuneisuusmittarin ulottuvuudet ja osiot (Barkoukis 2007).**

---

**KOULULIIKUNNAN TILANNEAHDISTUSMITTARI**

---

**Kognitiivinen ahdistuneisuus**

Minusta on usein vaikea keskittyä annettuun liikuntatehtävään liikuntatunneilla  
Minusta on usein vaikea painaa mieleen annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita liikuntatunneilla  
Minusta on usein vaikea pitää mielessä annettujen liikuntatehtävien suoritusohjeita liikuntatunneilla  
Minusta liikuntatunneilla on vaikea muistaa liikuntatehtäviä, jotka jo osaan  
Ajatukseni eivät usein pysy kasassa liikuntatunneilla  
Minusta on vaikea ymmärtää liikuntatunneilla monimutkaisia liikuntasuorituksia

**Somaattinen ahdistuneisuus**

Hengittäessä tuntuu usein epämiellyttävältä liikuntatunneilla  
Liikuntatunneilla minulla on usein paineen tunnetta rintakehässä  
Minua huimaa usein liikuntatunneilla  
Kehossani tuntuu usein kipua liikuntatunneilla  
Minulla on usein ikään kuin kuristava tunne liikuntatunneilla  
Minusta tuntuu usein kuin olisin hengästynyt liikuntatunneilla

**Huolestuneisuus**

Olen huolissani siitä, että teen virheitä tehtävien suorituksessa liikuntatunneilla  
Suorittaessani tehtävää koen usein epävarmuutta mahdollisten virheiden takia liikuntatunneilla  
Kuntotestit huolettavat minua kovasti  
Olen huolissani epäonnistumisen seurauksista kun suoritan tehtävää liikuntatunneilla  
Mietin mahdollisten virheiden seuraamuksia liikuntatuntien testitilanteissa  
Minua huolestuttaa liikuntatunneilla usein se, että suoriudun huonosti

---