

**ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIAN JA AHDISTUNEISUUDEN YHTEYS
YLÄASTEIKÄISEN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN LIIKUNTATUNNILLA**

Lauri Kahelin

Liikuntapedagogiikan kandidaatintutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2024

TIIVISTELMÄ

Kahelin, L. 2024. Itsemääräämisteorian ja ahdistuneisuuden yhteys yläasteikäisen fyysiseen aktiivisuuteen liikuntatunnilla. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan kandidaatintutkielma, 22 s.

Tämä on kirjallisuuskatsaus itsemääräämisteorian ja ahdistuneisuuden yhteydestä fyysiseen aktiivisuuteen yläasteikäisillä. Tavoitteena oli selvittää, miten itsemääräämisteorian ja ahdistuneisuuden eri osa-alueet ovat yhteydessä yläasteikäisten fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun liikuntatunneilla. Tavoitteena oli myös tarkastella kyseisten yhteyksien sukupuolieroja. Nuorten ahdistuneisuus on nousussa ja fyysinen aktiivisuus laskussa, joten aihe on ajankohtainen ja tärkeä tulevaa ammattiani varten.

Tarkastelen aihetta käyttäen apuna kirjallisuutta termien, käsitteiden ja viitekehysten avaamiseen, sekä tutkimuksia tukemaan ja selittämään keskeisiä käsitteitä ja havaittuja ilmiöitä. Itsemääräämisteoria on osa sosiaaliskognitiivisia teorioita, ja se tarkastelee psykologisten perustarpeiden eli autonomian, pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tyydyttymisen vaikutuksia motivaatioon ja fyysiseen aktiivisuuteen. Ahdistuneisuus jaetaan neljään eri ulottuvuuteen, jotka ovat somaattinen ja kognitiivinen sekä tilanne- ja piirreahdistuneisuus. Kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan ahdistuneisuuden syitä ja sen vaikutuksia fyysiseen aktiivisuuteen.

Tutkielman tuloksien mukaan psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen oli merkittävästi yhteydessä fyysisen aktiivisuuden määrään liikuntatunneilla. Autonomian todettiin lisäävän fyysistä aktiivisuutta. Liiallinen autonomia voi kuitenkin vahingoittaa toimintaa, jos opettajan auktoriteetti samalla kärsii. Pätevyyden tunne oli yhteydessä viihtymiseen ja parempaan motivaatioon, jonka seurauksena fyysinen aktiivisuus oli korkeammalla tasolla. Sosiaalinen yhteenkuuluvuus myös lisäsi fyysistä aktiivisuutta ja paransi ryhmähenkeä. Yhteenkuuluvuudessa ei havaittu merkittäviä sukupuolieroja, mutta poikien todettiin tuntevan itsensä pätevimmiksi ja toimivan autonomisemmin kuin tytöt. Ahdistuneisuuden todettiin laskevan huomattavasti fyysisen aktiivisuuden määrää. Ahdistuneisuutta aiheuttavia tekijöitä olivat alhainen pätevyys ja negatiiviset kokemukset, vertailu, motivaatioilmasto, Move! -mittaustunti ja negatiivinen kehonkuva. Tytöt kokevat keskimääräisesti enemmän ahdistuneisuutta kuin pojat. Ero on havaittavissa varsinkin kehonkuvasta johtuvasta ahdistuneisuudesta. Fyysisen aktiivisuuden vähenemisellä ja ahdistuneisuuden lisääntymisellä on lukuisia negatiivisia vaikutuksia, jonka perusteella olisi tarpeellista keskittyä näiden ongelmien vähentämiseen.

Asiasanat: itsemääräämisteoria, ahdistuneisuus, fyysinen aktiivisuus, nuori, liikunta, koulu

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 MOTIVAATIO JA FYYSINEN AKTIIVISUUS	3
2.1 Fyysinen aktiivisuus	4
3 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA	6
3.1 Koettu autonomia	6
3.2 Koettu pätevyys	8
3.3 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus	9
3.4 Motivaatiojatkumo	10
3.4.1 Amotivaatio ja ulkoinen motivaatio	11
3.4.2 Sisäinen motivaatio	13
4 AHDISTUNEISUUS.....	15
4.1 Ahdistuneisuuden syitä liikuntatunnilla	16
4.2 Ahdistuneisuus kehonkuvasta.....	18
4.3 Ahdistuneisuus ja motivaatio	19
5 POHDINTA.....	21
LÄHTEET	23

1 JOHDANTO

“En mä täällä viittii tehdä mitään, koska mua ahdistaa nää pojat ja tää tilanne niin paljon”.

Näin totesi 7. luokkalainen tyttö ohjaamallani telinevoimistelutunnilla, jossa tyttöjen ja poikien ryhmät olivat ensimmäistä kertaa yhdessä liikuntatunnilla. Tunnin aikana monet muut tytöt vastasivat samankaltaisesti, kun kysyin syitä vähäiseen aktiivisuuteen liikuntatunnilla. Sen lisäksi, että pojat olivat poikkeuksellisesti mukana tunnilla, oli tuntia seuraamassa myös noin 15 liikunnan opiskelijaa.

Julkisessa keskustelussa on oltu viime aikoina huolestuneita nuorten hyvinvoinnista. Huotarinen ja kollegoiden (2019) tutkimuksen mukaan 7.–9. luokkalaisten nuorten fyysisesti passiivinen ruutu-aika ylitti selkeästi voimassa olevat suositukset lapsille ja nuorille molemmilla sukupuolilla. Kouluterveyskyselyjen (2021; 2023) mukaan ahdistuneisuus on ollut nousussa, ja liikkumisen määrä laskussa (Kokko ym. 2023). Viime vuosien muutokset ovat erityisen huolestuttavia, koska ne kertovat kasvaneesta passiivisuudesta ja liikkumisen vähentymisestä lasten ja nuorten keskuudessa. Esimerkiksi koronapandemia ja sosiaalinen media ovat voineet lisätä mielenterveysongelmia nuorissa. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden on todettu olevan yhteydessä vähentyneeseen masentuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen, ja parantuneeseen psyykkiseen hyvinvointiin nuorien keskuudessa (Bibble & Asare 2011; Costigan ym. 2019).

Tutkielmassa hyödynnetään Ryanin ja Decin (1985, 2017) määrittelemää itsemääräämisteoriam. Itsemääräämisteoriamassa motivaatio jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen motivaatioon, jotka kehittyvät ja muuntuvat psykologisten perustarpeiden, eli autonomian, koetun pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tyydyttymisen seurauksena. Ahdistuneisuuden tarkastelun pohjana hyödynnetään psykologian ja liikuntapsykologian kirjallisuutta, jotka käsittelevät ahdistuneisuutta yleisesti sekä urheilukontekstissa. Myös ahdistuneisuuden eri osa-alueita ja ilmiöitä tarkastellaan tieteellisten tutkimusten avulla.

Tavoitteena tutkielmassa on tarkastella itsemääräämisteoriam ja ahdistuneisuuden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen. Pyrkimys on myös selvittää, onko sukupuoli yhteydessä ilmiöön. Itsemääräämisteoriam sekä ahdistuneisuuden yhteyttä fyysisen aktiivisuuteen ja motivaatioon on tutkittu laajasti niin koulu- kuin urheilumaailmassa. Tutkielmassa pyritään tarkastelemaan enemmän sitä, kuinka ahdistuneisuus ja itsemääräämisteoriam ovat yhteydessä toisiinsa ja minkälainen yhteisvaikutus kyseisillä ilmiöillä on fyysisen aktiivisuuteen. Sukupuolierojen

tutkimisen ja havainnollistamisen avulla koitetaan saada lisää tietoa siitä, minkälaiset vaikutukset ahdistuneisuudella ja itsemääräämisteorialla on tyttöjen ja poikien fyysisen aktiivisuuden määrään ja intensiteettiin.

2 MOTIVAATIO JA FYYSINEN AKTIIVISUUS

Motivoituneisuus tarkoittaa sitä, että ihminen on halukas tekemään jotakin. Jos ihmisellä ei ole minkäänlaista inspiraatiota tai innostusta tavoitetta kohti, kuvataan häntä motivoitumattomaksi. Toisaalta taas henkilö, jolla on energiaa ja halua tavoittaa jokin päämäärä, katsotaan motivoituneeksi. (Ryan & Deci 2000a) Koulumaailmassa oppilaan motivaation tason pystyy tulkitsemaan helposti. Välinpitämättömyys, häiritseminen ja välineiden puute ilmenevät usein mielenkiinnon ja motivaation puutteen seurauksena. Liikuntatunnilla tämä voi esiintyä esimerkiksi vähäisenä aktiivisuutena ja pelin sabotoimisena.

Motivaation kantasana on motiivi, ja siitä puhuttaessa yleensä viitataan haluihin, tarpeisiin, vietteihin sekä palkkioihin ja rangaistuksiin (Ruohotie 1998, 36). Motivaatiota on tutkittu hyvin laajasti, ja viime vuosikymmenien aikana tutkimus on painottunut enemmän tarkastelemaan yksilön toiminnan taustalla toimivia psykologisia ilmiöitä. Näitä ovat esimerkiksi tavoitteet, asenteet, arvot ja uskomukset (Deci & Ryan 2017, 6). Käytettyjä teorioita motivaation kuvaamiseen ovat esimerkiksi Ecclesin (2004) odotusarvoteoria, jonka mukaan opiskelijoiden arvostamat asiat ja heidän odotuksensa vaihtelevissa tilanteissa selviytymisestä muodostavat pohjan oppimiselle. Dweckin (2006) tavoiteorientaatioteoria selittää yksilön motivaatiota tavoitteiden kautta, missä onnistuminen on keskeisenä motivaation lähteenä. Lisäksi MacClellandin (1961) suoritustarveteoria käsittelee ihmisen motiivia menestyä ja välttää epäonnistumisia. Yksi merkittävimmistä motivaatioteorioista on Decin ja Ryanin (1985) itsemääräämisteoria, joka toimii tämän tutkielman viitekehyksenä.

Itsemääräämisteorian viitekehyksen valitsemiseen vaikutti sen yleistynyt käyttö liikuntatieteellisissä tutkimuksissa ja sen todettu toimivuus liikuntatunneilla, sekä halu tarkemmin tietää, miten itsemääräämisteorian osa-alueet vaikuttavat fyysiseen aktiivisuuteen ja ahdistukseen liikuntatunnilla. Itsemääräämisteorian perustarpeiden täyttymisen on todettu olevan yhteydessä positiivisiin kokemuksiin ja aikomukseen olla fyysisesti aktiivinen (Jaakkola ym. 2019; Jaakkola ym. 2023). Whiten ja muiden (2021) meta-analyysin mukaan itsemääräämisteorian mukainen opetus, jossa kiinnitetään huomiota autonomiaan, pätevyyyteen ja yhteenkuuluvuuteen tyydyttää oppilaiden perustarpeita. Itsemääräämisteoriaan perustuva opetus myös parantaa oppilaiden tuloksia ja lisää pitkäaikaisen liikunnan harrastamisen todennäköisyyttä. Manninen kollegoineen (2022) saivat meta-analyysissään kuitenkin eriäviä johtopäätöksiä. Tulokset haastavat käsitystä, että itsemääräämisteoriaan pohjautuvat

interventiot kehittävät motivaatiota organisoidun fyysisen aktiivisuuden aikana. Useat tutkimukset kuitenkin toteavat itsemääräämisteorian mukaisen opetuksen tukevan toimintaa ja motivaatiota, joten tutkimuksen aikana on tavoitteena etsiä lisää perusteluita tukemaan itsemääräämisteoriaa.

2.1 Lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus

Caspersenin ja kollegoiden (1985) määritelmän mukaan fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkia niitä liikkeitä, jotka aiheutuvat ihmisen luurankolihasen toiminnasta ja seurauksena nostavat kehon energiankulutusta. Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden voi jakaa viiteen eri kategoriaan, jotka ovat ammatillinen fyysinen aktiivisuus, kuntoilu, urheilu, kotityöt ja muut aktiviteetit. WHO (2024) on määritellyt fyysisen aktiivisuuden hyvin samalla tavalla; fyysinen aktiivisuus on mitä tahansa luurankolihasen tuottavaa liikettä, joka vaatii energiankulutusta. Fyysiseksi aktiivisuudeksi luetellaan kaikki liike ja liikkuminen esimerkiksi vapaa-aikana, töissä tai jostakin paikasta toiseen paikkaan. Säännöllinen fyysinen aktiivisuus auttaa ehkäisemään ja hallitsemaan sairauksia, kuten sydän- ja verisuonisairauksia, diabetesta ja syöpää sekä ylläpitämään terveellisen kehonpainon ja mielenterveyttä (Warburton ym. 2006; Janssen & Leblanc 2010).

On myös tärkeää tietää erot fyysisen aktiivisuuden, liikkumisen ja liikunnan välillä. Liikunta on fyysisen aktiivisuuden alakäsite, jolla tarkoitetaan suunniteltua, toistuvaa ja jäseneltyä toimintaa, jonka lopullisena tai välitavoitteena on fyysisen kunnon ylläpitäminen tai parantaminen (Caspersen ym. 1985). Liikunta on tahtoon perustuvaa ja tähtää tavoitteisiin. Liikkuminen ja fyysinen aktiivisuus ovat käsitteinä hyvin samanlaiset. Liikkuminen sisältää kaikenlaisen fyysisen aktiivisuuden ja kehon liikkumisen, joita nuorilla ja lapsilla ovat esimerkiksi pelit ja leikit, liikunta, siirtyminen paikasta toiseen sekä liikkuminen vapaa-ajalla. (Liikkumissuositus 2021) Vuoren (2010) mukaan liikkuminen pelkistetyimmillään perustuu kehon fysiologisiin ja biologisiin prosesseihin, jotka voivat tapahtua ilman erityisiä liikunnan merkityksiä tai motivaatioita.

Opetus- ja kulttuuriministeriön liikkumissuosituksen mukaan kaikkien 7–17-vuotiaiden lasten ja nuorten tulisi suorittaa monipuolista, reipasta ja rasittavaa liikkumista vähintään 60 minuuttia päivässä, huomioiden ikä ja yksilölliset tarpeet. Liikkumisen määrää kerrytetään koko päivän

ajan, joten se koostuu useista eri hetkistä päivän aikana. (Liikkumissuositus 2021) Saavuttaakseen liikuntasuosituksen, lasten ja nuorten tulisi siis saada viikossa 420 minuuttia monipuolista liikkumista. Vuoden 2022 Liitu-tutkimuksen aineistossa koulun liikuntatuntien keskiarvo oli 131 minuuttia viikossa, eli noin 31 prosenttia suosituksen määrästä (Palomäki & Lyyra 2023). Liikuntatunneilla on siis keskeinen rooli lapsen ja nuorten liikuttamisessa, koska opetus tavoittaa lähes kaikki lapset ja nuoret. Liikunta on pakollinen oppiaine, johon oppilaiden tulee perusopetuksessa ja myös mahdollisesti toisen asteen opinnoissa osallistua.

Liikuntatunneilla on varsinkin nykyään tärkeä rooli, koska lasten ja nuorten liikkuminen on ollut laskussa viime vuosien aikana. Vuonna 2022 noin kolmasosa (36 %) kaikista 7–15-vuotiaista arvioi saavuttavansa liikkumissuosituksen (Martin ym. 2023), joka on kaksi prosenttiyksikköä pienempi osuus kuin vuonna 2018 (38 %) (Kokko ym. 2019). Liikkumisessa on nähtävillä sukupuolten välisiä eroja. Tulosten mukaan pojat saavuttivat liikkumissuosituksen kriteerit tyttöjä yleisemmin kaikissa ikäryhmissä (Martin ym. 2023). Liikuntatunnit ovat joillekin lapsille ja nuorille ainoa hetki, jolloin he mahdollisesti liikkuvat vähintään reippaasti. Se, että oppilailta on liikuntatunteja keskiarvolta 131 minuuttia, ei tarkoita sitä, että he liikkuisivat puoliakaan tästä ajasta. Siksi olisi tärkeää, että liikuntatuntien toimintaan panostettaisiin ja kiinnitettäisiin huomiota, jotta vähäisetkin liikkumisen hetket olisivat hyödyllisiä.

3 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA

Itsemääräämisteoria on yksi tunnetuimmista ihmisen motivaatiota ja toimintaa selittävästä teorioista. Itsemääräämisteoria on lähestymistapa ihmisen persoonallisuuteen ja motivaatioon, jonka pääalueena on selvittää ihmisten synnynnäisiä psykologisia tarpeita. (Ryan & Deci 2000b) Teoriassa on tunnistettu yksilön tarpeet autonomialle, pätevyydelle ja sosiaaliselle yhteenkuulumiselle. Näiden tarpeiden täyttymisen on havaittu liittyvän myönteiseen motivaatioon sekä hyvinvointiin (Huhtiniemi ym. 2019), kun taas niiden täyttymättä jääminen on yhdistetty epäsuotuisaan motivaatioon ja pahoinvointiin. (Ryan & Deci 2017, 10).

Itsemääräämisteoria, kuten monet muut motivaatiota selittävät mallit, kuuluvat sosiaaliskognitiiviseen teoriaan. Tällöin käyttäytymistä ei ohjaa pelkästään ulkoinen ympäristö tai henkilökohtaiset ominaisuudet. Sen sijaan käyttäytyminen nähdään osana vuorovaikutusta henkilökohtaisten ominaisuuksien ja ympäristön välillä. (Bandura 1997, 13–15) Kokonaisuudessaan itsemääräämisteoria tarkastelee sitä, kuinka biologiset, kulttuuriset ja sosiaaliset tekijät joko edistävät tai heikentävät ihmisen synnynnäisiä kykyjä psyykkiseen kasvuun, osallistumiseen ja hyvinvointiin (Ryan & Deci 2017, 3).

3.1 Koettu autonomia

Autonomia on ensimmäinen itsemääräämisteorian tarve. Autonomiassa, eli omaehtoisuudessa, keskeistä on mahdollistaa yksilön päättäminen itse omasta toiminnasta ja sen säätelystä (Ryan & Deci 2017, 10). Yksilö kokee siis autonomiaa, mikäli hän tuntee pystyvänsä vaikuttaa toimintaan joillakin tavoin (Deci & Ryan 2000). Koululiikunnassa tämä esiintyy mahdollisuutena vaikuttaa liikuntatuntien kokonaisuuteen. Soinin (2006) tutkimus käsittelee yhdeksäsluokkalaisten fyysisen aktiivisuuden ja koetun autonomian intensiteetin yhteyttä koululiikunnassa. Tulosten mukaan autonomiaa tukevalla ilmastolla oli yhteys itsearvioituun fyysisen aktiivisuuden intensiteettiin. Koetun autonomian todettiin olevan tärkeä tekijä viihtymisen ja aktiivisuuden kannalta. Samanlaisia tuloksia havaittiin Cheonin ja kollegoiden (2023) laajasta interventtiosta. Aikaisempien tutkimuksien mukaan autonomiaa tukeva opetustyyli liikuntatunneilla lisää sosiaalista ja vähentää epäsosiaalista käyttäytymistä, koska se lisää oppilaiden perustarpeiden tyydyttymistä. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, johtuvatko positiiviset vaikutukset myös siitä, että autonomiaa tukeva opetustyyli parantaa

luokkahuoneen ilmapiiriä. Tulokset osoittivat, että autonomiaa tukeva opetustyyli lisäsi perustarpeiden tyydyttymistä, sosiaalista käyttäytymistä sekä vähensi turhautuneisuutta. Shen ja kollegat (2009) sovelsivat itsemääräämisteoriam tutkiakseen oppilaiden autonomisen motivaation ja autonomiaa tukevan opetustyylin vaikutusta perustarpeiden tyydyttymiseen, oppimistuloksiin ja sydän- sekä hengityselimistön kuntoon neljän kuukauden jakson ajan. Tutkimukseen osallistui 253 oppilasta, jotka olivat 12–14-vuotiaita. Tuloksista selvisi, että autonomiaa tukeva opetus liikuntatunneilla paransi tarpeiden täyttymistä ja tuotti positiivisia oppimistuloksia varsinkin oppilailla, jotka eivät olleet autonomisesti motivoituneita oppimaan liikuntatunneilla. Tulos ennusti myös autonomista motivaatiota lukuvuoden lopussa.

Toisaalta Rachelen ja kollegoiden (2015) tutkimus tuotti kuitenkin eriäviä johtopäätöksiä. Tuloksien mukaan mitä enemmän oppilaille annettiin mahdollisuuksia päätöksentekoon, sitä epätodennäköisemmin he osallistuivat toimintaan, joka on fyysiseltä aktiivisuudeltaan suosituksien mukaista. Myös Gråsténin ja kollegoiden (2010) tutkimus osoitti, että autonomian ja fyysisen aktiivisuuden yhteys oli heikko. Tutkimuksessa seurattiin 639 keskisuomalaisen koululaisen liikuntatunneilla koetun autonomian ja fyysisen aktiivisuuden muutoksia 7. luokalta 9. luokalle. Tulosten mukaan fyysinen aktiivisuus väheni 7. luokalta 9. luokalle, vaikka koettu autonomia nousi samalla aikavälillä. Autonomian lisääntymisestä huolimatta fyysinen aktiivisuus ei lisääntynyt. Tulokset eivät siis tukeneet esimerkiksi Soinin (2006) tutkimustuloksia. Tulos Gråsténin ja muiden (2010) tutkimuksessa saattaa johtua mittausmenetelmästä, jota tutkimuksessa käytettiin. WHO:n (2004; 2008) mittarissa ei erotella liikuntatuntien ja vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta. Jos nämä kaksi muuttujaa olisi eroteltu, niin tulos olisi voinut olla samansuuntainen muiden tutkimusten kanssa.

Autonomian kokemuksessa on havaittu eroavaisuuksia sukupuolten välillä. Shenin (2015) tutkimuksessa tarkasteltiin sukupuolten välisiä eroja amotivaatioissa, autonomiaa tukevassa opetustyyliissä ja aikomuksessa osallistua liikuntatunneille. Tutkimukseen osallistui 334 oppilasta, joista 177 olivat poikia ja 157 tyttöjä. Oppilaat olivat 14–17-vuotiaita. Tuloksista huomattiin, että opettajan riittämätön autonomian tuki vaikutti negatiivisesti enemmän tyttöjen toimintaan. Lim ja Wang (2009) tarkastelivat tutkimuksessaan autonomian tukemisen ja käyttäytymissäntöjen yhteyttä haluun olla fyysisesti aktiivinen liikuntatunneilla ja vapaa-ajalla. Tutkimukseen osallistui 701 iältään 13–17-vuotiasta yläastelaista nuorta. Autonomian tukemisen suhteen tyttöjen ja poikien välillä ei ollut merkittävää eroa, mutta pojat säätelivät toimintaansa autonomisemmin kuin tytöt. Lisäksi autonomian tukeminen vaikutti positiivisesti

vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrään. Myös Haerensin ja muiden (2010) tutkimuksen mukaan tytöt olivat vähemmän autonomisia toiminnaltaan kuin pojat.

3.2 Koettu pätevyys

Toinen tarve itsemääräämisteoriassa on koettu pätevyys. Pätevyydellä tarkoitetaan kokemusta omista kyvyistä ja niiden riittävydestä erilaisissa haasteissa ja tehtävissä, sekä kykyä käsitellä epäonnistumisia. (Ryan & Deci 2017, 11) Koettu pätevyys vaikuttaa vahvasti motivaation kehityksen suuntaan. Oppilaan sisäinen motivaatio lisääntyy silloin, kun oppilas kokee itsensä päteväksi toimintaan (Deci & Ryan 2000). Koetulla pätevyydellä on positiivinen yhteys viihtymiseen ja kiinnostukseen liikuntatunteja kohtaan (Baric ym. 2014).

Pätevyiden tunteeseen ovat vahvasti yhteydessä onnistumisen kokemukset ja opettajan antama palaute. Useiden tutkimusten perusteella fyysisellä pätevyydellä on vaikutusta toiminnan ja motivaation tasoon liikuntatunneilla. Ntoumanis (2001) tutki liikuntatuntien motivaatiotekijöitä itsemääräämisteorian näkökulmasta. Tulosten perusteella pätevyiden tunne nousi tärkeimmäksi tekijäksi sisäisen motivaation syntymiselle 14–16-vuotiailla nuorilla Isossa-Britanniassa. Cairneyn ja kollegoiden (2012) tutkimuksessa selvitettiin yhteyksiä pätevyiden ja viihtymisen välillä liikuntatunneilla. Tulosten mukaan korkeampi koettu pätevyys oli yhteydessä korkeampaan viihtymiseen liikuntatunnilla.

Poikien ja tyttöjen välillä on eroja pätevyiden tunteen kokemisen suhteen. Cairneyn ja muiden (2012) tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella sukupuolen yhteyttä pätevyteen ja viihtyvyyteen. Tytöt kokonaisuudessaan nauttivat vähemmän liikuntatunneista, ja erityisesti tytöt, jotka kokivat oman pätevyiden riittämättömäksi, saivat hyvin vähän nautintoa liikuntatunneilta. Samojen tekijöiden yhteyksiä tutkivat myös Guan ja muut (2023), joiden tutkimuksen tulosten mukaan tytöt kokivat vähemmän pätevyiden tunnetta ja viihtymistä sekä 7. että 8. luokalla. Slingerlandin ja kollegoiden (2014) tutkimuksessa vertailtiin seka- ja erillisryhmien yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen ja pätevyteen. osallistujat olivat 11–15-vuotiaita oppilaita. Fyysisen aktiivisuuden tasot pysyivät korkeina molemmissa ryhmissä, mutta koettu pätevyys oli tytöillä matalampi molemmissa ryhmissä. Myös Kalajan ja kollegoiden (2010) tutkimuksessa havaittiin, että pojat kokivat enemmän pätevyiden tunnetta kuin tytöt.

3.3 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus

Sosiaalinen yhteenkuuluvuus on itsemääräämisteorian kolmas psykologinen perustarve. Sosiaalinen yhteenkuuluvuus tarkoittaa yksilön tarvetta kuulua ryhmään, ja tuntea olonsa turvalliseksi ja hyväksytyksi. Ihmiset kokevat yhteenkuuluvuutta, kun he tuntevat muiden välittävän heistä. (Ryan & Deci 2017, 11) Soinin (2006) tutkimus totesi myös sosiaalisen yhteenkuuluvuuden olevan tärkeä tekijä aktiivisuuden ja viihtyvyyden taustalla 7.–9. luokkalaisilla.

Vasconcellosin ja kollegoiden (2020) meta-analyysin mukaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden toteutuminen tarkemmin lisää oppilaiden motivaatiota, panostusta ja halua kehittyä fyysisesti, joka taas auttaa heitä sitoutumaan paremmin liikunnanopetukseen. Yhteenkuuluvuuden toteutuminen edistää positiivisten sosiaalisten suhteiden muodostumista ja luo sitä kautta myönteisemmän oppimisympäristön, mikä parantaa ryhmähenkeä, yhteistyötä, vuorovaikutusta ja jossa oppilaat tuntevat olevansa hyväksytyjä ja arvostettuja. Vasalammen (2017, 61) mukaan yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttyminen on erittäin tärkeää motivaation sisäistymisen kannalta. Vaikka ulkoiset tehtävät ja haasteet eivät olisi kiinnostavia, sisäistymistä edistää se, että yksilö työskentelee hänelle tärkeiden ihmisten kanssa, joihin hän haluaa samaistua ja tuntea yhteenkuuluvuutta. Myös Ping Xiangin ja muiden (2017) tutkimuksen mukaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tarve on tärkeä motivaation lähde oppilailla.

Gråstenin ja kollegoiden (2019) tutkimuksessa yhteenkuuluvuudella ei kuitenkaan ollut yhtä suurta merkitystä. Tavoitteena oli hyödyntää motivaatiomallia, johon sisältyi pätevyyden, autonomian ja yhteenkuuluvuuden tarpeet, sisäinen ja ulkoinen motivaatio sekä tunnin aikainen ja kokonaismäärä kohtalaista ja reipasta liikkumista. Tuloksista ilmeni, että pätevyys, autonomia ja yhteenkuuluvuus olivat positiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon tytöillä, kun taas pojilla pelkästään pätevyys ja autonomia olivat yhteydessä sisäiseen motivaatioon.

Sosiaalisella yhteenkuuluvuudella kuitenkin todettu olevan merkittäviä sukupuolieroja. Ping Xiang ja kollegat (2017) tutkivat sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteyttä sisäiseen motivaatioon ja osallistumiseen liikuntatunnilla. Tulosten mukaan yhteenkuuluvuuden tarpeessa ei ollut eroja tyttöjen ja poikien välillä, oli kyse sitten yhteenkuuluvuudesta opettajaa tai muita oppilaita kohtaan. Myös useissa muissa tutkimuksissa, jotka ovat tarkastelleet

sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteyttä motivaatioon ja toimintaan, ei ole löydetty huomattavia sukupuolieroja (Mouratidis ym. 2015; Rutten ym. 2012; Wallhead ym. 2013).

Opettajan toiminta ja tuntien sisällöt vaikuttavat myös sosiaalisen yhteenkuuluvuuden toteutumiseen. Coxin ja muiden (2009) tutkimuksen mukaan opiskelijat, jotka kokivat opettajansa osoittavan enemmän henkistä tukea, tunsivat olonsa hyväksytyksi ryhmässä, kehittivät korkealaatuisempia läheisiä ystävyys-suhteita, kokivat suurempaa yhteenkuulumisen tunnetta ja olivat motivoituneempia. Motivaatiota edistää myös erilaisten heterogeenisten ryhmien luominen, jossa oppilaiden taitotaso, sukupuoli ja koko eroavat toisistaan. Tällä tavoin voidaan vähentää vertailua ryhmien välillä ja tukea sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Liukkonen & Jaakkola 2017b, 295)

3.4 Motivaatiojatkumo

Itsemääräämisteorian viitekehyksen mukaan teorian ytimessä ovat psykologiset perustarpeet, joiden tyydyttäminen on ihmisen päivittäinen tavoite tai pyrkimys (Ryan & Deci 2017, 3). Liukkonen ja Jaakkolan (2017a, 132) mukaan koululiikunta voi tyydyttää tai ehkäistä perustarpeiden toteutumista. Oppilaan motivaatio koululiikuntaa kohtaan muodostuu positiiviseksi ja sisäiseksi, jos nämä tarpeet tyydyttyvät. Päinvastoin, jos liikuntatunnin toiminta ei tyydytä edellä mainittuja tarpeita, motivaatio muuttuu ulkoiseksi, tai seurauksena voi olla jopa motivaation täydellinen puuttuminen, eli amotivaatio.

Psykologisten perustarpeiden toteutuminen siis vaikuttaa siihen, millaiseksi motivaatio tiettyä toimintaa kohtaan muuttuu. Itsemääräämisteoriassa motivaation määrää voidaan kuvata motivaatiojatkumolla, jossa toisessa päässä on sisäinen motivaatio ja toisessa päässä amotivaatio, eli motivaation puuttuminen. Näiden motivaation tasojen väliin sijoittuu neljä ulkoisen motivaation astetta, jotka ovat ulkoinen motivaatio, pakotettu säätely, tunnistettu säätely ja integroitu säätely (Ryan & Deci 2017, 14–16).

3.4.1 Amotivaatio ja ulkoinen motivaatio

Amotivaatio on motivaation alhaisin muoto, jossa yksilö on kokonaan menettänyt motivaation toimintaa kohtaan. Amotivaatio on vastakohta sekä sisäiselle että ulkoiselle motivaatiolle, sillä se edustaa molempien motivaatiotyyppien puutetta. (Deci & Ryan 2000) Yksilö kokee amotivaatiota silloin, kun hän kokee tilanteen hallitsemattomaksi, ja olevansa kyvytön saavuttamaan haluaman tuloksen tai tavoitteen (Deci & Ryan 1985, 71). Amotivaatio voi Ryanin ja Decin (2017, 16) mukaan esiintyä useissa muodoissa. Ensimmäisessä muodossa ihmiset eivät toimi, koska he tuntevat, etteivät pysty saavuttamaan tehokkaasti tuloksia. Toisessa muodossa motivaation puute johtuu toiminnan kiinnostuksen, merkityksen tai arvon puutteesta. Yksilö pysyy amotivoituneena, kun toiminta ei ole kiinnostavaa tai merkityksellistä. Kolmas muoto liittyy uhmaamiseen tai vaikutuksen vastustamiseen.

Ntoumaniksen (2001) tutkimuksen mukaan amotivaatio on vahvasti yhteydessä passiivisuuteen liikuntatunneilla. Oppilaat, jotka kokevat omat kykynsä riittämättömiksi, kokevat liikuntatunnit merkityksettömiksi ja osallistuvat pelkästään rangaistuksen pelon takia. Motivaation määrällä on myös sukupuolieroja. Kokan ja Sildalan (2018) tutkimuksen tulosten mukaan tytöt osoittivat yleisesti ottaen poikia korkeampaa amotivaatiota. Tyttöillä esiintyi vahvempaa yhteyttä amotivaation, opettajan negatiivisen arvostuksen ja pelottelevan käyttäytymisen välillä. Shenin (2015) tutkimuksessa havaittiin samanlaisia tuloksia, joiden mukaan tytöt kokivat enemmän amotivaatiota. Tytöt kokivat koululiikunnan merkityksettömänä ja vähemmän inspiroivana.

Itsemääräämisteoriassa ulkoinen motivaatio jaetaan eri ulottuvuuksiin hyödyntämällä *autonomia–kontrolli-jatkumoa*. Ulkoisen motivaation neljä eri astetta voidaan jaotella sen mukaan, kuinka paljon autonomista tai kontrolloitua säätelyä toiminta sisältää. Neljä eri astetta ovat ulkoinen motivaatio, pakotettu säätely, tunnistettu säätely ja integroitu säätely. (Ryan & Deci 2017, 14) Jatkumon ensimmäisessä asteessa, eli ulkoisessa motivaatiossa toiminta ei tule itse yksilöstä, vaan toiminta tehdään jonkin erillisen tuloksen, tavoitteen tai palkkion saavuttamiseksi. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi raha tai rangaistuksen välttäminen. (Ryan & Deci 2000a) Jos oppilas esimerkiksi opiskelee vain miellyttääkseen läheisiään, motivaatio tulee tällöin ulkoisista tekijöistä. (Vasalampi 2017, 55) Liukkosen ja Jaakkolan (2017a, 136) mukaan ulkoista motivaatiota kuvaa hyvin tilanne, jossa oppilaan aktiivinen toiminta liikuntatunneilla perustuu pelkästään hyvän arvosanan tavoitteluun. Rangaistus, jota oppilas välttäisi, on

esimerkiksi opettajan tai vanhempien paheksunta, tunne nöyryytyksestä tai kielteinen palaute suorituksesta liikuntatunnilla.

Amotivaatio ja ulkoinen säätely ovat usein kytköksissä toisiinsa. Bryanin ja Solmonin (2012) tutkimus tarkasteli 6.–8. luokkalaisten oppilaiden motivaatiota liikuntatunnilla. Tuloksista ilmeni, että amotivaatio oli negatiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon ja tunnistettuun säätelyyn, mutta positiivisesti yhteydessä ulkoiseen säätelyyn. Ullrich-French ja Cox (2009) tutkivat 386 oppilaan motivaation tasoja liikuntatunneilla. Oppilaat olivat 6.–8. luokkalaisia. Kyselyjen avulla oppilaat pystyttiin jakamaan viiteen eri motivaatioprofiiliin, joista alhaisin, nimeltään ulkoinen (external), oli tunnistettavissa alhaisesta sisäisestä motivaatiosta, pakotetusta ja tunnistetusta säätelystä sekä suhteellisen korkeasta ulkoisesta säätelystä.

Chatzipanteli ja kollegat (2015) tutkivat opetustyylin vaikutusta oppilaiden itseohjautuvuuteen, tyytyväisyyteen ja motivaatioon liikuntatunnilla. Oppilaat olivat joko interventoryhmässä, jossa opetus oli enemmän oppilaita aktivoivaa, tai vertailuryhmässä, jossa opetus jatkui samanlaisena kuin aikaisemmin. Tuloksista huomattiin, että interventoryhmällä oli korkeammat pisteet sisäisen motivaation ja tunnistetun säätelyn osalta. Vertailuryhmällä taas oli korkeammat pisteet ulkoisen motivaation ja amotivaation suhteen. Amotivaatio ja ulkoinen motivaatio ovat selkeästi yhteydessä alhaisempaan fyysiseen aktiivisuuteen. Siksi opettajien tulisi tutustua kaikkiin opetustyyliin, olla joustavia ja käyttää erilaisia pedagogisia ratkaisuja saavuttaakseen asetetut tavoitteet ja kannustaakseen liikunnallisiin elämäntapoihin (Chatzipanteli ym. 2015).

Seuraava aste on pakotettu säätely. Pakotetussa säätelyssä yksilö on ymmärtänyt, mutta ei kokonaan hyväksynyt ulkoista kontrollia (Ryan & Deci 2017, 14). Liukkosen ja Jaakkolan (2017a, 136) mukaan pakotetussa säätelyssä oppilas kokee kyseessä olevan toiminnan henkilökohtaisesti tärkeäksi, mutta osallistuu toimintaan, koska hänellä ei ole muita vaihtoehtoja. Oppilas esimerkiksi osallistuu liikuntatunnille vähän kipeänä, koska kokisi syyllisyyttä, jos jättäisi tulematta. Muita motivaatiotekijöitä ovat häpeä, pelko paheksunnasta tai ehdollinen itsetunto (Ryan & Deci 2017, 14). Wangin ja kollegat (2016) tutkivat oppilaiden motivaation tasoja liikuntatunnilla. Tuloksien mukaan vähemmän itseohjautuva motivaatio (ulkoinen, pakotettu ja kontrolloitu) oli joko negatiivisesti yhteydessä, tai ei vaikuttanut lainkaan autonomian tukemiseen ja koettuun pätevyyteen.

Kolmas aste on tunnistettu säätely. Tällöin henkilö tiedostaa tai hyväksyy henkilökohtaisesti toiminnan arvon ja kokee siten suhteellisen suuren määrän tahdonvoimaa tai halukkuutta toimia. Esimerkiksi ymmärtäessään säännöllisen liikunnan tärkeyden oman terveyden ja hyvinvoinnin kannalta, yksilö voisi mahdollisesti liikkua vapaaehtoisemmin. (Deci & Ryan 2000) Osallistuminen liikuntatunnilla ei aiheuta paineita, jos oppilas motivoituu liikuntatunneilla sen takia, että liikunta ja terveys kuuluvat hänen arvomaailmaansa (Liukkonen & Jaakkola 2017a, 137).

Integroitu säätely on asteista viimeinen, ja kaikkein autonomisin ulkoisen motivaation muoto, jossa henkilö ei ainoastaan tunnista ja hyväksy toiminnan arvoa, vaan ajattelee toiminnan olevan sopusoinnussa muiden arvojen ja intressien kanssa (Ryan & Deci 2020). Integroidussa motivaatiossa toiminta on jo hyvin autonomista, mutta ei silti muutu sisäiseksi motivaatioksi, koska oppilaalla ei ole vaihtoehtoa olla osallistumatta (Liukkonen & Jaakkola 2017a, 137). Koululiikunnassa olisi tärkeää painottaa liikunnan lukuisia hyötyjä, jotta sisäisesti motivoitumattomat oppilaat saataisiin motivoitumaan liikuntaa kohti vähintään ulkoisesti.

Heikinaro-Johanssonin ja Palomäen (2011) tutkimus osoitti oppilaiden pitävän liikuntaa tärkeänä ja hyödyllisenä oppiaineena. 75 prosenttia tutkimuksen vastaajista uskoi tarvitsevansa liikuntatunneilla opittuja taitoja tulevaisuudessa ja arkielämässä. Painotettavia hyötyjä voivat olla esimerkiksi terveydelliset vaikutukset. Ulkoisen motivaation avulla olisi mahdollista lisätä fyysistä aktiivisuutta liikuntatunneilla, mikäli oppilas oppii liittämään liikunnan tavoitteet omiin arvoihinsa ja intresseihinsä.

3.4.2 Sisäinen motivaatio

Decin ja Ryanin (1985, 8–11) mukaan sisäinen motivaatio on ihmisen luontainen ja synnynnäinen taipumus innostua omista kiinnostuksen kohteista ja niiden suorittamisesta, sekä käyttää omia kykyjä tavoitteellisten haasteiden päihittämiseen. Sisäinen motivaatio syntyy spontaanisti omien halujen pohjalta, ja voi ohjata ihmisen käyttäytymistä ilman ulkoisia palkkioita tai ohjausta. Se on myös keskeinen voima sopeutumisessa ja taitojen kehittämisessä ihmisen elämänsä aikana. Liukkosen ja Jaakkola (2017a, 137) mukaan sisäisestä motivaatiosta on kyse silloin, kun yksilö osallistuu toimintaan ensisijaisesti ilman pakottavaa tarvetta. Motiiveina ovat toiminnan aikaansaamat ilo ja myönteiset tunnekokemukset.

Sisäinen motivaatio on optimaalisempi motivaation muoto kuin ulkoinen motivaatio. Sisäisen motivaation ohjattessa toimintaa, yksilö keskittyy intensiivisemmin harjoituksiin ja kilpailuihin, Sisäisesti motivoitunut urheilija yrittää enemmän, sitoutuu toimintaan ja valitsee suoritettavakseen haasteellisia tehtäviä ja harjoituksia. Sisäisesti motivoitunut yksilö jaksaa myös harjoitella vastoinkäymisistä ja loukkaantumisista huolimatta. (Liukkonen & Jaakkola 2020, 54) Bryanin ja Solmonin (2012) tutkimuksen mukaan sisäinen motivaatio ja tunnistettu säätely vaikuttavat enemmän itseohjautuvuuteen kuin ulkoinen säätely ja amotivaatio. Sisäinen motivaatio ja tunnistettu säätely positiivisesti korreloivat myös viihtymisen ja liikuntatuntien koetun hyödyllisyyden kanssa. Liikuntatuntien toiminnan kannalta olisi kannattavampaa saada oppilaat motivoitumaan sisäisesti. Tällöin toiminta olisi aktiivisempaa ja palkitsevampaa, ja tunteilla viihdyttäisiin paremmin.

Sisäisessä motivaatiossa toiminta on autonomisinta kaikista motivaation tasoista. Säilyttääkseen laadukkaan motivaation oppilaissa, opettajien tulisi tukea kolmen psykologisen perustarpeen tyydyttymistä liikuntatunneilla. Wangin ja kollegoiden (2016) tutkimuksen tulosten mukaan itseohjautuvampi motivaatio (sisäinen, tunnistettu ja autonominen) oli positiivisesti yhteydessä autonomian tukemiseen ja koettuun pätevyYTEEN. Ruttenin ja kollegoiden (2015) tutkimus osoitti, että lisääntynyt perustarpeiden huomiointi lisäsi oppilaiden autonomista motivaatiota liikuntatunteja kohtaan 6. ja 8. luokkalaisilla oppilailla. Pojilla muutokset motivaatiossa johtuivat koetun pätevyYDEN lisääntymisestä, kun taas tytöillä muutokset johtuivat kaikkien perustarpeiden lisääntymisestä.

Maldonado ja muut (2019) tutkivat miten autonomian tukeminen liikuntatunneilla vaikuttaa Meksikolaisten 11–16-vuotiaiden oppilaiden motivaatioon. Tuloksien mukaan tukeminen ennusti autonomista motivaatiota ja vähensi kontrolloitua motivaatiota. Ntoumaniksen (2001) tutkimuksessa koetulla pätevyYDellä oli suurimmat vaikutukset eri motivaatiotyyppeihin. Oppilaat, jotka kokivat itsensä päteviksi, olivat todennäköisemmin sisäisesti motivoituneita, ja epätodennäköisemmin ulkoisesti motivoituneita tai amotivoituneita.

4 AHDISTUNEISUUS

Liikuntatunneilla ahdistuneisuus on yksi merkittävimmistä oppilaan tyytymättömyyteen ja viihtymiseen vaikuttavista tekijöistä (Barkoukis 2007, 58). Ahdistuneisuus on tunnetila, joka sisältää tietoista tai tiedostamatonta pelkoa ja huolta esimerkiksi menneisyydestä, nykyhetkestä tai tulevaisuudesta (Rovasalo & Eerola 2023). Ahdistuneisuuden tunteelle yleisiä ilmenemismuotoja ovat hermostuneisuus, huolestuneisuus ja pelokkuus, jotka liittyvät kehon aktivoitumiseen (Weinberg & Gould 2011, 78). Koululiikunnassa ajatus omien taitojen riittämättömyydestä tai pelko epäonnistumisesta voivat aiheuttaa ahdistuneisuuden tunnetta. Fyysisellä aktiivisuudella on kuitenkin positiivinen vaikutus mielialaan ja ahdistukseen (Legey ym. 2017; McDowell ym. 2019), joten liikunnanopetuksella on tärkeä rooli ahdistuneisuuden vähentämisessä koulussa.

Ahdistuneisuuden tunne voi johtua erilaisista syistä ja aiheuttaa erilaisia seurauksia keholle ja mielelle. Ahdistuneisuuden määritelmä alkoi vakiintua 1960- ja 1970-luvuilla, kun tutkijat jakoivat ahdistuneisuuden neljään eri ulottuvuuteen: somaattiseen ja kognitiiviseen ahdistukseen sekä tilanne- ja piirreahdistuneisuuteen (Martens ym. 1990, 5). Somaattisessa ahdistuksessa ihminen kokee ahdistuksen fyysisinä oireina. Liikuntatunnilla fyysisiä oireita voivat olla esimerkiksi sykkeen nousu, tärinä tai hikoilu. Kognitiivisessa ahdistuksessa ihmisellä on negatiivisia ajatuksia, kuten pelkoa tai huolestuneisuutta jotakin asiaa kohtaan. (Weinberg & Gould 2011, 78)

Ahdistuneisuus voidaan somaattisen ja kognitiivisen ahdistuksen lisäksi jakaa myös tilanne- ja piirreahdistuneisuuteen. Käsitteet kuvaavat ahdistuneisuuden eri ilmenemismuotoja. Tilanneahdistuneisuus on tilannekohtaista ja liittyy tiettyjen tilanteiden ja tapahtumien aiheuttamiin reaktioihin (Weinberg & Gould 2011, 78). Jos yksilö kokee jonkin tilanteen tai tekijän mahdollisesti uhkaavana, vaarallisena tai haitallisena, puhutaan tilanneahdistuneisuudesta. Autonominen hermosto aktivoituu, kun yksilö uhkaavassa tilanteessa kokee mahdollisesti huolestuneisuuden, hermostuneisuuden, pelon tai jännityksen tunteita. Piirreahdistuneisuutta taas kuvataan osaksi yksilön persoonallisuutta. Piirreahdistuneet henkilöt kokevat herkemmin ahdistuneisuutta eri tilanteista, ja reagoivat tilanteisiin lisääntyneellä tilanneahdistuneisuudella. (Spielberg 1972, 39) Piirreahdistuneet henkilöt eritoten kokevat uhkaaviksi laajan kirjon sellaisia tapahtumia ja tilanteita, jotka muuten

objektiivisesti eivät välttämättä ole vaarallisia fyysisesti tai psykologisesti (Weinberg & Gould 2011, 78).

Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, koska ahdistuneisuuden määrä on ollut viime vuosina nousussa lapsilla ja nuorilla. Vuoden 2019 kouluterveyskyselyn mukaan kohtalaista tai vaikeaa ahdistusta koki kaikilla kouluasteilla noin 20 prosenttia tytöistä ja noin viisi prosenttia pojista. Vuonna 2021 vastaava osuus oli tytöillä noin 30 prosenttia ja pojilla kahdeksan prosenttia. (Kouluterveyskysely 2021) Vuonna 2023 ahdistuneisuuden määrä oli vieläkin korkeampi, nouston tytöillä 1–3 prosenttiyksikköä ja pojilla pysyen noin kahdeksassa prosenttiyksikössä (Kouluterveyskysely 2023).

4.1 Ahdistuneisuuden syitä liikuntatunnilla

Tutkimusten mukaan ahdistuneisuus ja fyysinen aktiivisuus usein korreloivat toistensa kanssa. Ahdistuneisuutta voi koululiikunnassa aiheuttaa alhainen pätevyden tunne sekä arvioinnin ja vertailun aiheuttamat paineet. (Barkoukis 2007; Passer 1983) Jatkuva ahdistuneisuus ja negatiiviset kokemukset voivat johtaa oppilaan välttämään tilanteita, jotka aiheuttavat kyseisiä tunteita (Barkoukis 2007, 59). Tässä tapauksessa välttely voi mahdollisesti vaikuttaa negatiivisesti oppilaan osallistumiseen liikuntatunneilla, ja tätä kautta vähentää fyysisen aktiivisuuden määrää, ja vaikuttaa esimerkiksi mahdollisuuteen saavuttaa perusopetussuunnitelman asettamat tavoitteet liikunnalle. Legeyn ja kollegoiden (2017) tutkimuksen tulosten mukaan tilanneahdistuneisuudella oli merkittävä yhteys vapaa-ajan ja liikuntatuntien fyysisen aktiivisuuden määrään.

Yli-Piiparin ja muiden (2009a) tutkimus tarkasteli koululaisten itseraportoitua fyysisen aktiivisuuden tasoa 6. luokan keväästä 8. luokan syksyyn. Tutkimuksen näyte koostui 417 suomalaisesta 6. luokkalaisesta oppilaasta, jotka olivat yhteensä 17 koulusta ja 32 liikuntaryhmästä. Klusterianalyysin avulla oppilaat jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäinen nimettiin “negatiiviseksi koululiikuntaprofiiliksi”, toinen “ristiriitaiseksi koululiikuntaprofiiliksi ja kolmas “positiiviseksi koululiikuntaprofiiliksi”. Negatiiviseen koululiikuntaprofiiliin sisältyi oppilaita, joilla oli melko alhainen koettu pätevyys ja viihtyminen, sekä melko korkea ahdistuneisuus ja korkea amotivaatio. Tuloksista myös

huomattiin, että kaikkien koululiikuntaprofiilien fyysinen aktiivisuus laski jokaisen mittauskerran aikana.

Luokan motivaatioilmastolla on todettu olevan yhteys fyysisen aktiivisuuden ja ahdistuneisuuden määrään liikuntatunneilla. Tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston tavoitteena on kannustaa oppilaita yrittämään parhaansa, oppimaan ja kehittämään uusia sekä vanhoja taitoja ja opettaa hyväksymään virheitä. Minäsuuntautuneessa motivaatioilmastossa on kyse oppilaiden välisestä kilpailemisesta. Oppilaille on tärkeää onnistua muita oppilaita paremmin ja vertailla tuloksia toisten suorituksiin tai tulostaulukoihin. (Liukkonen & Jaakkola 2017b)

Tutkimuksissa havaittiin, että ahdistuneisuudella oli yhteys opiskelijoiden tunnekokemuksiin ja ponnisteluihin liikuntatunneilla. Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto vaikutti positiivisesti oppilaiden tunnekokemuksiin, jonka seurauksena oppilaat saivat tunneista enemmän nautintoa. Minäsuuntautuneella motivaatioilmastolla koettiin olevan yhteys ahdistuneisuuteen, mikä voi vaikuttaa negatiivisesti opiskelijoiden tunteisiin, ajatuksiin ja toimintaan liikuntatunnilla. (Liukkonen ym. 2010; Jaakkola ym. 2019) Lanierin ja kollegoiden (2022) tutkimus osoitti vastaavasti tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston vaikuttavan oppilaiden mielialaan positiivisesti, vähentäen ahdistuneisuuden, masennuksen ja stressin tuntemuksia. Minäsuuntautunut motivaatioilmasto taas oli yhteydessä lisääntyneisiin mielenterveyden häiriöiden oireisiin.

Liikunnan perusopetuksen opetussuunnitelmaan sisältyy oppilaiden toimintakyvyn arviointi Move! -mittauksilla. Mittausten avulla seurataan valtakunnallisesti oppilaiden fyysistä toimintakykyä, ja tuloksia käytetään apuna 5. ja 8. luokalla järjestettävissä laajoissa terveystarkastuksissa. (POPS 2014) Huhtiniemi ja kumppanit (2020) tarkastelivat suomalaisten oppilaiden viihtymistä ja ahdistuneisuutta Move! -mittaustunnilla. Tulokset osoittivat oppilaiden kokevan enemmän ahdistuneisuutta mittaustunnilla kuin normaalilla liikuntatunnilla. Myös Aallon ja Halmeen (2019) sekä Sädekosken (2014) tutkimukset ovat samassa linjassa tulosten kanssa. Tutkimuksissa ei tarkemmin kerrottu ahdistuneisuuden syistä. Syinä ahdistukselle voi olla aiemmin mainitun alhaisen pätevyyden, arvioinnin ja vertailun aiheuttamat paineet.

Myös Barkoukiksen ja kollegoiden (2010) interventiossa, jossa käytettiin TARGET- mallia kehittämään tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa, huomattiin ahdistuneisuuden laskeneen hieman osallistujien keskuudessa. TARGET on Epsteinin (1989) kehittämä malli, jonka avulla opettajat voivat pedagogisilla ratkaisuillaan vaikuttaa oppitunnin motivaatioilmastoon. Osat ovat tehtävät (Task), auktoriteetti (Authority), palaute (Rewarding), ryhmittely (Grouping), arviointi (Evaluation) ja ajankäyttö (Timing).

4.2 Ahdistuneisuus kehonkuvasta

Kehonkuva on yksilön muodostama mielikuva omasta kehosta (Ojala 2017). Se on moniulotteinen käsite, johon kuuluvat kokemus siitä, miten näemme kehomme, miten ajattelemme kehomme, miten tunnemme kehomme ja miten toimimme kehojemme suhteen. Kehonkuvan uskotaan muodostuvan lapsuudessa ja nuoruudessa jatkuvan vuorovaikutuksen tuloksena ideaalisen ja todellisen kehonkuvan välillä, jotka muovautuvat ympäristön muutoksen ja vaikutuksen seurauksena. (Hale & Smith 2012, 66)

Adamidoun ja kollegoiden (2013) sekä Kantanistan ja kollegoiden (2015) tutkimuksien mukaan yksilön parempi kehonkuva oli yhteydessä korkeampaan fyysiseen aktiivisuuteen liikuntatunnilla. Ulkonäköpaineet ja kauneusihanteet hoikasta vartalosta aiheuttivat taas ongelmia ja epävarmuutta oppilaissa, mikä vähensi heidän fyysistä aktiivisuuttaan (Adamidou ym. 2013). Samanlaisia havaintoja tehtiin myös Ojalan ja muiden (2021) tutkimuksessa, jonka tulosten mukaan kehon arvostus oli korkein 15-vuotiailla nuorilla, jotka liikkuvat suositusten mukaisesti vähintään 60 minuuttia päivässä. Lodewykin ja Sullivanin (2015) tutkimuksessa tarkasteltiin ahdistuneisuuden ja itseluottamuksen yhteyksiä sukupuolta ja kehonkuvaa kohtaan liikuntatunneilla. Tulosten mukaan erityisesti luonteeltaan fyysisesti vaativat ja liikuntataitoja korostavat liikuntatunnit aiheuttivat oppilaissa ahdistuneisuutta, tyytymättömyyttä omaan kehoon ja laskenutta itseluottamuksen sekä pätevyyden tunnetta.

Sicilian ja kollegoiden (2016) tutkimuksessa tarkasteltiin kehonkuvan ahdistuneisuuden ja fyysisen aktiivisuuden aikomuksen suhdetta, ottaen huomioon itsemääräämisteorian kolmen perustarpeen vaikutukset. Tulosten mukaan kehonkuvasta johtuva ahdistuneisuus vähensi aikomusta olla fyysisesti aktiivinen, ja tätä kautta esti perustarpeiden tyydyttymistä ja autonomista motivaatiota liikunnassa. Coxin ja muiden (2011) tutkimuksen tulokset olivat

saman linjaisia. Ahdistuneisuus kehonkuvasta vähensi autonomista motivaatiota ja fyysistä aktiivisuutta, mutta lisäsi ulkoista säätelyä, amotivaatiota ja osallistumisen välttelyä liikuntatunneilla. Kerner ja kollegat (2018) tutkivat tarkemmin kehonkuvan tyytymättömyyden ja koetun pätevyyden yhteyksiä. Tuloksista selvisi, että oppilaat, joiden koettu pätevyys oli alhainen, eivät olleet tyytyväisiä omaan kehonkuvaansa. Oppilaat, jotka kokivat itsensä päteviksi liikuntatunnilla, todennäköisemmin raportoivat olevansa tyytyväisempiä omaan kehonkuvaansa.

Kehonkuvan ahdistuneisuudessa on myös huomattavia eroja sukupuolten välillä. Useissa edellä mainituissa tutkimuksissa havaittiin tyttöjen olevan epävarmempia ja tyytymättömpiä omaa kehonkuvaa kohtaan (Adamidou ym. 2013; Kantanista ym. 2015; Lodewyk & Sullivan 2015; Ojala ym. 2021). Tytöt kokevat myös yleisesti enemmän ahdistuneisuutta liikuntatunneilla kuin pojat (Yli-Piipari ym. 2009a; Danthony ym. 2019; Danthony 2020).

4.3 Ahdistuneisuus ja motivaatio

Motivaatioilmaston yhteyttä ahdistuneisuuteen käsiteltiin aikaisemmissa kappaleissa, päätyen johtopäätökseen, että minäsuuntautuneella motivaatioilmastolla on negatiivisemmat vaikutukset motivaatioon, ponnisteluihin ja tunnekokemuksiin kuin tehtäväsuuntautuneella motivaatioilmastolla. Liukkosen ja Jaakkolan (2017b, 291–292) mukaan minäsuuntautuneessa motivaatioilmastossa on keskeistä oppilaiden välinen kilpailu ja vertailu, tavoitteena olla muita parempi. Oppilaat työskentelevät itsenäisesti ja koittavat olla välttämättä virheitä. Minäsuuntautuneella motivaatioilmastolla on todettu olevan yhteys ulkoiseen liikuntamotivaatioon ja ahdistuneisuuteen.

Samanlaisen eron pystyy havaitsemaan myös yksilö- ja joukkuelajien harrastajien väliltä. Pluhar ja kollegat (2019) tarkastelivat yksilö- ja joukkueharrastajien mielenterveyttä ja mahdollisia eroja. Tuloksista havaittiin, että yksilölajien harrastajat todennäköisemmin kokivat ahdistuneisuutta ja masennusta kuin joukkuelajien harrastajat. Myös Teh ja Krishnan-Vasanthi (2022) havaitsivat, että yksilölajien harrastajat kokivat enemmän ahdistusta, stressiä ja matalampaa motivaatiota urheilua kohtaan. Nixdorfin ja muiden (2016) tutkimuksen tuloksien mukaan yksilölajeja harrastavat kokivat enemmän masennusta kuin joukkuelajien harrastajat. Koska tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto ja joukkueurheilu luovat paremman

liikkumisympäristön tarkastellessa ahdistuneisuutta ja motivaatiota, olisi tärkeää painottaa itsemääräämisteoriaan perustuvaa opetusta.

Yhteenkuuluvuuden toteutumisella todettiin aikaisemmissa kappaleissa olevan yhteys lisääntyneeseen motivaatioon, panostukseen ja positiivisempien suhteiden ja oppimisympäristöjen muotoutumiseen (Vasalampi 2017; Vasconcellos 2020). Tutkimusten mukaan yhdessä työskentelemisellä on parempi vaikutus toimintaan. Myös koetun pätevyyden todettiin vähentävän ahdistuneisuutta ja lisäävän viihtymistä. Vaikka kappale käsittelee tutkielman ilmiötä urheilukontekstissa, antaa se tutkielmaan lisää perustelua itsemääräämisteorian mukaisen opetuksen hyödyllisyydestä ja ilmiön yleisyydestä. Selkeästi samanlainen minäsuuntautuneesta motivaatioilmastosta ja vertailusta johtuva negatiivinen vaikutus on havaittavissa muuallakin kuin koulumaailmassa.

5 POHDINTA

Tämä kirjallisuuskatsaus käsitteli itsemääräämisteorian ja ahdistuneisuuden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen yläasteikäisillä. Tavoitteena oli myös selvittää mahdollisia sukupuolten välisiä eroja kyseisissä ilmiöissä. Itsemääräämisteoriaan sisältyvien perustarpeiden tyydyttyminen oli yhteydessä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen ja motivaation sisäistymiseen, kun taas niiden laiminlyönti sekä ahdistuneisuus olivat vahvasti yhteydessä fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen ja huonoihin kokemuksiin liikuntatunneilla.

Negatiiviset kokemukset liikuntatunneilla eivät ole yhteydessä pelkästään ajankohtaiseen toimintaan, vaan niillä voi olla mahdollisesti myös pitkäaikaisia vaikutuksia. Jaakkolan ja kollegoiden (2023) tutkimuksesta selvisi, että kognitiivinen ahdistuneisuus liikuntatunneilla vaikuttaa oppilaiden fyysiseen kuntoon pitkällä aikavälillä. Negatiivisilla kokemuksilla oli yhteys sydän- ja hengityselimistön sekä lihasten kuntoon lapsuudesta nuoruuteen. Tämän takia tuntien suunnittelussa tulisi ottaa huomioon, kuinka ahdistuneisuutta oppilaissa pystyttäisiin vähentämään. Tunneilla tulisi olla tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto, joka edistää psykologisten perustarpeiden toteutumista. Kun oppilaat kokevat ryhmän sekä oppitunnin ilmapiriin olevan turvallinen ja hyväksyvä, ahdistuneisuuden tunne omaa suoritusta, kehonkuvaa ja vertailua kohtaan vähenee.

Aikaisemmin tutkielmassa käytiin läpi yksilö- ja joukkuelajien sekä motivaatioilmastojen eroja. Yksin ja ryhmässä toimisessa on se ero, että yksilötoiminnassa tulos perustuu pelkästään yksilön omaan toimintaan, eikä hän voi tukeutua muihin ihmisiin. Tämä voi olla osaltaan syy siihen, miksi yksilölajien harrastajat kokevat enemmän ahdistuneisuutta. Yli-Piiparin ja kollegoiden (2009c) tutkimuksessa huomattiin, että korkeaan motivaatioprofiiliin kuuluvat oppilaat kokivat enemmän ahdistuneisuutta liikuntatunnilla kuin oppilaat, jotka kuuluivat alhaiseen motivaatioprofiiliin. Korkeaan motivaatioprofiiliin kuuluvilla oppilailta oli korkea sisäinen ja ulkoinen motivaatio sekä alhainen amotivaatio.

Korkeaan motivaatioprofiiliin kuuluvat oppilaat todennäköisemmin harrastavat urheilua, ja kokevat pätevyytensä olevan hyvällä tasolla. Tätä kautta he voivat saada suorituspainetta siitä, että epäonnistuvat tunnilla tai suoriutuvat huonommin, kuin yksilö itse tai muut ryhmäläiset olettavat. Benarin ja Loghmanin (2014) tutkimuksessa todettiin, että yksilöurheilijat ovat enemmän minäsuuntautuneita toiminnassaan. Tämä on ymmärrettävissä, koska

yksilöurheilussa tulos perustuu vertailuun ja kilpailuun yksittäisten urheilijoiden kesken. Voisiko siis olla mahdollista, että tämä samanlainen ajattelu siirtyy vapaa-ajan urheilusta myös koululiikuntaan? Jatkotutkimuksena voisi tarkastella, onko yksilölajien harrastajilla yhteys minäsuuntautuneeseen motivaatioilmastoon ja joukkuelajien harrastajilla yhteys tehtäväsuuntautuneeseen motivaatioilmastoon. Tämän avulla opettajat voisivat paremmin suunnitella opettamistaan, jotta liikuntatunneille pystyttäisiin luoda parhain mahdollinen ilmasto harjoitteluun.

Sukupuolten välisiä eroavaisuuksia löytyi niin itsemääräämisteoriasta kuin ahdistuneisuudesta. Itsemääräämisteoriaa käsittelevissä tutkimuksissa pojat kokivat itsensä selkeästi pätevimmiksi kuin tytöt, ja olivat toiminnassaan autonomisempia. Sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta taas ei löydetty eroja. Yleisesti tytöt olivat ahdistuneempia kuin pojat, joka tuli esiin Kouluterveyskyselyjen tuloksista. Tytöt olivat myös huomattavasti ahdistuneempia kehonkuvastaan kuin pojat. Tutkielmani alussa kerroin kokemuksestani telinevoimistelutunnilla, joka toimi myös yhtenä syynä aiheenvalintaan. Tunnilla tytöt kertoivat olevansa niin ahdistuneita sekaryhmästä, etteivät olleet halukkaita suorittamaan mitään tehtäviä. Tietokantojen tutkimisen jälkeen huomasin, että ahdistuneisuutta ei ole tutkittu paljoa tai melkein ollenkaan seka- ja erillisryhmien yhteydessä.

Jatkotutkimusehdotuksena olisi tärkeää tutkia ahdistuneisuuden ja fyysisen aktiivisuuden määrän yhteyttä seka- ja erillisryhmissä. Wallace ja muut (2020) tutkivat seka- ja erillisryhmien vaikutusta yläasteikäisten tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen. Tuloksista selvisi, että tytöt olivat huomattavasti aktiivisempia erillisryhmässä. Olisi hyödyllistä tietää, onko sekaryhmien vähäisen aktiivisuuden syynä ahdistuneisuus, jännitys, stressi, tai joku muu tekijä. Tutkimuksessa voitaisiin saada selville, kuinka edistää tyttöjen fyysisen aktiivisuuden tasoa liikuntatuntien aikana. Pro gradu -tutkielmassa olisi kiinnostavaa tutkia, minkälaisia vaikutuksia seka- ja erillisryhmillä on fyysiseen aktiivisuuteen, ja onko ahdistuneisuus merkittävä vaikuttaja motivaation tasoon. Myös mahdollisen ahdistuneisuuden taustasyitä olisi kiinnostava saada selville. Johtuisiko ahdistuneisuus toisen sukupuolen läsnäolosta, lisääntyneen vertailun pelosta vai tuntien toiminnan tason muutoksen takia? Tutkimus olisi myös ajankohtainen, koska viime vuosina tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden painottamisen myötä sekaryhmät ovat lisääntyneet. Ristiriidan aiheuttaa kuitenkin se, onko hyväksyttävää tai tarpeellista joustaa näistä arvoista, jotta tyttöjen fyysisen aktiivisuuden määrää saataisiin nostettua?

LÄHTEET

- Aalto, A. & Halme, K. (2019). 5.- ja 8.- luokkalaisten oppilaiden motivaatio, viihtyminen ja ahdistuneisuus tavallisella liikuntatunnilla ja Move! -mittaustunnilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 25.3.2024. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/62679/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201902041393.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Adamidou, E., Zisi, V., Hassandra, M., & Chroni, S. (2013). Body Image in 13–17 Years Old Adolescents: Gender and Physical Activity Effects. *Inquiries in Sport & Physical Education* 11 (1), 65–75. <http://www.pe.uth.gr/emag/index.php/inquiries/article/view/96/75>
- Bandura, A. 1997. Sosiaalis-kognitiivinen teoria. Teoksessa R. Vasta (toim.) *Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä*. 2. painos. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Puijo 1997, 13–82.
- Barić, R., Vlašić, J., & Erpič, S. C. (2014). Goal orientation and intrinsic motivation for physical education: Does perceived competence matter? *Kinesiology* 46 (1), 117–126.
- Barkoukis, V., Koidou, E. & Haralambos, T. (2010). Effects of a motivational climate intervention on state anxiety, self-efficacy, and skill development in physical education. *European Journal of Sport Science* 10 (3), 167–177. DOI: 10.1080/17461390903426634
- Barkoukis, V. (2007). Experience of state anxiety in physical education. Teoksessa J. Liukkonen, Y. Vanden Auweele, B. Vereijken, D. Alfermann & Y. Theodorakis (toim.) *Psychology for physical educators: Student in focus*. 2. painos. Champaign, IL: HumanKinetics, 57–72
- Benar, N. & Loghmani, M. (2014). Factor Analysis of Teenage Athletes' Goal Orientations and Sports Participation Motives in Leisure Time. *Annals of Applied Sport Science* 2 (1), 69-80. DOI:10.18869/acadpub.aassjournal.2.1.69
- Bibble, S. & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine* 45 (11), 886–895. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090185>
- Bryan, C. L. & Solmon, M. A. (2012). Student motivation in physical education and engagement in physical activity. *Journal of Sport Behavior* 35 (3), 267–285.
- Cairney, J., Kwan, M., Veldhuizen, S., Hay, J., Bray, S. & Faught, B. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal

- examination. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 9 (26).
<https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-26>
- Chatzipanteli, A., Digelidis, N. & Papaioannou, A. G. (2015). Self-Regulation, Motivation and Teaching Styles in Physical Education Classes: An Intervention Study. *Journal of Teaching in Physical Education* 34 (2), 333–344. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0024>
- Cheon, S. H., Reeve, J. M. & Marsh, H. W. (2023). Autonomy-Supportive Teaching Enhances Prosocial and Reduces Antisocial Behavior via Classroom Climate and Psychological Needs: A Multilevel Randomized Control Intervention. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 45 (1), 26–40. <https://doi.org/10.1123/jsep.2021-0337>
- Costigan, S., Lubans, D., Lonsdale, C., Sanders, T. & Cruz, B. (2019). Associations between physical activity intensity and well-being in adolescents. *Preventive Medicine* 125, 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.05.009>
- Cox, A., Duncheon, N. & McDavid, L. (2009). Peers and Teachers as Sources of Relatedness Perceptions, Motivation, and Affective Responses in Physical Education, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(4), 765–773, <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599618>
- Cox, A. E., Ullrich-French, S., Madonia, J. & Witty, K. (2011). Social physique anxiety in physical education: Social contextual factors and links to motivation and behavior. *Psychology of Sport and Exercise* 12 (5), 555–562. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.05.001>
- Danthony, S., Mascret, N. & Cury, F. (2019). Development and Validation of a Scale Assessing Test Anxiety in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* 38 (4), 357–366.
- Danthony, S., Mascret, N. & Cury, F. (2020). Test anxiety in physical education: The predictive role of gender, age, and implicit theories of athletic ability. *European Physical Education Review* 26 (1), 128–143.
- 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 (4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dweck, C. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.

- Eccles, J. (2004). Schools, academic motivation and stage-environment fit. Teoksessa R. Lerner & L. Steinberg (toim.) *Handbook of adolescent psychology*. 2. painos. Hoboken, NJ: Wiley, 125–153.
- Epstein, J. L. (1989). Family structures and student motivation: A developmental perspective. Teoksessa C. Ames & R. Ames (toim.) *Research on motivation in education*. San Diego, CA: Academic Press, 259–295.
- Fox, K. R., & Lindwall, M. (2014). Self-esteem and self-perceptions in sport and exercise. *Routledge companion to sport and exercise psychology*, 58–72. Routledge.
- 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.
- Gråstén, A., Yli-Piipari, S., Huhtiniemi, M., Salin, K., Seppälä, S., Lahti, J., Hakonen, H., & Jaakkola, T. (2019). Predicting accelerometer-based physical activity in physical education and total physical activity : The Self-determination Theory approach. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(4), 757–771. <https://doi.org/10.14198/jhse>.
- Guan, J., Xiang, P., Land, W. & Hamilton, X. (2023). The Roles of Perceived Physical Education Competence, Enjoyment, and Persistence on Middle School Students' Physical Activity Engagement. *Perceptual & Motor Skills* 130 (4), 1781–1796. doi: 10.1177/00315125231178341
- Haerens, L., Kirk, D. & Cardon, G. (2010). Motivational profiles for secondary school physical education and its relationship to the adoption of a physically active lifestyle among university students. *European Physical Education Review* 16 (2), 117–139. <https://doi.org/10.1177/1356336X10381304>
- Hale, B. D. & Smith, D. (2012). Bodybuilding. Teoksessa T. Cash (toim.) *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*. London: Academic Press, 66–73.
- Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., & Jaakkola, T. (2019). Associations among Basic Psychological Needs, Motivation and Enjoyment within Finnish Physical Education Students. *Journal of Sports Science and Medicine* 18 (2), 239–247. <https://www.jssm.org/volume18/iss2/cap/jssm-18-239.pdf>
- Huhtiniemi, M., Salin, K., Lahti, J., Sääkslahti, A., Tolvanen, A., Watt, A., & Jaakkola, T. (2020). Finnish students' enjoyment and anxiety levels during fitness testing classes. *Physical Education and Sport Pedagogy* 26 (1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1793926>

- Huotari, P., Aunio, M., Paavola, L., & Kallio, J. (2019). Passiivisesti vietetty ruutuaika ja sen sisällölliset muutokset sekä yhteydet fyysiseen aktiivisuuteen 7. luokalta 9. luokalle. *Liikunta ja tiede* 56 (2–3), 84–89. https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2019/lt_2-3_19_tutkimusartikkeli-huotari_lowres.pdf
- Jaakkola, T., Barkoukis, V., Huhtiniemi, M., Salin, K., Seppälä, S., Lahti, J., & Watt, A. (2019). Enjoyment and anxiety in Finnish physical education : achievement goals and self-determination perspectives. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1619–1629. https://efsupit.ro/images/stories/septembrie2019/Art_235.pdf
- Jaakkola, T., Costigan, S., Gråsten, A. & Huhtiniemi, M. (2023). Associations between physical education anxiety and physical fitness through five years. *European Journal of Public Health* 33 (1). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad133.269>
- Janssen, I. & Leblanc, A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7 (40). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Kalaja, S., Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Watt, A. (2010). The role of gender, enjoyment, perceived competence, and fundamental movement skills as correlates of the physical activity engagement of Finnish physical education students. *Scandinavian Sport Studies Forum*, 1, 69–87. Retrieved from <http://www.sportstudies.org>
- Kantanista, A., Osiński, W., Borowiec, J., Tomczak, M., & Król-Zielińska, M. (2015). Body image, BMI, and physical activity in girls and boys aged 14–16 years. *Body Image*, 15, 40–43. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.05.001>
- Kerner, C., Haerens, L. & Kirk, D. (2019). Body Dissatisfaction, Perceptions of Competence, and Lesson Content in Physical Education. *Journal of School Health* 88 (8), 567–582. doi: 10.1111/josh.12644
- Kokko, S., Martin, L., Villberg, J., Ng, K. & Mehtälä, A. (2019). Itsearvioitu liikuntaaktiivisuus, ruutuaika ja sosiaalinen media sekä liikkumisen seurantalaitteet ja -sovellukset. Teoksessa S. Kokko & L. Martin, (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1.
- Kouluterveyskysely 2021. (2021). Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2021. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Tilastoraportti 30/2021. Viitattu 15.1.2024. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143063/ltk_tilastoraportti2021_2021-09-09_kuviot_kuvana.pdf

- Kouluterveyskysely 2023. (2023). Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti 48/2023. Viitattu 15.1.2024. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/147270/Lasten%20ja%20nuorten%20hyvinvointi%20Kouluterveyskysely%202023%20Tilastoraportti%2048_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lanier, K. V., Killian, C. M., Wilson, K., & Ellis, R. (2022). Physical Education Participation and Student Anxiety, Depression, and/or Stress: A Scoping Review. *Kinesiology Review*, 11(3), 209–219. <https://doi.org/10.1123/kr.2022-0002>
- Legey, S., Aquino, F., Lamego, M. K., Paes, F., Nardi, A. E., Neto, G. M., Mura, G., Sancassiani, F., Rocha, N., Murillo-Rodriguez, E., & Machado, S. (2017). Relationship Among Physical Activity Level, Mood and Anxiety States and Quality of Life. *Physical Education Students. Clinical practice and epidemiology in mental health* 13, 82–91. <https://doi.org/10.2174/1745017901713010082>
- Liikkumissuositus 7–17-vuotiaille lapsille ja nuorille. (2021). Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisusarja 2021:19. Viitattu 8.4.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-853-3>.
- Lim, B. S. C. & Wang, C. K. J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations 466 in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and 467 Exercise* 10(1), 52–60. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.06.003>
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. (2017a). Liikuntamotivaatio elinikäisen liikuntaharrastuksen edellytyksenä. Teoksessa: T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 130–146.
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. (2017b). Oppimista tukevan motivaatioilmaston luominen. Teoksessa: T. Jaakkola, J. Liukkonen, & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 290–303.
- Liukkonen, J., Barkoukis, V., Watt, A. & Jaakkola, T. (2010). Motivational Climate and Students' Emotional Experiences and Effort in Physical Education. *The Journal of Educational Research* 103 (5), 295–308. <https://doi.org/10.1080/00220670903383044>
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. (2020). Urheilijan motivaatio. Teoksessa L. Matikka & M. Roos-Salmi (toim.) *Urheilupsykologian perusteet*. 3. painos. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry, 48–67.
- Lodewyk, K. R. & Sullivan, P. (2016). 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* 21 (6), 603–615. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2015.1095869>

- MacClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. New York. Yhdysvallat: Free Press.
- Maldonado, E., Zamarripa, J., Ruiz-Juan, F., Pacheco, R., & Delgado, M. (2019). Teacher Autonomy Support in Physical Education Classes as a Predictor of Motivation and Concentration in Mexican Students. *Frontiers in psychology* 10, 2834. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02834>
- Manninen, M., Dishman, R., Hwang, Y., Magrum, E., Deng, Y. & Yli-Piipari, S. (2022). Self-determination theory based instructional interventions and motivational regulations in organized physical activity: A systematic review and multivariate meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise* 62 (3), 102248. doi:10.1016/j.psychsport.2022.102248
- Martens, R., Vealey, R. & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Martin, L., Kokko, S., Villberg, J., Suomi, K. & Ng, K. (2023). Itsearvioitu liikunta-aktiivisuus, liikuntatilanteet, liikkumisympäristöt ja liikkumisen seurantalaitteet. Teoksessa S. Kokko & L. Martin, (toim.) *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2022. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2023:1*.
- McDowell, C. P., Dishman, R. K., Gordon B. R. & Herring, M. P. (2019). Physical Activity and Anxiety: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. *American Journal of Preventive Medicine* 57 (4), 545–556.
- Mouratidis, T., Barkoukis, V. & Haralambos, T. (2015). The relation between balanced need satisfaction and adolescents' motivation in physical education. *European Physical Education Review* 21 (4). <https://doi.org/10.1177/1356336X15577222>
- Nixdorf, I., Frank, R. & Beckmann, J. (2016). Comparison of Athletes' Proneness to Depressive Symptoms in Individual and Team Sports: Research on Psychological Mediators in Junior Elite Athletes. *Frontiers of Psychology* 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00893>
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of educational psychology* 71 (2), 225–242. <https://doi.org/10.1348/000709901158497>
- Ojala, K. (2017). Nuori, liikunta ja ulkonäkö. *Liikunta ja tiede*, 54(6), 4–8. https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/6_2017/lt-617_4-8_lowres.pdf
- Ojala, K., Huotari, P., Villberg, J., & Tynjälä, J. (2021). The Associations between Physical Activity and Body-Esteem in 15-Year-Old Adolescents : A Cross-Sectional Study from Finland. *Physical Activity and Health*, 5(1), 154–165. <https://doi.org/10.5334/paah.107>

- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. (2011). Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seuranta-raportit 2011:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Palomäki, S. & Lyyra, N. (2023). Liikunnanopetuksen tuntimäärät ja oppilaiden arvosanat. Teoksessa S. Kokko & L. Martin, (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2022. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2023:1.
- Ping Xiang., Bülent, A., Jiling Liu. & McBride, R. (2017). Relatedness Need Satisfaction, Intrinsic Motivation, and Engagement in Secondary School Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* 36 (3), 340–352. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2017-0034>
- POPS 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Helsinki
- Passer, M. W. (1983). Fear of Failure, Fear of Evaluation, Perceived Competence, and Self-esteem In Competitive-Trait-Anxious Children. *Journal of Sport Psychology*, 5(2), 172–188. <https://doi.org/10.1123/jsp.5.2.172>
- Rachele, J. N., Jaakkola, T., Washington, T. L., Cuddihy, T. F., & McPhail, S. M. (2015). Adolescent Self-Reported Physical Activity and Autonomy : A Case for Constrained and Structured Environments?. *Journal of Sports Science and Medicine* 14 (3), 568–573.
- Pluhar, E., McCracken, C., Griffith, K., Christino, M., Sugimoto, D. & Meehan, W. (2019). Team Sport Athletes May Be Less Likely To Suffer Anxiety or Depression than Individual Sport Athletes. *Journal of Sports Medicine and & Science* 18 (3), 490–496.
- Rovasalo, A. & Eerola, H. (2023). Duodecim terveyskirjasto. Ahdistus ja ahdistuneisuus. Verkkosivu. Viitattu 13.3.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00188>
- Rutten, C., Boen, F. & Seghers, J. (2012). How School Social and Physical Environments Relate To Autonomous Motivation in Physical Education: The Mediating Role of Need Satisfaction. *Journal of Teaching in Physical Education* 31 (3), 216–230. <https://doi.org/10.1123/jtpe.31.3.216>
- Rutten, C., Boen, F., Vissers, N. & Seghers, J. (2015). Changes in Children's Autonomous Motivation Toward Physical Education During Transition From Elementary to Secondary School: A Self-Determination Perspective. *Journal of Teaching in Physical Education* 34 (3), 442–460. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0228>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54–67. doi:10.1006/ceps.1999.1020

- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000b). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55 (1), 68–78. DOI: 10.1037/110003-066X.55.1.68
- 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. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology* 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Shen, B., McCaughtry, N., Martin, J. & Fahlmann M. (2009). Effects of Teacher Autonomy Support and Students' Autonomous Motivation on Learning in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 80 (1), 44–53. doi:10.1080/02701367.2009.10599528
- Shen, B. (2015). Gender Differences in the Relationship Between Teacher Autonomy Support and Amotivation in Physical Education. *Sex Roles* 72 (3–4), 163–172. doi:10.1007/s11199-015-1522-0448-2
- Sicilia, Á., Sáenz-Alvarez, P., González-Cutre, D., & Ferriz, R. (2016). Social Physique Anxiety and Intention to Be Physically Active: A Self-Determination Theory Approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 87 (4), 354–364. <https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1213351>
- Slingerland, M., Haerens, L., Cardon, G., & Borghouts, L. (2014). Differences in perceived competence and physical activity levels during single-gender modified basketball game play in middle school physical education. *European Physical Education Review* 20 (1), 20-35. <https://doi.org/10.1177/1356336X13496000>
- Soini, M. (2006). *Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla*. Jyväskylän yliopisto. *Studies in sport, Physical Education and Health* 120. Väitöskirja. Viitattu 24.2.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-39-2664-8>
- Spielberger, C. (1972) *Anxiety as an emotional state*. Teoksessa C. Spielberger (toim.) *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press, 23–49.
- Sädekoski, L. (2014). *AHDISTAAGO KOULULIIKUNTA? Yhdeksäsluokkalaisten ahdistuneisuuskokemukset koulun liikuntatunneilla*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 25.3.2024. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43844/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201406252155.pdf?sequence=1>

- Teh, R. & Krishnan-Vasanthi, R. (2022). THE EFFECTS OF INDIVIDUAL VS. TEAM SPORTS ON PERCEIVED STRESS, SPORTS ANXIETY AND SPORTS MOTIVATION AMONG COMPETITIVE YOUTH ATHLETES. *Journal of Sport & Health Research* 14 (3), 395–403.
- Ullrich-French, S. & Cox, A. (2009). Using Cluster Analysis to Examine the Combinations of Motivation Regulations of Physical Education Students. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 31 (3), 358–379. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.358>
- Vasalampi, K. (2017). Itsemääräämisteoria. Teoksessa Salmela-Aro, K. & Nurmi, J. 2017. Mikä meitä liikuttaa: motivaatiopsykologian perusteet. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology* 112 (7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Wallace, L., Buchan, D. & Sculthorpe, N. (2020). A comparison of activity levels of girls in single-gender and mixed-gender physical education. *European Physical Education Review* 26 (1), 231–240. <https://doi.org/10.1177/1356336X19849456>
- Wallhead, T., Garn, A. & Vidoni, C. (2013). Sport Education and social goals in physical education: relationships with enjoyment, relatedness, and leisure-time physical activity. *Physical Education and Sport Pedagogy* 18 (4), 427–441. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.690377>
- Wang, J. C., Morin, A. J., Ryan, R. M., & Liu, W.C. (2016). Students' Motivational Profiles in the Physical Education Context. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 38 (6), 612–630. <https://doi.org/10.1123/jsep.2016-0153>
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W. & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal* 147 (6). 801–809. doi: 10.1503/cmaj.051351
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology*. 5. painos. Champaign, Human Kinetics.
- White, R., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education* 99, 103247. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247>
- World Health Organization. (2024). Physical activity. Verkkosivu. Viitattu 7.4.2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.

- Yli-Piipari, S., Jaakkola, T. & Liukkonen, J. (2009a). Koululaisten fyysisen aktiivisuuden seuranta 6. luokalta 8. luokalle. *Liikunta & Tiede* 46 (6), 61–67.
- Yli-Piipari, S., Liukkonen, J., Jaakkola, T. (2009b). Koululiikunnan tilanneahdistuneisuusmittarin suomenkielisen version validiteetti ja reliabiliteetti. *Liikunta & Tiede* 46 (1), 51–56.
- Yli-Piipari, S., Watt, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Nurmi, J-E. (2009c). Relationships Between Physical Education Students' Motivational Profiles, Enjoyment, State Anxiety, and Self-Reported Physical Activity. *Journal of Sports Science & Medicine* 8 (3), 327–336.

